

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel,

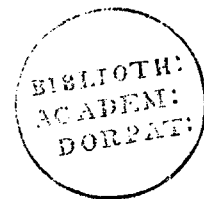
herausgegeben

von der Kais. livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät

und

dem livländischen Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbleißes

in Dorpat.



.....
Fünfter Jahrgang.
.....

1867.

Gedruckt bei S. Saalmann.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 4. Januar.

Die Werthbestimmung der Milch.

Die Lösung des Problems: rasch und sicher die Qualität einer gegebenen Milchportion nachzuweisen — ist bei dem weitverbreiteten Interesse, welches diese Aufgabe hat, bereits oft und von verschiedenen Seiten her in Angriff genommen. Abgesehen von allen Milchconsumenten — und wer gehört nicht dazu — sind es vorzugsweise die Aerzte und Landwirthe, welche durch die tägliche Praxis darauf hingewiesen worden, die Wichtigkeit dieser Frage recht lebendig zu fühlen. Der Arzt, welcher oft genug in den Fall kommt die erste Ernährung eines Kindes vermittelt Kuhmilch anzuordnen, der außerdem in sanitätspolizeilichen Fragen die entscheidende Stimme über die Qualität der verkäuflichen Nährstoffe abzugeben hat — ist berufsmäßig nicht selten verpflichtet die Beschaffenheit einer vorliegenden Milch zu beurtheilen und es ist ihm dabei in den meisten Fällen viel Stoff zur Prüfung vorgelegt und nur wenig Zeit dazu gegönnt.

Für den Landwirth — sobald er sich nicht ausnahmsweise in der günstigen Lage sieht, die Milch seiner Kuhherde warm zu verkaufen — ist die Möglichkeit einer raschen Qualitätsbestimmung der Milch eine geradezu unentbehrliche Bedingung des rationellen Betriebes der Milchviehzucht. Sobald der Landwirth die Weiterverarbeitung der Milch zu Käse oder Butter unternimmt, muß ihm der Gehalt des zu verarbeitenden Rohstoffes an den werthvollen, von ihm zu gewinnenden Bestandtheilen von größter Wichtigkeit sein. Es steht bekanntlich in der Gewalt des Viehzüchters einen gewissen Einfluß auszuüben auf die procentale Zusammensetzung der zu producirenden Milch, und zwar einmal durch die sachkundige Auswahl der zu reichenden Futterstoffe und sodann durch die richtige Auswahl der zu haltenden Race und innerhalb dieser Race der geeignetsten Individuen. Die Kenntniß der durchschnittlichen chemischen Zusammensetzung der verschiedenen Futterstoffe giebt allerdings sehr beachtenswerthe Winke über die Richtung, nach welcher hin man sich bei Ausstel-

lung des Futterbudgets für seine Milchkühe wenden soll, sie erlaubt aber keine bestimmte Vorausberechnung des Resultats, da der Del- oder Proteingehalt der gereichten Futterstoffe in jedem concreten Falle bedeutend von dem Durchschnittswerth abweichen kann. Noch unsicherer wird eine jede Vorausberechnung des Effectes, welchen man durch ein gewisses Futter von bekannter durchschnittlicher Zusammensetzung erzielen will, durch die Unberechenbarkeit des zweiten Factors, welcher zur Production der Milch hinzutritt, des thierischen Organismus. Gewisse Racen liefern bekanntlich eine concentrirtere Milch (wir erinnern z. B. an die in dieser Beziehung berühmte Alderney-Race) als andere, und bei verschiedenen Thieren einer und derselben, wenn auch noch so ausgeglichenen Heerde zeigt sich nicht minder dieselbe Differenz. Wenn auch der äußere Bau mit der Gestalt und Beschaffenheit der innern Theile in einem gewissen Zusammenhang steht, so daß die äußeren Kennzeichen, aus welchen wir den Begriff der Race construiren, mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die Beschaffenheit und Wirkungsweise der Verdauungsorgane schließen lassen, so ist doch keineswegs ein bestimmter Parallelismus so weit erkannt, daß man allein auf äußere Merkmale hin ein Individuum mit Sicherheit als gute Milchkuh zu bezeichnen im Stande wäre.

Der Viehzüchter sucht sich daher eine feste Basis für die Beurtheilung des Werthes seiner Milchkühe aus der Erfahrung. Er veranstaltet in bestimmten kurzen Fristen wiederkehrende Probemelken, und notirt das von den einzelnen Thieren gelieferte Milchvolum. Diejenige Kuh, welche im Jahr die größte Anzahl von Stof Milch geliefert hat, ist die beste. Dasselbe gilt von der Race, wenn die ihr angehörigen Heerden sich, im Verhältniß zur Stückzahl, durch den höchsten Milchertag auszeichnen.

Wie weit ist nun diese empirische Annahme gerechtfertigt? Nach den Untersuchungen von Simon schwankte der Wassergehalt reiner Kuhmilch zwischen 82,3 und 86,1%. Die einzig werthvollen Bestandtheile der Milch, die festen Theile, machten also in einem Extrem 17,7% aus, im andern

nur 13,9. Höchst wahrscheinlich kommen noch weit bedeutendere Differenzen vor als die dem gedachten Chemiker aufgestoßenen, aber wenn wir uns auch an diesen hier angeführten genügen lassen, so lehren sie doch bereits, daß eine Kuh bei einem jährlichen Milchertrag von 2000 Stof schlechter sein kann, als eine andere, welche in der gleichen Zeit und bei gleicher Ernährung nur 1600 Stof lieferte.

Noch mehr tritt die Differenz zwischen Milch und Milch hervor, wenn wir die procentischen Schwankungen im Gehalte an den einzelnen nähern Bestandtheilen in's Auge fassen. Es fanden verschiedene Chemiker bei ihren Milchanalysen

Käsestoff	von	3,6 — 7,0 %
Butter	"	3,0 — 4,9 "
Milchzucker	"	2,9 — 5,5 "

Es können also 2000 Stof Milch weniger Käse enthalten als 1100 in einem andern Falle, oder ebenso weniger Butter als 1300 Stof. Diese Thatsachen lassen es in höchstem Grade wünschenswerth erscheinen, neben dem von einer jeden einzelnen Kuh — oder wo es sich um die Ermittlung der Vorzüglichkeit einer Race handelt — neben dem von jeder Herde gelieferten Milchvolum, auch die Zusammensetzung der gewonnenen Milch zu erfahren. Das gesonderte Buttern der Milch jeder einzelnen Kuh wäre zu umständlich, um irgend ausführbar zu erscheinen. Die chemische Analyse — welche allerdings die sicherste Auskunft zu geben im Stande wäre — erfordert einen geübten Chemiker und mindestens 24 Stunden Zeit, und ist daher ebenso wenig in der Praxis des Landwirthes anwendbar.

Man hat unter diesen Umständen, besonders zur sanitätspolizeilichen Ueberwachung, die aräometrische Prüfung in Anwendung gebracht, d. h. die Ermittlung des spec. Gewichts der Milch vermittelt einer Senzwage. Es hat sich dabei herausgestellt, daß das durchschnittliche spec. Gew. der reinen ganzen Milch = 1,031, der abgerahmten = 1,033 ist. Die Grenzen der Schwankungen um diese Durchschnittswerthe sind aber sehr weite. So variiert z. B. nach verschiedenen Beobachtungen die Dichtigkeit der reinen Milch zwischen 1,026 und 1,035. Hiezu kommt noch der mißliche Umstand, daß ein gegebenes spec. Gew. keineswegs auf eine bestimmte Zusammensetzung der Milch schließen läßt. Der Käsestoff, der Milchzucker und die Salze sind schwerer, das Fett dagegen ist leichter als Wasser. Fehlt einer der erstgenannten schwereren Stoffe und gleichzeitig eine entsprechende Quantität Butter, so wird das Resultat genau dasselbe sein können, als beim Vorhandensein beider.

Das Abstehenlassen der Milch im Cremometer (einem graduirten Glaszylinder) behufs Ablesender Zahl von Graden, welchen die Dicke der gebildeten Rahmschicht entspricht, erfordert 24 Stunden Zeit und liefert ungenaue Resultate.

Am meisten Aussicht auf Erfolg, gewährt die optische Methode, wie sie zunächst vermittelt des Laktoskop's von Donné sodann in anderer Gestalt in dem Apparat von Dr. Alfred Vogel, in Anwendung gebracht wird.

Das Donné'sche Laktoskop und das Operiren mit demselben beschreibt Dr. Vogel*) in folgender Weise:

„Das Laktoskop von Donné besteht aus einer Art Loupe mit zwei in einander verschiebbaren Röhren, welche durch parallele Gläser geschlossen sind. In den Raum zwischen diese beiden Gläser wird die zu untersuchende Milch mittels eines kleinen am oberen Theile befindlichen Trichters eingegossen, ein Handgriff befindet sich an der unteren Seite.

Das eine Glas steht fest, das andere aber ist mit einer Stellschraube in Verbindung, deren Gänge so fein gedreht sind, daß durch jede einmalige Umdrehung die beiden Gläser sich um einen Millimeter verrücken, je nach der Art der Drehung sich nähern oder von einander entfernen. An dem Einschlebrohre befinden sich 50 Theilstriche und Ziffern, deren jede $\frac{1}{100}$ Millimetre gleichkommt.

Man bringt nun die zu untersuchende Milch durch den Trichter zwischen die beiden Gläser, hält hierauf das Instrument nach Art einer Lorgnette vor das Auge, und sieht nun durch dasselbe nach einer brennenden Kerze, welche einen Metre vom Auge entfernt ist. Der Moment, in welchem die Contur des Lichtes nicht mehr zu erkennen ist, dient als Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Milch. Ist die Milch arm an Milchfugeln, so muß man, um das Licht verschwinden zu machen, die Gläser von einander entfernen, die Milchschichte verdicken; ist sie im Gegentheile reich an Milchfugeln, so muß man die Gläser einander nähern, die Milchschichte verdünnen. Der Rahmgehalt wird also durch die Grade der Scala am Einschlebrohre angezeigt. Gute Kuhmilch gibt am Laktoskope ungefähr die Ziffer: 30. Dieses sehr sinnig erdachte Instrument, dessen ich übrigens in ganz München nicht habhaft werden konnte, hat sich, obwohl es schon vor vielen Jahren angegeben worden, nirgends rechten Eingang verschafft. Der Grund seiner Unpopularität liegt wohl darin, daß es 1) ziemlich kostspielig ist, und daß 2) die feine Mikrometerschraube mit Flüssigkeiten in Berührung, wie dies beim Reinigen des Instrumentes nicht zu vermeiden ist, jedenfalls in kurzer Zeit rosten und gänzlich unbrauchbar werden muß.“

Indem Dr. Vogel den Gedanken Donné's, die Durchsichtigkeit der Milch als Kriterium ihrer Güte zu benutzen festhielt, versuchte er, vertraut mit der Titrimethode, diesen Gedanken auf anderem Wege fruchtbarer zu machen. Er ließ die parallelen Glaswände eine für alle Versuche gleiche und constante Entfernung von einander haben, füllte den Raum zwischen beiden Glaswänden mit einem bestimmten Volum reinen Wassers und setzte nun vermittelt einer graduirten Pipette so viel Milch zu, bis Undurchsichtigkeit in demselben Sinne wie bei Donné entstand, d. h. bis der Lichtkegel einer Kerze beim Durchsehen durch die Flüssigkeitsschicht nicht mehr zu erkennen war. Wiederholte Versuche erwiesen, daß stets gleiche

*) Eine neue Milchprobe, von Dr. Alfred Vogel, Privatdocenten und practischen Arzt in München. Erlangen, Verlag von Enke. 1862. Seite 10.

Quantitäten Milch beim Zusatz dieselbe Erscheinung hervorzuliefen, so daß immer bei demselben Tropfen Milchzusatz der letzte Schein des Lichtkegels verschwand. Es wurde ferner durch Versuche constatirt, daß der Milchzusatz bis zur Erreichung der Undurchsichtigkeit um so größer sein mußte, je verdünnter die Milch war, und hiermit war also die Möglichkeit geboten, umgekehrt aus der Größe des Milchzusatzes auf den Grad der Concentration der Milch und also auf ihren Werth zu schließen.

Ueber den schließlich von Dr. Vogel aufgestellten Apparat zur Vornahme der Milchuntersuchungen wird in der obgedachten Brochüre Folgendes mitgetheilt:

„Meine ganze Milchprobe besteht aus folgenden höchst einfachen Gläsern: 1) das Mischglas mit der Marke, durch welche genau 100 CC. angezeigt werden, 2) das Probeglas mit den parallelen Glasflächen, welche genau $\frac{1}{2}$ Centimeter von einander entfernt sind und 3) eine feine graduirte Pipette, mit $\frac{1}{2}$ Cubiccentimetergraden.

Ebenso einfach wie die Instrumente sind die zum Versuche gehörenden Handgriffe.

Das erste ist immer, daß die ganze zu bestimmende Milch gut und gründlich gemengt wird, denn da die Milchkügelchen leichter wie Wasser und nur suspendirt sind, so ist es klar und auch schon längst bekannt, daß nach kaum $\frac{1}{4}$ stündigem Stehen die oberen Schichten eines Milchgefäßes viel reicher an Milchkügelchen sind als die unteren. Ist die zu untersuchende Milch in einem Haufen oder Kübel, so muß man sie mittels eines großen Löffels oder breiten Holzspanes gehörig mengen, wird sie in einer Flasche oder einem anderen enghalsigen Gefäße aufbewahrt, so kehrt man das Gefäß einige Male schüttelnd um.

Man füllt nun zweitens das Mischglas genau bis an den Strich, 100 CC., mit gewöhnlichem reinen Brunnenwasser.

Man saugt drittens in die fein graduirte Pipette die zu untersuchende Milch bis über den Nullstrich an und verhindert das Wiederausfließen derselben, indem man das obere Ende rasch durch den an die Rippen gebrachten Zeigefinger verschließt. Nachdem man durch leises Deffnen des Fingers die Milch bis zum Nullstrich entleert hat, hält man die mit Milch gefüllte Pipette in das Mischglas und entleert vor Allem 3 CC. Milch in die 100 CC. Wasser. Weniger wie 3 CC. braucht man bei gewöhnlicher Kuhmilch fast nie. Will man aber einen wirklichen guten Rahm untersuchen, so darf man davon für's erste nicht mehr als $\frac{1}{2}$ CC. dem Wasser beimischen. Hierauf schüttelt man das Mischglas, welches man mit dem Finger geschlossen hat, ein paar Mal, gießt etwas aus demselben in das Probeglas und sieht nun durch letzteres nach dem Lichte. Ist der Lichtkegel noch zu erkennen, so gießt man die herausgenommene Probe wieder zurück in das Mischglas und setzt einen weiteren CC. Milch zu, nimmt nach einigem Umschütteln wieder etwas heraus in das Probeglas und sieht von neuem nach dem Lichte. Bei einiger Übung lernt man bald den Zeitpunkt kennen, wo das Licht dem Verschwinden nahe ist, und setzt dann immer nur $\frac{1}{2}$ CC. zu. Ist die Contur des Lichtkegels auf

keine Weise mehr zu erkennen, so ist die Probe beendet. Man addirt alsdann die verbrauchte Milch und weiß nun, wie viel Procent von einer Milch nöthig sind, um eine Wasserschichte von $\frac{1}{2}$ Centimeter Dicke vollständig undurchsichtig zu machen.

Wenn diese einfachen Handgriffe einige Male geübt sind, kommt man dahin, in 3—4 Minuten eine Probe anzustellen und die Gläser wieder zu reinigen, so daß man in einer Stunde leicht ein Duzend Milchbestimmungen zu machen im Stande ist.“

Nachdem nun durch den Vergleich der Resultate chemischer Analysen und der auf die beschriebene Weise ausgeführten optischen Proben, die Beziehungen zwischen dem Fettgehalt der Milch einerseits und dem zur Erreichung der Undurchsichtigkeit unter den angegebenen Verhältnissen erforderlichen Milchquantum andererseits festgestellt worden waren, wurde aus den dabei gefundenen Werthen eine Formel abgeleitet, mit deren Hülfe Dr. Vogel eine Tabelle berechnete, welche uns in den Stand setzt, neben der bei der optischen Probe sich ergebenden Zahl von Cubiccentimetern des erforderlichen Milchzusatzes sofort den correspondirenden Gehalt an Butter zu ersehen.

Die Vogel'sche Methode der Milchprüfung genügt also allen Ansprüchen, welche ein Landwirth an eine derartige Untersuchung zu stellen hat. Sie ermöglicht die Bestimmung des Fettgehaltes der Milch einer jeden einzelnen Kuh, auch selbst dort, wo es sich um größere Heerden handelt; mit ihrer Hülfe könnte die Probemelttabelle, um eine neue Rubrik für das Eintragen der Fettprocente vermehrt, um Vieles an Bedeutung zunehmen und könnten wichtige Fingerzeige über die Einwirkung der verschiedenen und quantitativ verschieden combinirten Futterstoffe gewonnen werden. Untersuchungen z. B., wie die von Herrn v. Samson-Urbs unternommenen, zur Ermittlung desjenigen relativen Verhältnisses der Protein- und Fettsubstanzen im Futter, bei welchem die größtmögliche Menge von letzteren durch den thierischen Organismus assimilirte werden — solche Probleme könnten fortan, ohne Beihülfe eines chemischen Laboratoriums, vom Landwirth selbstständig und zum großen Nutzen der gesammten Praxis gelöst werden.

Zur Zeit der Januar-Versammlungen der Societät könnte denjenigen Herren, welche sich für diesen Gegenstand interessieren und welche derartige Untersuchungen vorzunehmen wünschen, die mehrgenannte Brochüre zur nähern Orientirung mitgetheilt werden, und da wir gegenwärtig das Glück haben, den Hrn. Dr. Vogel als Professor der Dorpater Universität in unserer Mitte zu haben, so würde auch die Möglichkeit geboten sein, falls es gewünscht würde, den besprochenen Apparat in einer der bevorstehenden Abend-Versammlungen vorgewiesen und erläutert zu sehen.

Bur Koppelwirthschaft in Tiroland.

In der letzten Zeit ist es dem landwirthschaftlichen Betriebe in hiesigen Provinzen nicht leicht geworden, manche

entgegenstehenden Schwierigkeiten zu überwinden. Die höheren Preise der Producte im vorigen Winter brachten wenig Vortheil, da die Erndte meistens eine nur geringe war, und in den vorangegangenen Jahren hatten bei reichlicher Erndte wiederum die Producte geringeren Werth. Hierzu kamen überdies der ungünstige Stand des Courses, die Theuerung der Arbeitskräfte, und sogar der Mangel an denselben.

Erst in diesem Jahr beginnt der Betrieb wieder aufzuathmen. Die Erndte ist im allgemeinen eine günstige, die Preise sind zufriedenstellend, und der Mangel an Arbeitskräften hat nachzulassen begonnen, so daß der Landmann vertrauensvoll in die Zukunft blickt. Weitere, noch bessere Aussichten scheinen ihm zu winken; der Absatz seiner Producte soll durch anzulegende Bahnen erweitert werden, die Producte werden alsdann steigen, der Grundbesitz wird einen höheren Werth erhalten, und zwar einen um so höheren, je cultivirter er ist. Da wird also ein Jeder sich aufgefordert fühlen, die Wirthschaft wohl zu bestellen, um die kommenden Vortheile möglichst benutzen zu können.

Zu den schwierigsten Aufgaben der Landwirthschaft gehört die richtige Auswahl und Einführung des passendsten Wirthschaftssystems. Die richtige Lösung dieser Frage entschädigt aber für die gehabte Mühe reichlich. In der That, die Organisation der Feldwirthschaft ist von solcher Bedeutung, daß Fehlgrieffe hierin sich nicht nur auf das empfindlichste rächen, sondern auch häufig lange Zeit hindurch nicht wieder gut gemacht werden können, und daß auch der sorgfältigste Betrieb den Schaden nicht aufhebt, der durch ein falsch gewähltes System verursacht wird. Es mußte z. B. die fortgesetzte Dreifelderwirthschaft den Boden überall völlig erschöpfen, wo nicht ein ungewöhnlich bedeutendes Wiesenareal mit Futter aushalf. — Wie jedoch aus dem genannten weitverbreiteten System in andre übergegangen wurde, wie sich alsdann der Kleebau Bahn gebrochen, so werden sich fortwährend zeitgemäße Aenderungen in Wahl und Folge der anzubauenden Saaten Eingang verschaffen.

Wenn nun auch wegen der unendlich vielen Verschiedenheiten des Bodens, des vorhandenen Capitals, der Lage und Größe des Guts und anderer Verhältnisse, der Fall nur selten eintritt, daß zwei Wirthschaften gleich vortheilhaft auf dieselbe Weise betrieben werden können, so finden wir doch allgemeine Grundsätze, die im einzelnen Falle sicher leiten.

Nur einzelne wenige Betriebe, die Dünger aus der Stadt beziehen können, würden hier im Stande sein, freie Wirthschaft zu führen; alle übrigen aber sind darauf angewiesen, durch sich selbst zu bestehen, und den nöthigen Dünger selbst zu erzeugen, da sogenannter Kunstdünger wegen des theuren Bezugs und der meist etwas niedrigeren Productenpreise für jetzt nicht anwendbar, mit Ausnahme des Knochenmehls von welchem später unten weiter die Rede sein wird.

Die strenge Fruchtwechselwirthschaft zu führen, so daß ein alljährlicher Wechsel des Anbaus von Getraide-, Sül-

sen- und andern, direct verkäuflichen Früchten und Futtergewächsen auf jedem Theil des Feldes stattfindet, möchte ebenfalls nur sehr wenigen Gütern erlaubt sein, da die Betriebskosten zu stark anlaufen würden und nur in den höchst seltenen Fällen Anwendung finden, wo der Boden durch seinen Reichthum die hohen Arbeitskosten erstattet.

Die Koppelwirthschaft scheint hier die meisten Vortheile zu bieten; sie erfordert keine hohen Bestelungskosten, verbessert durch sich selbst den Boden, und man kann aus ihr später leicht zu einem anderen Feldsystem übergehen. Sei es daher erlaubt, sie etwas eingehender zu berücksichtigen.

Die Koppel-, auch Schlag- oder Weide-Wechsel-Wirthschaft genannt, hat ihr wesentliches Merkzeichen darin, daß sie sämmtlichen fruchtbaren Boden in den Wechsel aufnimmt; und nur dasjenige Areal zu beständigen Wiesen liegen läßt, welches sich seiner Natur nach nicht zur Aufnahme in den Turnus eignet; daß ferner die einzelnen Theile des Areals, Koppeln, Schläge, oder Lotten genannt, abwechselnd zum Anbau von Getreide, oder von Futter- und Handelsgewächsen benutzt werden, ohne daß ein alljährlicher Wechsel mit dem Anbau der verschiedenen Früchte auf jedem Abschnitt des Feldes stattfindet, sondern vielmehr in der Weise, daß derselbe Schlag mehrere Jahre hinter einander mit derselben Classe von Gewächsen bebaut wird.

Sehr verschiedene Variationen sind natürlich innerhalb der Koppelwirthschaft möglich, indem die localen Verhältnisse z. B. hier für den Fruchtbau, dort für die Viehzucht am günstigsten sind, und so dem einen oder der andern ein weiteres Feld einzuräumen ist. Wo der Boden ein besserer, werden meistens Cerealien oder Handelsgewächse, wo er schlechter, Futterkräuter und Weideland den Haupttheil des Areals am passendsten einnehmen, es sei denn, daß besondere Ursachen Ausnahmen hervorrufen, wie z. B. auch sehr guter Boden mit mehr Vortheil zur Futterproduction als zum Getreidebau genommen werden kann, wenn in der Nähe Milch leicht abzusetzen ist.

Bei Einrichtung einer Koppelwirthschaft geht man von den leitenden Gesichtspunkten aus, daß erstens dem Boden nicht mehr Getraide oder Handelsgewächse zu tragen auferlegt werden, als er, ohne Erschöpfung zu tragen im Stande ist, und daß zweitens der Boden nicht länger in Weide liegen bleibt, als bis der Graswuchs abnimmt. Von dem Klee und Gras wird alsdann soviel zu Heu gemacht, als zur ausreichenden Winterfütterung des, nach dem Weideareal berechneten, Viehstandes nöthig ist, bei welcher Berechnung natürlich auf das Wiesenheu und etwaige andere Futtermittel Rücksicht zu nehmen ist.

Nach den Hauptnutzungs Zweigen, der Localität u. s. w. wird die Rotation also eine sehr verschiedene sein, so daß es möglich ist, auf jedes besondere Verhältniß Rücksicht zu nehmen, und ist es gewiß ein großer Vortheil des Systems, daß es sich nach der einen oder anderen Seite ausdehnen oder umformen läßt, daß man ohne kostspielige Aenderungen die schöne Regel des Fruchtwechsels anzuwenden Gelegenheit hat, und daß später Stallfütterung ebenfalls ohne

Schwierigkeit eingeführt werden kann. Dergleichen lassen die Arbeiten sich gleichmäßig vertheilen, die Beaufsichtigung derselben und die Uebersicht über die ganze Wirthschaft ist keine schwierige, und, wenn überhaupt das System richtig ausgeführt ist, kann mit Bestimmtheit auf sichere Erhöhung des jährlichen Ertrages gerechnet werden, da die Bodenkraft von Jahr zu Jahr eine größere werden muß, und man alsdann natürlich die Ansprüche an den Boden steigern darf. — Daß diese Erhöhung der Bodenkraft keine Hypothese ist, beweisen uns die bedeutenden Erfolge, welche dies System nach erschöpftem Dreifelderbetriebe so vielfach erzielt hat.

Was endlich die Einrichtung der Koppelwirthschaften betrifft, so muß dieselbe allerdings mit großer Umsicht vorgenommen werden, wobei namentlich genaue Kunde des Bodens; mit welchem man es in jedem speciellen Falle zu thun hat, unbedingt nothwendig ist. Nicht zu übersehen ist dabei ferner der Umstand, die Rotation wo möglich so einzurichten, daß die betreffenden Klee- oder Weideschläge stets neben einander zu liegen kommen, wodurch bei etwaiger Beweidung sowohl die Hütung erleichtert, als auch unnütze Bewegung der Kühe vermieden wird. Dergleichen ist es wünschenswerth, daß die unter dem Pfluge befindlichen Felder an einander liegen, wodurch wiederum manche Arbeitserleichterungen gewonnen werden.

In manchen hiesigen Wirthschaften mögen die Grundsätze der Koppelwirthschaft ausgeführt sein, und es scheint sich die Ansicht immer mehr Bahn zu brechen, daß ihre strengere Anwendung von Nutzen sei, im Allgemeinen jedoch kann das System nicht als befolgt angesehen werden. Nicht unbedeutendes Areal, das sich gut zum Getreidebau eignet, und in den Turnus aufgenommen werden könnte, wird nur zur Weide benützt, und da diese sich denn meistens als kümmerlich und ungenügend erweist, muß die Waldweide zum früheren oder späteren Schaden des Besitzers Aushilfe gewähren. Andererseits wird das unter dem Pfluge befindliche Land durch Getreide und Handelsgewächse stark in Anspruch genommen, während doch der Boden nur wenig oder gar keine neuen Kräfte durch die Weideruhe schöpft, da das Kleeefeld meistens nicht mehr als 2 Jahre nach einander liegen bleibt, und auch im Laufe dieser Zeit nicht beweidet, sondern wegen des sonstigen geringen Futterbaus gewöhnlich in beiden Jahren gemäht wird. Der Boden wird daher stärker angegriffen, die Bodenkraft nimmt ab, statt zu gewinnen, und der Ertrag kann sich nicht steigern.

Bei der von so vielen Seiten kundgegebenen Absicht der Beschaffung eines ergiebigeren Viehstammes wird man dem besseren Thiere auch bessere Nahrung geben wollen und können. Das Kleeefeld wird 3 Jahre hindurch gewiß seine Pflicht thun, wenn weißer Klee und Grassaat mit eingelegt sind; ein 4. Weidejahr wird freilich wohl meistens schon einen starken Rückschlag zeigen und möchte demnach nur da zu empfehlen sein, wo der Boden sich besonders zu Grasswuchs eignet, oder wo man den Weideschlag im Hochsommer umbrechen will, um ihn noch im selben Jahr mit Roggen zu bestellen. Zur Erlangung

mehreren Futters wären noch mancherlei Wege. Des verdienstvollen Anbaus der Lupine und Luzerne ist in Nr. 45 d. Blattes gedacht worden und die gleichen Orts beschriebene Arbeit der Cultivirung des Moorbodens zu Grasland wird dem Futtermangel vielfach abhelfen können und werden zudem noch andere Hülfsmittel aufgesucht werden. Frühe Düngung eines Theils der Gesamtbrache und die Bestellung desselben mit früh zu mähenden Wicken wird eine reiche Futterhülfe gewähren können; wo aber nicht sofort Wickensaat genügend vorhanden ist, würden in Betracht des theuren Kaufpreises derselben auch dichtgesäete Erbsen gute Dienste leisten. Wo sich Nachtheile im Roggen nach Anbau der genannten Blattfrüchte in Brache gezeigt, kann man sicher auf begangene Ordnungsfünden rechnen; frühe Erndte, solange die Wicken grün sind und sofortiger Umbruch des Bodens sind nicht außer Acht zu lassen. Wo ferner die Zeit es erlaubt, Aufmerksamkeit auf den Anbau einiger Kossstellen mit der „großen weißen Kiesenmöhre“ zu legen, wird dieselbe sich nicht undankbar erweisen und wird ihre reiche Erndte prächtig zu Statten kommen. So wird an Futter kein Mangel sein, besonders dort, wo die Schlempe hinzukommt, auf welche jedoch nicht für immer zu rechnen ist, da ja die Anordnungen der Accise-Gesetze schon manche Schwankungen veranlaßt haben und andere noch stets veranlassen können.

Durch reichliches Futter wird mehr Dünger erzielt werden und werden die Getreideerndten in Folge dessen sich heben. Allerdings sind der Behandlung der Felder unter den hiesigen Verhältnissen manche Schwierigkeiten bereitet. Der kurze Sommer tritt namentlich der sorgfältigen Bestellung der reinen Brache hindernd in den Weg, welche doch so sehr wünschenswerth ist, da eine mangelhafte Ausführung dieser Operation die ganze Rotation hindurch ihre nachtheilige Einwirkung äußern wird. Wenn nicht das Eintreten des Frostes das Aufspflügen der Brache im Herbst unmöglich macht, wäre solches nicht zu versäumen und es müßte alle nur irgend entbehrliche Pferdekraft im Herbst zum Pflügen verwandt werden. Kann man dann noch im Frühjahr sofort nach beendeter Saatzeit und vor der Düngersfuhr so viel Zeit gewinnen, die im Herbst möglichst flach aufgespflügte Brache scharf abzueggen, so daß die Wurzeln des Unkrauts gehörig von Erde entblößt werden und in der dann meist trocknen Zeit ersterben, dann wird man bereits in der weitern Bearbeitung der Brache Erleichterung haben, vor Allem aber durch bessern Ertrag im Roggen entschädigt werden. Weniger Feld in reine Brache zu nehmen, diese dann aber um so besser zu bearbeiten, wird dem Ganzen dienlicher sein, als viel Brachfeld mit ungenügender Bestellung. Reinigung und Lockerung der Brache in jeder Rotation mindestens einmal wird vorläufig um so weniger zu entbehren sein, als häufig Gründe hinzukommen, die den Anbau von Gerste nach dem Roggen empfehlen dürften und als Gerste den reinen lockern Standpunkt nicht minder liebt als der Roggen. Die Gründe für den Anbau der Gerste nach dem Roggen und für das Einsäen des Klees erst in die Gerste möchten darin bestehen, daß die Gerste einen bessern Standpunkt

vor dem Klee findet, als wenn sie unmittelbar in die Klee-
stoppel gesät wird, da die Bearbeitung des Feldes zur
Gerste nach Roggen weit besser geschehen kann, als nach
dem Klee oder der Weide, wo dem mehr oder minder
starken Fortwuchern des Unkrauts in der Gerste, auch mit
dem besten Willen, nicht vorzubeugen ist. Der Klee aber
wird nach der guten Gerste sicher gerathen und vor dem
Ausfrieren genügenden Schutz durch die kräftige Gersten-
stoppel finden. Sodann kann bei dem, trotz allem Respect
vor Sommergetraide, der Winterung verhältnismäßig ein-
zuräumenden Uebergewicht und bei längeren Rotationen,
in denen dreimalige Brache erforderlich ist, die erste dieser
Brachen eine völlig reine sein, auf die dann Roggen und
Gerste folgt; nach Ablauf der Weidezeit kann das Feld,
welches im Frühsommer noch einige gute Fütterung liefert,
im Hochsommer flach umgebrochen, später scharf geeeggt,
gefordert und mit Roggen bestellt werden, wo dann nach
weiteren Früchten eine mit Widern behaute Brache folgt.
Unter solchen Umständen würde sich dann bei dem zweiten
Roggen eine Düngung von Knochenmehl herrlich anwenden
lassen und ihre Kosten decken.

Im Allgemeinen werden hier, wie bereits bemerkt,
künstliche Düngungen für die jetzige Zeit zu theuer zu ste-
hen kommen, Knochen aber sind hier an Ort und Stelle
zu haben, mehr, als bisher Nachfrage gewesen, denn z. B.
Karva führt alljährlich eine bedeutende Quantität dersel-
ben den Engländern zu, welche sie trotz der theuern Fracht u.
gut verwerthen können; da müßten selbige doch auch hier
zu gebrauchen sein, und das in ziemlichen Quantitäten.
Ein guter Erfolg des Knochenmehls scheint um so weni-
ger zweifelhaft, als die Körner = Erndten im Verhältnis
zum Strohertrage sehr häufig unbefriedigend ausfallen,
was auf Mangel an phosphorsaurem Kalk im Boden
hindeuten dürfte.

Jetzt, wo der Ertrag des Bauerlandes immer mehr
fixirt, die Aufmerksamkeit des Besitzers weniger von den
Bauerverhältnissen in Anspruch genommen werden wird,
und dem Betriebe der eigenen Wirtschaft mehr Sorgfalt
zuzuwenden möglich geworden, die Schwankungen in der
jährlichen Guts-Einnahme aber namentlich von dem Er-
trage der Hofsfelder abhängen werden, stehen rationellste
Einrichtungen zu erwarten. Möge Jeder das Seinige
dazu beitragen!

Dorpat, 20. Dec. 1866.

W. Wittrock.

Ausländische Nachrichten.

In den neulich erschienenen „Missionsreisen in Süd-
Africa“ der berühmten Reisenden Dav. und Ch. Living-
stone findet sich an zahlreichen Stellen des Werkes die
Angabe, daß die Baumwollenstaube auf salzhaltigem Boden
vorzugsweise gut gedeihe, und nicht allein einen sehr hohen
Ertrag, sondern auch Baumwolle von einer Qualität lie-
fere, die nichts zu wünschen übrig lasse. Besonders zeichne
sich die Baumwolle des Salzbodens durch große Feinheit
und Langfaserigkeit aus. An diese Mittheilung knüpft

die Wochenschr. „Dec. Fortschritte“ die Frage: ob sich nicht
die Anwendung des Salzes zum Beidünen unserer ein-
heimischen Gespinnstpflanzen, des Flachses und Hanfes,
gleichfalls sehr vortheilhaft erweisen würde, sei es durch
Ertragssteigerung oder durch Qualitätsverbesserung der
Faser, oder sei es durch beides gleichzeitig. Es wird
ferner vorgeschlagen Düngungsversuche anzustellen mit
4—24 Pud Salz pr. Lofft. Leinland, und dabei — wegen
des leichten Auswaschens und Fortführens des Salzes aus
dem Boden durch den Regen — das Salzquantum nicht
auf einmal, sondern fractionirt anzuwenden. — Bei den
angeführten Beobachtungen der Africa-Reisenden wäre es
von Interesse zu wissen ob der von ihnen erwähnte Salz-
boden nicht neben Kochsalz auch, gleich dem russischen
Salzboden reichlich Chlor-Calcium enthält; eine vortheil-
hafte Einwirkung der Talkerde auf die Leinpflanze ist
schon seit längerer Zeit behauptet, und durch das beson-
dere Gedeihen der Leinpflanze in jenen Gegenden, welche
(gleich unserer Heimath) einen talkhaltigen Boden besitzen,
einigermaßen wahrscheinlich gemacht. Ferner garantirt die
günstige Einwirkung des leichtlöslichen Salzes in einem
heißen und trockenen Klima noch nicht einen gleichen Erfolg
bei der Verwendung unter unserem vorwiegend feuchten
Himmelsstrich. Immerhin wäre es jedoch von Interesse, wenn
derartige Düngungs-Versuche auch bei uns, wenn auch
nur auf kleinen Flächen gemacht würden, und könnte dabei
das billigere Viehsalz zur Verwendung kommen.

Der landwirthschaftliche Verein für Rheinpreußen hat
Preise ausgesetzt für das beste nach dem Herstellungssystem
des Pedigree- oder Stammbaum-Weizens erzielte und in
einem Quantum von mindestens 3 Scheffeln ausgestellte
Saatgetraide. Das Wesentliche des von Mr. Gallet zu
Brighton ausgeführten Verfahrens zur Züchtung edeler
Pflanzenvarietäten besteht, nach den Mittheilungen der
Zeitschrift des gedachten Vereins, in Folgendem: Es wer-
den nur ausgezeichnete Pflanzene Exemplare zur Lieferung der
Saatkörner ausgewählt, und diese Saamen werden wie-
derum nur unter den günstigsten äußeren Verhältnissen
zur Ausfaat und Reife gebracht. Die vollkommenste Saat-
methode ist die Dibbelcultur, welche hiebei zur Anwen-
dung kommt. Bei derselben werden mittelst des Dib-
belstockes — eines hartenähnlichen Instruments, bei wel-
chem aber die Zähne in der Ebene des Stiels liegen —
die Löcher zur Aufnahme der Saatkörner in regelmäßiger
Entfernung und bestimmter Tiefe reihenweise in den Bo-
den gedrückt. Die Entfernung der Reihen beträgt 7 bis
10“, in den Reihen 4 bis 5“, die Tiefe der Löcher 2 bis
4“. In jedes Loch werden 2 bis 3 Körner eingelegt, und
durch leichtes Ueberreggen mit Erde bedeckt. Der Boden
sei unkrautrein und in alter Kraft, gut getrocknet. — Mr.
Gallet schuf seine berühmte Weizenvarietät, indem er
von einem mittelmäßig bestandenen Weizenfelde 2 Aehren
zur Saatgewinnung auswählte, und zwar nicht sowohl
die größten, sondern die in allen ihren Theilen am besten
ausgebildeten. Die einzelnen Körner dibbelte er sorgfältig,

wählte wieder die vollkommensten Mehren u. s. w. Nach Gallet's Berichten stellte sich die Zunahme der Mehren wie folgt:

	Länge der Mehren.	Inhalt an Körnern.	Zahl der Mehren.
1857	4 ³ / ₄ "	47	—
1858	6 ¹ / ₄ "	79	10
1859	7 ³ / ₄ "	91	17
1160	wegen zu nasser Witter. unvollkom. Mehren.		38
1861	8 ³ / ₄ "	123	52

Ähnliche Resultate erzielte Lawson bei Edinburgh. Wenn auch zu erwarten steht, daß ein analoges Verfahren — namentlich eine sorgfältige Auswahl des Saatkornes — bei allen unsern Kulturgewächsen von Vortheil sein wird, so dürften sich hiezu doch am meisten die Getreidearten und unter ihnen vorzugsweise der Weizen eignen, indem dieser letztere unter ausgezeichnet günstigen Bedingungen sich am dankbarsten beweist.

Nach der Mittheilung des Hrn. Röggerath hat der Graf v. Ballestrem zu Brieg in Schlessen, um einem gewöhnlichen, mit horizontalen Zügen versehenen Ofen eine größere Heizfähigkeit zu geben, ein sehr einfaches Mittel in sinnreicher Weise mit großem Erfolge angewendet. Von der Ansicht nämlich ausgehend, daß die abziehenden Heizgase um so mehr Wärme nutzbar abgeben, je dichter sie an der möglichst ausgebreiteten Heizfläche vorüberströmen, und daß die Länge der Zeit, in welcher ein geheizter Ofen einen Zimmerraum zu erwärmen vermag, der Quantität und der Temperatur der erhitzten Thonmasse proportional seien, — hat er die Horizontalzüge des Ofens nicht, wie es gewöhnlich geschieht, vollständig freigelassen, sondern in eine große Anzahl neben einander liegender Theilzüge von geringerem Querschnitt getheilt. Diese Theilzüge bestehen in kurzen Drainröhren, welche, ohne Verbindungsmittel regelrecht auf einander gelegt, in dem Ofen in jedem Zuge den horizontalen Theil von der Fuß- bis zur Bodendecke ausfüllen. Die im Heerdraume erhitzten Gase streichen bei ihrer Bewegung zum Schornstein zwischen diesen Röhren hin und geben an dieselben den größten Theil ihrer Wärme ab. Während bei einem gewöhnlichen Ofen der innere Raum nur mit warmer Luft angefüllt ist, ist er bei der Ballestrem'schen Einrichtung mit erhitzter Thonmasse erfüllt, und hieraus erklärt sich die größere Leitungsfähigkeit, welche einem Ofen durch eine derartige Einrichtung verliehen werden kann, in sehr einfacher Weise. Bei lebhaftem Feuer kommen die Röhren des ersten, über dem Heerde liegenden Feuerzuges alsbald zum Glühen und veranlassen nebenbei eine fast vollständige Rauchverbrennung. Ein solcher Ofen, der des Morgens geheizt und mittelst einer luftdicht schließenden Thür geschlossen wird, ist am Abend noch so warm, daß er selbst in einem größeren Zimmer eine behagliche Wärme verbreitet.

Juländische Nachrichten.

Von der Allerhöchst bestätigten Commission für die Theilnahme Rußlands an der Pariser Weltausstellung im

Jahre 1867 ist die Societät aufgefordert worden, nachstehende Bekanntmachung innerhalb ihres Wirkungsbereiches zu verbreiten:

In der IV. Abtheilung des Ausstellungs-Statuts ist eine besondere Klasse von Belohnungen aufgestellt zum Besten von Personen, Instituten oder Vertriebsstellen, welchen es gelungen ist, mittelst specieller Organisationen oder Einrichtungen ein gutes Einvernehmen (une bonne harmonie) zwischen allen denen herzustellen, welche bei den Arbeiten theilhaftig sind, wie auch den materiellen, moralischen und intellectuellen Wohlstand der Arbeiter sicher zu stellen. Diese Belohnungen bestehen in 10 Geldpreisen im Gesamtbetrage von 100,000 Francs und in 20 ehrenden Anerkennungen. Außerdem kann ein großer Preis von 100,000 Francs für ganz ungewöhnliche (hors ligne) Leistung auf diesem Gebiete zuerkannt werden. Die Preisvertheilung geschieht von einem internationalen, aus 23 Gliedern bestehenden Experten-Comité (jury spécial), an welchem in Vertretung Rußlands der frühere Professor der polit. Dec. zu St. Petersburg, Staatsrath Poroschin Theil nimmt. Aus den Mittheilungen desselben geht hervor, daß die Berathungen des erwähnten Comité bereits eröffnet sind, und daß bisher Anmeldungen von 108 Concurrenten — vorzugsweise aus Frankreich und nur wenige aus Deutschland und Italien — bei demselben eingegangen sind. Aus Rußland und den übrigen europäischen Staaten erfolgte bisher keine einzige Anmeldung.

Die eingegangenen Anmeldungen bestehen größten Theils aus kurzen Beschreibungen der industriellen Etablissements, mit Angabe ihres Umfanges und ihrer Bedeutung, der Anzahl von Arbeitern verschiedener Kategorien, wie lange die Arbeiter ohne ihre Stelle zu wechseln, dienen, wie ihre Führung ist, und was für ihr Wohlergehen geschieht und zwar namentlich: Hospitäler, Schulen, Unterstützungskassen, billige und gesunde Wohnungen, Sorge für die unmündigen Arbeiter, Erleichterungen für die Arbeit der Weiber und Kinder, vereinfachte Rechnungsführung u. s. w. Einige von diesen Anmeldungen gehen direct von den Eigenthümern der gewerblichen Etablissements ein, andere werden von Handels-Ämtern, gelehrten Gesellschaften, Praefecten u. s. w. eingereicht.

Indem die Commission diese Details veröffentlicht bezweckt sie auch unsere Fabrik- und Gutsbesitzer zu einer Theilnahme an diesem Concurse anzuregen. Auch bei uns existiren mannigfache bemerkenswerthe Einrichtungen zur Verbesserung der Lage der arbeitenden Klasse. Anmeldungen über den Wunsch an diesem Concurse Theil zu nehmen, müssen von detaillirten, wenn auch nicht allzu weitläufigen Beschreibungen begleitet, und mit einer officiellen Bescheinigung der Ortsbehörde, genauer Ortsangabe des Etablissements und Adresse des Concurrenten versehen sein. Die Anmeldungen werden beständig entgegen genommen von der Allerhöchst bestätigten Commission bis zum 1. März sowohl direct von den Fabrik- oder Gutsbesitzern, als auch von den Gesellschaften und administrativen Behörden, welche die Güte haben wollen, die Vermittelung in dieser Angelegenheit zu übernehmen. Die

Adresse der Commission ist: St. Petersburg, Departement des Handels und der Manufacturen.

Litauen. Der Litauer Feuerversicherungs-Verein nahm im Verwaltungsjahr 1865/66 an Zinsen von Werthpapieren 4537 Rbl. 49 R., an Prämien 3244 Rbl. 76 R. und an Vergütungen von Feuerversicherungs-Gesellschaften für Unkosten beim Löschen der stattgehabten Feuerschäden 569 Rbl. 45 R. ein. Dagegen wurden für Brandschäden vergütet 1580 Rbl., an Rückversicherungs-Prämien gezahlt 4210 Rbl. 59 R. und für Gratificationen Unterhaltung der verstärkten Wache, Anschaffung von Pferden und Utensilien, so wie auf Instandsetzung der Löscharparate u. s. w. 3840 Rbl. 72 R. verwandt. Das Capitalconto des Vereins wurde am 12. Juni 1866 saldirt mit 99,850 Rbl. 91 R. (Rig. Stdtbl.)

Finnland. Die während des letzten finnländischen Landtages vom geistlichen Stande eingebrachte und von den übrigen Ständen unterstützte Petition wegen Aufhebung der Jahrmärkte, die ihre commercielle Bedeutung verloren haben und überdies schädlich auf die Moralität einwirken, ist Allerhöchst bestätigt worden. Ueber die Hälfte der Jahrmärkte sind eingegangen und für ganz Finnland bleiben nur 34 Jahrmärkte bestehen, von denen vier 2 bis 3 Tage, die andern nur 1 Tag dauern dürfen. Auch können Jahrmärkte nur an Wochen-, nicht an Sonn- und Feiertagen abgehalten werden. (St. P. W.)

Marktbericht.

Riga, 31. December. Das gestern eingetretene Thauwetter hält in verstärktem Maße an und hat deshalb die Schlittenbahn schon stark gelitten. Im Handel sind es weniger die Feiertage, als die schwankenden, für den Exporthandel unvortheilhaften Wechselcourse, welche die seit längerer Zeit herrschende Stille auch in das neue Jahr hinübertragen. Am Flachsmarkte hat keine Veränderung stattgefunden. Die Zufuhr beträgt in diesem Monat ca. 21,000 Berkowez. Saeleinsaaf wurden Kleinigkeiten zu $9\frac{3}{8}$ und $9\frac{1}{4}$ Rbl. pr. Tonne genommen. Hanf, Hanfsaat, Schlagfaat geschäftslos und würden sich für diese Artikel nur zu reducirten Preisen Abnehmer finden. Ein nicht gerade bedeutender Posten von Russ. 16pfd. Roggen wurde zu 100 Rbl. mit 50 Procent Vorschuß gekauft.

Bestellungen auf die Baltische Wochenschrift Jahrgang 1867 werden baldigst erbeten, damit die zu veranstaltende Auflage darnach bemessen werden könne. Die Pränumeration beträgt 3 Rubel für das Jahr mit Einschluß der Versandkosten. Man pränumerirt bei „der Redaction der Baltischen Wochenschrift in Dorpat, Redacteur Mag. C. Hehn“, den Herrn Kluge & Ströhm in Reval, in Edmund Göttschel's Buchhandlung in Riga, bei dem Hrn. Ferdinand Westhorn in Mitau, bei dem Herrn Kreisrentmeister Ziegler in Wenden, bei dem Herrn Syndikus Kleberg in Wolmar, bei dem Herrn Bürgermeister Schöler in Fellin, bei dem Herrn Wulffert-Taggafar in Arensburg, bei dem Herrn Buchdrucker Laakmann in Dorpat.

Spirituspreis in St. Petersburg: 76 Cop. pr. Eimer 38 % oder 12 Rbl. pr. Faß von 600 %.

Fonds = Course.

Riga, 31. December.

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	75 Bert.
5 % " " 5. " "	76 Bert.
5 % Reichs-Bankbilleten . . .	77 Bert.
5 % innere Prämien-Anleihe	111 Bert., 111 $\frac{1}{4}$ gem.
4 $\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe kündbare	96 Bert.
5 % " " unkündb.	90 $\frac{1}{2}$ Bert., 90 Rf.

Wechsel = Course.

Riga, 31. December.

London 32 $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$ Br. $\frac{3}{16}$ G. Amsterdam 159.
Hamburg 28 $\frac{5}{16}$. Paris 337 Brf., 338 Geld.

(Rig. B.)

St. Petersburg, 31. Dec. In Getreide ist es diese Woche stille gewesen und nur Roggen fand Beachtung. Pr. Mai sind 20000 Tschetwt. 8 Rub 30 K bis 8 Rub 35 K Waare von $6\frac{3}{4}$ —7 Rbl. mit 4 und 2 Rbl. Handgeld contrahirt. Zum letzten Preise blieben Abgeber.

Kursf, 18. Dec. Die Nachfrage nach Getreide ist flau; es erhalten sich jedoch folgende Preise:

Roggen 3 Rbl. 20 (im Detailverkauf 3 Rbl. 50 bis 3 Rbl. 60). Hafer $1\frac{1}{4}$ —1 Rbl. 70. Weizen 6— $6\frac{1}{2}$ Rbl.

Berliner Börse vom 31. Decbr. (11. Jan.). Wechselcourse auf St. Petersburg 3 Wochen 89 $\frac{1}{4}$, 3 Monat 87 $\frac{1}{2}$.

Bekanntmachungen.

Die öffentliche Sitzung der Kais. Livl. Gemeinnütigen und Deconomischen Societät wird am 16., 17. u. 18. Januar stattfinden. Die Verhandlung über die Dorpat-Rigaer Eisenbahn wird am zweiten Sitzungstage vorgenommen werden.

Am Donnerstag den 19. Januar werden im Locale der Societät folgende Generalversammlungen stattfinden:

- 1) des Livl. Gegenseitigen Feuerasscuranz-Vereins Vormittags von 10 Uhr ab,
- 2) des Livl. Gegenseitigen Hagelasscuranz-Vereins vom 12 Uhr Mittags ab und
- 3) des Dorpater Naturforscher-Vereins von 5 Uhr Nachmittags ab.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 11. Januar.

Das für Ehstland projectirte Taxations-Reglement verglichen mit dem kurländischen Reglement.

Reduction des Flächenmaßes. 1 kurländ. Loffstelle = 10000 □ Ellen engl. = $\frac{40,000}{7 \times 7}$ □ Fuß engl. = 816,32... □ Saschen.
1 ehstländ. Bierloffstelle = 19600 □ Ellen engl. = 78400 □ Fuß engl. = 1600 □ Saschen.
folglich 100 Loffstellen kurlisch = 51,2 Bierloffstellen ehstl.

Anmerkung. Außer den oben genannten Bierloffstellen von 1600 □ Saschen sind in Ehstland noch folgende Flächenmaße in Gebrauch:

- | | |
|--|--|
| 1) Die einfache Loffstelle = 400 □ Saschen | } welche jedoch in dem Reglement nicht benutzt sind. |
| 2) Die russische Dessätine = 2400 " " | |
| 3) Die ökonomische " = 3200 " " | |

Reduction des Getraide-Hohlmaßes. 1 neues Lof in Kurland (officiell Maß genannt) = 20 Garniz.
1 Revalsches Lof in Ehstland. ($\frac{1}{2}$ Eschetwert) = $\frac{6}{5}$ Garniz = 12,8 Garniz.
folglich 100 kurlische Lof = 156,25 Revalsche Lof.

Reduction des Roggenpreises. 1 Lof Roggen in Kurland = 150 Kop.
1 " " in Ehstland = 100 "

folglich würde: nach kurl. Preise das Revalsche Lof kosten $\frac{12,8 \text{ G.} \times 150 \text{ Kop.}}{20 \text{ G.}}$ = 96 Kop.

nach ehstl. Preise das kurl. Lof kosten, $\frac{20 \text{ G.} \times 100 \text{ Kop.}}{12,8 \text{ G.}}$ = 156 $\frac{1}{4}$ Kop.

Anmerkung. Von der Verschiedenheit der Hohlmaße und Roggenpreise kann man bei der Vergleichung der Taxsätze ganz absehen, wenn man die dabei angenommenen Roggenwerthe gleich auf Geld reducirt, wie dies auch in den nachfolgenden Tabellen geschieht, mithin ist bei der Vergleichung nur zu berücksichtigen, daß: 100 kurlische Loffstellen = 51,2 ehstl. Bierloffstellen sind.

Taxsätze. Während in Kurland bei der I. Ackerklasse 10 Korn incl. Saat vorausgesetzt werden und jede folgende Klasse um 1 Korn fällt, die VI. mithin mit 5 Korn schließt, ist in Ehstland zwar für die Abstufung der Ackerklassen dieselbe arithmetische Progression eingehalten, jedoch für die I. Klasse nur 9 Korn und für die VI. Klasse 4 Korn incl. Saat angenommen werden, wodurch in Ehstland sämtliche Ackerklassen um eine Stufe niedriger rücken und in Ehstland die kurlische I. Klasse und in Kurland die ehstl. VI. Klasse gar nicht vertreten sind. In der Tabelle sind die dem Körnerertrage correspondirenden Klassen einander gegenübergestellt.

In Rücksicht auf die Brüche von Kopeten sind in den Tabellen — wie gewöhnlich — die Brüche welche gerade 0,5 betragen auch = $\frac{1}{2}$ Kop., und die über 0,5 = 1 ganzen Kop. angenommen, während die Brüche unter 0,5 ganz gestrichen sind.

A. M e r.

Kurland.						Ehstland.					
Klasse.	Korn- Ertrag pr. 1 Lofst. incl. Saal.	Geld-Ertrag pr. 1 Lofst. berechnet nach dem				Klasse.	Korn- Ertrag pr. 1 Lofst. incl. Saal.	Geld- Ertrag pr. 1 Lofst. incl. Saal.	Reduction des Geld-Ertrages auf 1 Kurl. Lofstelle.		
		höheren Sätze.		niedrigeren Sätze.					100 : 51,2.	Rbl.	Kop.
Nr.	Korn.	Rbl.	Kop.	Rbl.	Kop.	Nr.	Korn.	Rbl.		Rbl.	Kop.
I.	10	7	5	6	—						
II.	9	5	85	4	87½	I.	9	12,5	$\frac{51,2 \times 12,5 \text{ Rbl.}}{100} =$	6	40
III.	8	4	80	3	90	II.	8	9,7	$\frac{51,2 \times 9,7 \text{ Rbl.}}{100} =$	4	97
IV.	7	3	45	2	77½	III.	7	7,3	$\frac{51,2 \times 7,3 \text{ Rbl.}}{100} =$	3	74
V.	6	2	25	1	57½	IV.	6	4,8	$\frac{51,2 \times 4,8 \text{ Rbl.}}{100} =$	2	46
VI.	5	1	50	1	2	V.	5	3	$\frac{51,2 \times 3 \text{ Rbl.}}{100} =$	1	54
						VI.	4	1,4	$\frac{51,2 \times 1,4 \text{ Rbl.}}{100} =$	0	72

Für Wiesen nimmt das ehstländische Reglement viel niedrigere Heu-Erträge an, als das kurländische, so daß die Heu-Erträge der kurländischen I. Klasse, und zum Theil auch der II. Klasse garnicht präsumirt sind, während die ehstländische III. Wiesenklasse, dem Grastwuchse nach, mit den kurlischen Weiden I. Klasse correspondirt, und die ehstländischen Wiesen IV. Klasse bis zur unteren Grenze der kurlischen Weiden II. Klasse herabsteigen. Es werden in Ehstland zwar gleichfalls 4 Klassen in Rücksicht auf die Quantität des Heu-Ertrages angenommen, bei denselben zerfallen aber die beiden obern Klassen noch in je 3 und die beiden untern in je 2 Unterabtheilungen, so daß im Ganzen 10 Unterabtheilungen entstehen, mit daran geknüpften Heu-Erträgen und daraus resultirenden Geld-Erträgen. Die letzteren werden wie in Kurland, noch modificirt durch die Qualität der Gräser und zwar sind bei den beiden untern Wiesenklassen 3 verschiedene Qualitäten,

bei den beiden obern Klassen aber nur 2 und zwar die bessern Qualitäten angenommen worden. Aus obigen Gründen erscheinen die Wiesenklassen der beiden Reglements verschoben und die ehstl. ragen in die kurl. Weiden hinein, weshalb auch Wiesen und Weiden in einer Tabelle vereinigt sind. In dieser Tabelle sind die correspondirenden Heu-Erträge einander gegenübergestellt; dabei ist die Gruppierung nach den höchsten, zu einer ehstl. Klasse, oder deren Unterabtheilung gehörigen Heuerträgen vorgenommen. Wollte man dagegen — was vielleicht noch correcter wäre — das arithmetische Mittel des Heu-Ertrages als maßgebend für die Gegenüberstellung betrachten, so würden die ehstl. Klassen mitunter noch mehr herunter gedrückt werden müssen, und dagegen die angenommenen Geldwerthe, im Vergleich zu den kurlischen, noch höher gespannt erscheinen.

B. Reihen und Reihen.

Reihen b.				Reihen a.																	
Stufe	Gen- ertrag pr. Koffelle.	Qualität	Geld- trag pr. Koffelle.	Stufe	Gen- ertrag pr. Koffelle.	Reduction des Gen- ertrages auf 1 Furl. Koffelle.	Qualität	Geld- trag pr. Koffelle.	Reduction des Geld- ertrages auf 1 Furl. Koffelle.	Pr. Ep.											
Stufe I.	2400—1600	a b c	25 5 3 2 67½ 62½	Stufe I.	2800—2400	51,2 × 2800 100	a b	10,8 8,7	51,2 × 10,8 100 51,2 × 8,7 100	5 53 4 45											
Stufe II.	1600—1200	a b c	3. 2. 1.	15 20½ 57½	1) 2400—2000	51,2 × 2400 100	a b	9 7,2	100 51,2 × 9 100 51,2 × 7,2 100	3 69 4 60 3 69											
											Stufe III.	1200—900	a b c	1 1 0	96½ 38 97½	2) 2000—1600	51,2 × 2000 100	a b	7,2 5,3	51,2 × 7,2 100 51,2 × 5,3 100	2 71
Reihe I.	600—400	a b c	0 34½	1) 1000—800	51,2 × 1000 100	a b c	3,2 2,5 1,5	51,2 × 3,2 100 51,2 × 2,5 100 51,2 × 1,5 100	1 64 1 28 0 77												
										Reihe II.	400—200	a b c	0 21	2) 800—600	51,2 × 800 100	a b c	2,3 1,7 0,9	51,2 × 2,3 100 51,2 × 1,7 100 51,2 × 0,9 100	1 18 0 87 0 46		
Reihe III.	400	a b c	204,8	3) 1200—1000	51,2 × 1200 100	a b	4 3,1	51,2 × 4 100 51,2 × 3,1 100	2 05 1 59												
										Reihe I.	600—400	a b c	307,2—204,8	1) 1600—1400	51,2 × 1400 100	a b	4,9 3,8	51,2 × 4,9 100 51,2 × 3,8 100	2 51 1 95		
Reihe II.	400	a b c	204,8	2) 1400—1200	51,2 × 1400 100	a b	3,8 3,1	51,2 × 3,8 100 51,2 × 3,1 100	1 95 1 59												
										Reihe III.	400	a b c	204,8	3) 1200—1000	51,2 × 1200 100	a b	4 3,1	51,2 × 4 100 51,2 × 3,1 100	2 05 1 59		
Reihe I.	600—400	a b c	307,2—204,8	1) 1000—800	51,2 × 1000 100	a b c	3,2 2,5 1,5	51,2 × 3,2 100 51,2 × 2,5 100 51,2 × 1,5 100	1 64 1 28 0 77												
										Reihe II.	400	a b c	204,8	2) 800—600	51,2 × 800 100	a b c	2,3 1,7 0,9	51,2 × 2,3 100 51,2 × 1,7 100 51,2 × 0,9 100	1 18 0 87 0 46		
Reihe III.	400	a b c	204,8	3) 1200—1000	51,2 × 1200 100	a b	4 3,1	51,2 × 4 100 51,2 × 3,1 100	2 05 1 59												
										Reihe I.	600—400	a b c	307,2—204,8	1) 1600—1400	51,2 × 1400 100	a b	4,9 3,8	51,2 × 4,9 100 51,2 × 3,8 100	2 51 1 95		
Reihe II.	400	a b c	204,8	2) 1400—1200	51,2 × 1400 100	a b	3,8 3,1	51,2 × 3,8 100 51,2 × 3,1 100	1 95 1 59												
										Reihe III.	400	a b c	204,8	3) 1200—1000	51,2 × 1200 100	a b	4 3,1	51,2 × 4 100 51,2 × 3,1 100	2 05 1 59		

Abweichungen von dem kurl. Reglement, außer den, in den Tabellen enthaltenen, nicht übereinstimmenden Tagssätzen, kommen noch verschiedene vor, deren hauptsächlichste folgende sind:

1. Der Säeteiche geschieht im Reglement keine Erwähnung, wahrscheinlich weil diese Art der Bodenbenutzung in Ehstland nicht üblich ist.

2. Als Objecte der Abschätzung sind auch folgende Einnahme-Quellen aufgenommen:

a. Wassermühlen und zwar wird die Hälfte des 10jährigen Durchschnitts-Ertrages als Netto-Revenue berechnet. Für etwaige Mängel an ihren Baulichkeiten werden entsprechende Abzüge (nicht Einbehalte) vom Capitalwerthe gemacht. Mithin werden diese Baukosten wohl auch nur im halben und nicht im vollen Betrage abgezogen.

b. Schilferndten, wobei 4 Rbl. pro 1000 Bund, der seit 10 Jahren geernteten Quantität als Netto-Ertrag berechnet werden.

3. Für Verwaltungskosten *ic.* sind nicht für alle Wirtschaftseinheiten gleiche Abzüge gemacht, sondern für die kleineren Wirtschaften bis 250 Rbl. Netto-Ertrag (5000 Rbl. Tagwerth) nur 15%, von den größeren jedoch 30%.

In Kurland wird dieser Abzug erst vorgenommen, nachdem die übrigen Abzüge bereits erfolgt sind, in Ehstland jedoch mit den übrigen Abzügen zugleich von der Hauptsumme der Einnahmen. Principiell haben beide Verfahren eine gleiche Berechtigung und zu Gunsten der ehstländischen läßt sich vielleicht anführen, daß die Rechnung dadurch etwas abgekürzt wird, indem man mit bloß einer Division ausreicht. Doch ist nicht zu übersehen, daß bei einem gleichen Procentsatz der Abzug nach ehstländischem Modus etwas höher ansfällt. Angenommen z. B., die Summe der Einnahmen betrage 100 Rbl., die Summe der Abzüge für Holz, Kirchenlasten, Wegebau *ic.* belaufen sich auf 10 Rbl. und der Abzug für Verwaltungskosten *ic.* sei (wie jetzt in Kurland) auf 20% festgesetzt, so stellt sich die Rechnung folgendermaßen heraus:

	in Kurland	in Ehstland
Summe der Einnahmen	100 Rbl.	100 Rbl.
Abzüge für Holz <i>ic.</i>	10 „	10 Rbl.
	Rest 90	
Abzug f. Verwaltungsk. <i>ic.</i> 20%	18	20 „
	Summa	30 Rbl.
folglich Netto-Revenue	72 Rbl.	70 Rbl.

Daß die etwas grellen Contraste von 15 und 30% sich auf einer Nadelspitze begegnen, erscheint nicht ganz gerecht, namentlich für die Fälle, wo der Netto-Ertrag wenig über oder unter 250 Rbl. beträgt, und es wäre wohl zweckmäßiger, falls kein höherer Procentsatz angenommen werden soll, wenigstens einige Zwischenstufen einzuführen, zwischen 15 und 30%

4. Abzüge für die zu große Entfernung von Acker, Wiese und Weide, sowie für passive Weideservitute, sind in Ehstland nicht angeordnet.

5. Der Abzug für den Bedarf an Bauholz ist durch keine Norm bestimmt, sondern der jedesmaligen Abschätzung der Tagations-Commission überlassen. In Bezug auf den zu berechnenden Bedarf an Brennholz ist eine Scala aufgestellt, nach welcher für die ganz kleinen Wirtschaften höhere, für die großen dagegen niedrigere Verbrauchssätze als in Kurland angenommen werden. Da die Durchschnittstemperatur in Ehstland eine niedrigere ist (circa um 2°), so ist ein stärkerer Verbrauch an Brennmaterial dem Klima entsprechend.

6. Einbehalte, wegen noch nicht reglementsmäßig kultivirten und deshalb bloß eventuell eingeschätzten Acker, sind noch nicht bestimmt; desgleichen fehlen auch die Bestimmungen über Einbehalte wegen vorhandener Kulturmängel oder Schnurwirtschaft.

7. Als separirte Wirtschaftseinheiten können in Ehstland schon Grundstücke von 500 Rbl. Tagwerth in den Creditverein aufgenommen werden, während in Kurland der niedrigste Tagwerth für eine Separation 1000 Rubel sind.

8. Der Beitritt zur Feuer-Assicuranz ist in Ehstland nicht für sämtliche, dem Creditverein verpfändete Grundstücke obligatorisch, sondern nur für die separirten Wirtschaftseinheiten unter 200 Rbl. Nettoertrag.

9. Die Direction (Cassa-Verwaltung) ist berechtigt, wie in Kurland, den von der Tag-Commission ausgerechneten Tagwerth um 20% zu ermäßigen, kann ihn aber auch nicht bloß um 10, sondern auch um 20% erhöhen.

10. Das ehstländische Reglement schreibt vor, die Einschätzung des Ackerlandes, sowohl auf eine Bonitur des Bodens, als wie auf die Ermittlung des zeitlicher stattgehabten Ertrages zu stützen, während das kurl. Regl. nur bei den Wiesen die Wahl zwischen beiden Methoden gestattet, beim Acker jedoch nur die Bonitur vorschreibt. Von dieser Erlaubniß wird aber in der Praxis nur ein geringer Gebrauch gemacht, weil die Auskünfte über Erträge von Acker oder Wiese — mögen dieselben durch Wirtschaftsbücher oder Zeugen festgestellt werden — sich nur summarisch für größere Complexe erlangen lassen, nicht aber gesondert für jede einzelne, auf der Karte und im Mesregister unter besonderer Litera und Nummer aufgeführte Figur, wie dies in Kurland geschieht. Auf eine so detaillirte Bonitur kann man aber nicht gern verzichten, weil dadurch die Bequemlichkeit gewonnen wird, daß die Direction des Creditvereins, auf Grund der affirmirten Bonitirungs-Register und Karten, richtige Entscheidungen fällen kann über später vorkommende Grenzveränderungen durch Abverkauf, Austausch oder Grenzregulirung, ohne daß jedesmal eine neue Abschätzung in loco erforderlich wird. Ferner wird dadurch die Möglichkeit einer probeweisen Nachbonitur erleichtert, um zu ermitteln, ob die Bonitur sorgfältig nach den geltenden Bestimmungen ausgeführt sei, mag diese Revision von der Prüfungs-Commission ausgeführt werden, welche nach Beendigung der Tagations-Arbeiten in Function tritt, oder mag dieselbe auf eine besondere Anordnung der Direction ange stellt werden.

Grund-Tage — Befund-Tage. Die zuletzt genannten Abweichungen besitzen aber eine ziemliche Tragweite, denn sie verändern sowohl den principiellen Standpunkt, als auch den Modus des Taxationsgeschäftes. In Kurland wird mehr eine reine Grundtage angestrebt und man stellt sich dabei auf den Boden der Gegenwart, nicht ohne Berücksichtigung der Zukunft, insofern abstellbare Kulturmängel, als: mangelhafte Entwässerung, Beackerrung, Düngung u., welche zeither den Ertrag herabgesetzt haben, die Wahl der Klassen nicht beherrschen, wohl aber Einhalte des Darlehns nach sich ziehen, welche nicht früher zur Aushändigung gelangen, als bis sowohl die Uebelstände weggeräumt, als auch ihre nachtheiligen Folgen verschwunden sind.

In Ehstland wird dagegen mehr eine Befundtage angestrebt, wobei der historische Standpunkt mit Rückblicken in die letzte Vergangenheit festgehalten wird.

Diesem verschiedenen Standpunkte muß natürlich auch der Modus des Taxationsgeschäftes entsprechen:

In Kurland ist die, für den Taxwerth maßgebende Operation, die auf Autopsie und Untersuchung in loco begründete, und von dem Boniteur und Taxator gemeinsam ausgeführte Bonitur des Bodens. Meinungsverschiedenheiten, welche hierbei zwischen den beiden mit der Abschätzung beauftragten Personen entstehen sollten, werden gewöhnlich im Anblicke des corpus delicti ausgeglichen, widrigenfalls der Bezirkscurator als Obmann eintritt. Sind aber einmal die Notizen vereinbart, welche sofort in den Bonitirungsregistern und auf der Karte bemerkt werden, so ist auch der Pfeil abgeschossen und jede spätere Meinungsverschiedenheit über den Taxwerth fällt weg, weil die darauf folgende Werthausrechnung, nach reglementsmäßigen Sätzen, der starren Logik der 4 Species unterworfen ist.

In Ehstland dagegen hält die Taxations-Commission Gerichtssitzungen am rothen Tische, wobei ein Mitglied präsidiert und ein besoldeter Secretair als Protocollführer fungirt. In diesen Sitzungen werden Zeugen verhört welche theils der Gutsbesitzer vorführt, theils die Commission von sich aus citirt und schließlich wird der Taxwerth nach Stimmenmehrheit votirt (vide § 5, 15 u. 16 des Regl.), wobei freilich als milderer Regulator des Sentiments die subjective Meinung waltet. Zwar bildet die Bonitur des Bodens auch eine Basis für die Werthabstimmung; wie dieselbe ausgeführt werden soll, ist noch nicht genau zu ersehen, weil die hierauf bezüglichen Instructionen für die Taxations-Commission noch nicht vorliegen. Wohl aber hat es nach den bereits vorhandenen Paragraphen den Anschein, als solle die Bonitur von einem Landmesser auf eigene Hand als Vorarbeit ausgeführt werden. Dieser Landmesser ist aber nicht Mitglied der Commission, sondern hat nur auf die erfolgte Vorladung zu erscheinen, um ein votum consultativum abzugeben, darf in diesem Falle aber auch seine etwa abweichende Meinung zu Protocoll zu geben (vide § 5, 16 und 23 des Regl.). Bleibt es auch in den später zu promulgirenden Instructionen bei dieser beiläufigen Behand-

lung der Boden-Bonitur, so möchte wohl auch — in den wahrscheinlich nicht seltenen Fällen, wo das Zeugenverhör und die Bonitur in ihren Resultaten divergiren — das in der Gerichtssitzung zu Tage geförderte Zeugenverhör den Ausschlag bei der Werthbestimmung geben, während die, fern von der Sitzung, bloß auf Untersuchung des Bodens gegründete Bonitur sich bescheiden zurückziehen hat.

Mag man nun dem einen oder andern Princip, der einen oder andern Einschätzungsmethode den Vorzug geben, so möchte doch in der Praxis in Ehstland dieselbe Erfahrung gemacht werden, wie es in Kurland geschehen ist, daß nämlich durch Zeugenverhöre von Bauern wenig brauchbares Material für die Einschätzung gewonnen werden könne, sei es, weil unsere Nationalen die an sie gerichteten Fragen leicht mißverstehen, oder weil allerhand Hinter- und Nebengedanken ihre Antworten beeinflussen. Glücklicherweise lassen sich die auf diesem Wege erlangten Auskünfte bei dem Taxationsgeschäftes fast entbehren und beschränken sich so ziemlich auf etwaige Servitutsverhältnisse, über welche die vorhandenen Grenzinstrumente oder andere Documente keinen genügenden Aufschluß geben, weil sie sich mehr auf Usus als auf documentirte Rechte stützen. Ferner hat der Vorstand der Gemeinde darüber Auskunft zu ertheilen, wie die Communallasten auf die verschiedenen Wirthschaftseinheiten vertheilt werden. Die übrigen erforderlichen Data erlangt man, außer durch die Bonitur, noch durch vorgelegte Quittungen, Documente, Contracte, sowie durch Auskünfte, die aus amtlichen Quellen geschöpft werden. Damit soll übrigens nicht behauptet werden, daß nicht ganz erwünschte Auskünfte und Berichtigungen durch die örtliche Bauerschaft zu erlangen wären; nur müssen dieselben, wenn sie zuverlässig sein sollen, nicht in officiellen Verhören, sondern ganz gelegentlich und durch indirecte Fragen eingezogen werden, wozu es dem Taxator und Boniteur nicht an Gelegenheit mangelt, wenn sie wochenlang auf einem Gute verweilen, alle Winkel desselben durchstöbern und mit einem großen Theile seiner Bewohner in häufige Berührung kommen.

Bemerkungen über die Taxätze. Die in den Tabellen ausgeführte Vergleichung der Taxätze zeigt, daß die ehstländischen Sätze für den Acker ziemlich übereinstimmen mit den höhern Sätzen in Kurland, mithin höher sind als die niedrigeren kurlischen. Bei den Wiesen ist aber die Steigerung eine viel bedeutendere und beträgt nicht bloß das Doppelte, sondern in manchen Klassen sogar das 3- und 4fache der kurl. Sätze. Wenn daher in Ehstland, wie verlautet, die Güter häufig recht ausgedehnte, aber dürftige Wiesen und Weiden besitzen, so kann ihr Taxwerth nicht niedrig ausfallen; wenigstens würden in Kurland solche Güter, wie z. B. die im Sackenhäuser'schen Kirchspiele, nach ehstl. Principien taxirt, eine erhebliche Ueberschätzung erfahren. Für solche Fälle mag es ganz nützlich sein, daß Ehstland sich ein Sicherheitsventil einrichtet, indem statt der Werthausrechnung eine Werthabstimmung vorgenommen wird.

In einer Hinsicht scheint es, als wolle man in Ehstland eine größere Ungunst des Klimas annehmen und

derselben Rechnung tragen, indem als höchster Feuertrag nur 1433,6 A pro kurische Loffstelle präsumirt werden, während doch in Kurland die Annahme der dortigen ersten Wiesenklasse nicht überflüssig ist, da die Fälle gar nicht so selten vorkommen, in welchen natürliche Wiesen, ohne Kunsthülfe, bloß vermöge ihrer günstigen Lage und Bodenbeschaffenheit, in 2 Schnitten nachweislich sogar noch mehr als 2400 A pro Loffstelle liefern. Diese, dem ehstl. Klima gemachte Concession wird aber sehr reichlich eingeholt durch die hohen Werthe, welche man den Wiesen mit knappen Erträgen beilegt.

Das ehstl. Regl. bewilligt dem Acker keinen Werthzuschlag für vorhandenes Wiesenheu, wodurch auch in der Werthausrechnung der Unterschied zwischen einem höhern oder niedrigeren Sage wegfällt. Dagegen wird dem Heu ein Zuschlag gemacht für seinen Dungwerth, welchen es neben dem Futterwerthe besitzt und diese Annahme trägt besonders dazu bei, daß der Werth der Wiesen so hoch herauskömmt. Wo Acker und Wiese vereinigt vorkommen, scheint es in Hinsicht auf das Endresultat — den Gesamttagwerth — gleichgültig, ob man den Zuschlag dem Acker oder der Wiese zu gut geschrieben hat. Sobald jedoch Heu im Ueberschuß über den für den Acker als nothwendig angenommenen Zubehör vorhanden ist, wird es keineswegs gleichgültig, welche Methode befolgt wurde, weil in Kurland der Zuschlag begrenzt ist und durch überschüssiges Heu nicht vermehrt wird, in Ehstland aber allem Heu zu Theil und von ihm nicht getrennt wird, mithin auch dem Ueberschusse zu gut kommt.

Analyse der theoretischen Entwicklung der Taxsätze. Unterwirft man die Factoren, welche bei der theoretischen Entwicklung der Taxsätze mitgewirkt haben, einer Prüfung, so ergibt sich, daß in Ehstland 3 Factoren mehr angenommen sind als in Kurland, nämlich: 1. für Kleesaat und Gips, 2. für Heu (welche beide Posten in Ausgabe gestellt sind) und 3. für Stroh (welcher Posten in Einnahme gebracht ist).

ad 1. Die Ausgabe für Kleesaat (weil diese aus klimatischen Gründen in Ehstland nicht reif wird und deshalb aus andern Gegenden erkaufte werden muß) und für Gips zur Düngung des Klees ist bloß den ersten 4 Ackerklassen zur Last gelegt, weil bei den letzten beiden kein Kleebau präsumirt ist. Der für eine Bierloffstelle angenommene Bedarf ist natürlich bei allen Klassen gleich; da aber die Zahl der zu einer Rotation gehörigen Felder nach den Acker-Klassen variirt, so fällt diese Ausgabe auch nach den Klassen verschieden aus, wenn man sie auf sämtliche Bier-Loffstellen vertheilen will, um zu erfahren, wie viel sie pro Bier-Loffstelle relevirt. Der klareren Uebersicht und Vergleichung wegen ist sowohl bei diesem als wie auch bei allen andern Factoren zugleich die Reduction der Bier-Loffstelle auf die kurische Loffstelle nach dem bekannten Verhältniß von 51,2 : 100 angenommen worden:

$$\text{I. und II. Ackerfl.} = \frac{500 \text{ Cop.}}{11 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 23 \text{ Cp.}$$

$$\text{III. u. IV. Ackerfl.} = \frac{500 \text{ Cop.}}{12 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} \times 21 \text{ Cp.}$$

ad 2. Die Ausgabe für Heu oder vielmehr für den Dungwerth des Heu's auf die mittlere (b.) Qualität berechnet, beträgt:

$$\text{I. u. II. Ackerfl.} = \frac{2000 \text{ Cop.}}{11 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 93 \text{ Cp.}$$

$$\text{III, IV. u. V. Ackerfl.} = \frac{2000 \text{ Cop.}}{12 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 85 \text{ Cp.}$$

$$\text{VI. Ackerklasse} = \frac{1000 \text{ Cop.}}{8 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 64 \text{ Cp.}$$

ad 3. Von dem Strohertrage ist die Hälfte mit seinem Futterwerthe in Einnahme gebracht, während von der andern Hälfte angenommen ist, daß sie zur Einstreu verbraucht sei. Dieser Zuwachs der Einnahme wechselt natürlich nach der Ackerklasse und beträgt pro kurische Loffstelle:

$$\text{I. Ackerklasse} = \frac{20,74 \text{ Rub.}}{11 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 96 \text{ Cp.}$$

$$\text{II. Ackerklasse} = \frac{18,44 \text{ Rub.}}{11 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 85\frac{1}{2} \text{ Cp.}$$

$$\text{III. Ackerklasse} = \frac{16,5 \text{ Rub.}}{12 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 70 \text{ Cp.}$$

$$\text{IV. Ackerklasse} = \frac{14,22 \text{ Rub.}}{12 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 60 \text{ Cp.}$$

$$\text{V. Ackerklasse} = \frac{11,55 \text{ Rub.}}{12 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 49 \text{ Cp.}$$

$$\text{VI. Ackerklasse} = \frac{3,42 \text{ Rub.}}{8 \text{ Bier-Lfst.}} \times \frac{51,2}{100} = 21\frac{1}{2} \text{ Cp.}$$

(Schluß folgt.)

Juländische Nachrichten.

Riga, den 5. Januar 1867. Die wiederholten Einladungen im Inseratentheile der Rigaschen Zeitung zu den in Wolmar am 4. Januar d. J. stattfindenden Berathungen über die Eisenbahnlinie Dorpat-Walk-Wolmar-Wenden-Riga haben manchen hiesigen zu der Annahme veranlaßt, als ob der Schwerpunkt der Angelegenheit jetzt von Dorpat nach Wolmar verlegt sei und als ob Wolmar vollkommener ausführen werde was Dorpat unvollkommen begonnen. Diese Anschauungen erscheinen aber nur unter folgenden Voraussetzungen begründet, nämlich daß 1) der Versammlung zu Wolmar die Vorarbeiten zur Bahn, wie sie von dem bei der öconomischen Societät in Dorpat errichteten Eisenbahncomité ausgegangen und in seiner Veranlassung ausgeführt sind, vollendeter als bisher in Dorpat vorgelegt werden würden oder 2) daß ein Gegenproject oder ein anderes überhaupt, mit Hineinziehung von Wenden und Walk, der Berathung zur Grundlage dienen werde. Ist aber Ersteres nicht der Fall, so wird der Werth eines Gegenprojectes im Vergleich zum Project nicht gewürdigt werden können. Liegt aber der Versammlung in Wolmar auch kein Gegenproject vor, unter welchem Begriff wir bloße allgemeine Contouren nicht zu subsumiren vermögen, so wird es der Berathung in Wolmar an ausreichendem positiven Material fehlen und somit an

einer Grundlage und die Versammlung nur die Bedeutung einer südlichen Wiederanregung einer bereits nördlich angeregten Frage beanspruchen können. Ob aber die Versammlung in Wolmar die Eisenbahnangelegenheit einen Schritt weiter fördern wird, welchen Erfolg der Leitartikel der Rigaschen Zeitung „zum neuen Jahre“ schon vor ihrer Abhaltung annimmt, wird für Nichteingeweihte in das Resultat der angekündigten Versammlung erst der Ausgang der abgehaltenen Versammlung erweisen. Uns scheint eine wesentliche Förderung nur dann in Aussicht, wenn die verschiedenen Versammlungen in einer und derselben Frage über gleichwerthiges Material verfügen und sich es gegenseitig zu Gebote stellen und wenn sie ein Ziel erstreben, nicht aber, wenn die Dorpater Versammlung, welche Mitte Januar, vom 16. Januar d. J. ab tagen wird, allein im Besitz ausgearbeiteter Projecte ist und Wenden und Walk grundsätzlich ausschließen will von der Linie, die Versammlung in Wolmar dagegen ohne ausgearbeitete Projecte nur für die Hineinziehung von Wenden und Walk plaidirt. Durch Berathungen auf verschiedener Grundlage und in verschiedener Tendenz kann die wichtige Verbindung von Dorpat-Riga unseres Erachtens nur verzögert, nicht gefördert werden. Wir möchten daher in Anregung bringen, daß falls ausgearbeitete Projecte und Gegenprojecte in Dorpat und Wolmar zu Tage treten, Delegirte beider Versammlungen auf halbem Wege etwa in Walk zusammenkommen und ihre Differenzen ausgleichen, anstatt in der Presse durch Debatten von einem oder anderem Standpunkte die Sache von Hause aus als eine Streitfache zu qualificiren, deren Ausgang wahrscheinlicher Weise das Nichtzustandekommen der Bahn wäre. Die ausgleichende Versammlung kann nach den Berathungen in Wolmar und Dorpat stattfinden, wo man hier und da durch diese zu größerer Klarheit über den Standpunct der Sache vorgeschritten sein wird. Sollten aber der Versammlung in Wolmar weder die Dorpater Vorarbeiten noch ein ausgearbeitetes Gegenproject vorliegen, so würden Delegirte der Wolmarer durch Theilnahme an der nächsten Versammlung in Dorpat von dem Stande der Sache erst Einsicht zu nehmen und für ihre Commitenten sich zu instruiren haben. Etwa nöthige Ausgleichungs-Verhandlungen dürften indeß die hoffentlich noch in diesem Jahre beginnenden genaueren Aufnahmen der Linie Dorpat-Riga nicht verzögern und liegt auch dafür kein Grund vor, da ja schon bis zum Frühjahr noch mehrere Berathungen stattfinden und bei beiderseitigem Entgegenkommen etwaige Differenzen ausgeglichen werden können. Zur Vermeidung Dessen aber, daß Riga's Anschauungen über das Project unbeachtet gelassen würden, müßten auch Rig. Interessenten gewonnen werden und mit ihnen vor Ausführung desselben eine Berathung stattfinden, so daß das Project unter Mitwirkung sämtlicher Interessenten der ganzen Strecke in's Leben treten würde. — Hr. v. Samson-Urb's hat in seiner an die Rigasche Zeitung (Nr. 304 v. J.) gerichteten und von jedem Freunde der Sache gewiß freudig begrüßten Zuschrift die Beurtheilung des unter seiner Leitung im Auftrage des Dor-

pater Eisenbahncomité's ausgearbeiteten Vorproject's in Aussicht genommen durch Fachmänner, wobei diese, was ja nothwendig ist, die Meinung der Anwohner der Eisenbahnstrecke in Erwägung ziehen sollen. Sollte es nun gelingen, Experten aus den Anwohnern zeitig zu bestellen, so erklären wir uns mit dem vorgeschlagenen Modus dazu einverstanden, sollte aber Das bei fehlender, passender Wahlart nicht möglich sein, so wären wohl auf anderem Wege, namentlich auch zur Vermeidung unnützer Verzögerung, die zur Befragung geeigneten Persönlichkeiten festzustellen, etwa durch Denominirung derselben Seitens des Eisenbahncomité's in Dorpat, welches gewiß dazu die erforderliche Personalkenntniß besitzt oder sich verschaffen kann. Ob aber eine solche Beurtheilung des Project's vor oder nach der Schlußberathung sämtlicher Interessenten stattzufinden habe, glauben wir je nach der Sachlage dem Ermessen des Dorpater, etwa durch Vertreter anderer Interessenten verstärkten, Comité's überlassen zu können. Vor Allem warnen aber auch wir vor jeder Veruneinigung nicht bloß der Interessenten, sondern auch der Fachmänner, denn nur ein einmüthiges Zusammenwirken der ersteren und eine Vereinigung der verschiedenen Ansichten der letzteren (wenn die Gelehrten uneins sind, können die Nichtfachverständigen nicht eins sein) können uns zum Ziele verhelfen. Die Interessenten haben ihren Particularismus der Gemeinsamkeit unterzuordnen, die Fachmänner müssen sich davor hüten, aus zu großer Zuneigung zu abstracten Theorien das Concrete, d. h. die thatsächlichen localen Verhältnisse, welche jede Theorie in ihrer Anwendung modificiren, außer Acht zu lassen, indem nur mit Berücksichtigung gegebener Zustände ein practisches Unternehmen, wie eine Eisenbahn zwischen zwei in der Wirklichkeit existirenden Puncten zur Ausführung kommen kann. Demnächst muß daran festgehalten werden, daß man die Ausführung nicht so großartig projectirt, daß die dazu erforderlichen finanziellen Mittel nicht zu beschaffen sind. Und freuen wir uns daher, daß das Dorpater Comité von dem leitenden Gesichtspunct ausgeht, die Anlage möglichst wohlfeil herzustellen und daß die Anwohner solchem Streben durch Opfer an Territorium und Material entgegenzukommen sich bereit zeigen. Diese Opfer werden durch die Vortheile der Lage an einer Eisenbahn reichlich ausgewogen werden, und so erscheinen sie nur als auf die Zukunft gezogene Wechsel, deren Accept und Honorirung nicht ausbleiben kann. Auch halten wir daran fest, daß in erster Reihe die Geldmittel im Lande zu beschaffen sind, wie Das bei Binnenbahnen der Fall sein muß, und falls Das nicht möglich ist, doch wenigstens die Zinsengarantie im Lande zu leisten ist. Die Anlage einer Eisenbahn mitten durch das Land von Dorpat nach Riga und mit Anschluß an die Hauptbahnen ist eine Lebensfrage für das Land, denn ohne innere sichere und wohlfeile Communication zu allen Jahreszeiten, wie sie uns bis jetzt fehlt, und ohne Anschluß an die großen Verkehrslinien wird selbst bei steigender Production der Wohlstand des Landes nicht gefördert werden, da Producte ohne gute Wege zu den Absatzmärkten nie vortheilhaft verwerthet werden können. Das

mögen in erster Reihe die Producenten erwägen, welchen, durch den gestiegenen und immer steigenden Arbeitslohn, ohnehin die Gestehungskosten ihrer Producte schon wesentlich gegen die früheren Perioden der Frohnarbeit gesteigert sind. Das selbstgeignete Interesse treibt somit zur lebhaften Betheiligung an den modernen Verkehrsstraßen, deren wohlfeilerer, rascherer und sicherer Transport allein das Plus der Arbeitskosten einholen oder auch überholen kann. Der Handelsstand hat aber ein nicht minderes Interesse an guten Verkehrsstraßen, denn nach theuereren Producten wird die bisherige Nachfrage des Auslandes aufhören, nach wohlfeileren wird sich die Nachfrage steigern. Stadt und Land werden somit mit verbundenen Kräften das gemeinsame Interesse und das dieses befördernde Mittel: die Eisenbahn zu erstreben haben und wird die Verallgemeinerung der Einsicht von der Nothwendigkeit solchen Strebens die Aufgabe aller Organe unserer Presse sein und bleiben. Einmüthig wirke daher auch die Presse, denn auch die Uneinigkeit ihrer Organe kann die Uneinigkeit der Interessenten und dadurch das Scheitern des Unternehmens zur Folge haben.

Dorpat. Wie wir aus sicherer Quelle vernehmen, wird die seit 5 Jahren zu Carolen (Adr. üb. Walk) betriebene Zucht von Kammmollschafen, welche hauptsächlich den Zweck verfolgte, die Landrace in Bezug auf Qualität und Quantität sowohl der Wolle, als auch des Fleisches zu veredeln, in Folge vollständiger Veränderung der Verhältnissverhältnisse aufgegeben werden, und soll die ganze, gegenwärtig ca. 300 Häupter zählende Heerde dem Verkauf unterliegen. Es wäre gewiß wünschenswerth, daß das bis jetzt zu Carolen angesammelte Material nicht versplittert würde, und glauben wir daher folgende Notizen zur Kenntnissnahme in weiteren Kreisen veröffentlichen zu sollen: Zu Carolen werden Southdowns und Cheviots rein und in Kreuzung mit Merinos und mit Landschafen gezüchtet. Cheviot-Landschaf-Nestizen werden 2 Mal im Jahre geschoren, die übrigen 1 Mal jährlich. Der durchschnittliche Wollsertrag beträgt $4\frac{1}{2}$ R pr. Kopf, und wird diese Wolle vom Schurtsch zu 60 Cop. pr. R begierig fortgenommen. Die zweijährigen Nestizhammel wurden, nach zweimonatlicher Mästung mit Klee und Schlempe, nach Riga à $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ Rbl. verkauft, und wurde die Qualität des Fleisches als vorzüglich anerkannt. Das Körpergewicht erreicht das Doppelte gegenüber demjenigen des Landschafes, und die Entwicklung geschieht so rasch, daß $1\frac{1}{2}$ -jährige Thiere zur Zucht verwandt werden. Die Proben dieser Zucht waren auf der Rigaer Ausstellung reichlich vertreten und werden noch den Schafzüchtern in guter Erinnerung stehen.

Riga'scher Marktbericht vom 7. Januar.

Bei einer Temperatur von 2 bis 3° Kälte haben wir eine prächtige Schlittenbahn und nun die Feiertage vorüber sind, würde ein lebhafter Verkehr mit dem Lande zu erwarten sein, wenn nicht die hohen Wechselcourse, welche kein Vertrauen einflößen, ein gewaltiges Hinderniß für den Aufschwung des Geschäftes bildeten. Der hohe Disconto drückt den Handel vollends darnieder und so lange dieser unheilvolle Zustand dauert, ist an ein nutzbringendes Geschäft nicht zu denken. — Vorsicht ist nicht genug zu empfehlen. Das Productengeschäft war gleich Null. — Nur in Hafer gingen einige hundert Last russischer 73 R Waare zu 82 Rbl. pr. comptant um, sonst wurden gar keine Abschlüsse bekannt. — Flachß notiren wir 48 Rubel für Kron. — Absatz für Seringe und Salz sehr schwach.

Unsere heutigen Wechselcourse notirten: Amsterdam 159, Hamburg $28\frac{3}{4}$, London $32\frac{1}{2}$, Paris 340.

Fonds = Course.

5 % Inscriptionen 1. Serie	75	} Verkäufer.
do. 5. "	76	
5 % Innere Prämienanleihe	109	
Livländische kündbare Pfandbriefe	$96\frac{1}{2}$	
" unkündbare Pfandbriefe	91	
Reichs-Bank-Billete	77	
Riga-Dünaburger Eisenbahn-Actien	$114\frac{1}{2}$	

Bekanntmachungen.

Die öffentliche Sitzung der Kais. Livl. Gemeinnützigen und Deconomischen Societät wird am 16., 17. u. 18. Januar stattfinden. Die Verhandlung über die Dorpat-Rigaer Eisenbahn wird am zweiten Sitzungstage vorgenommen werden.

Am Donnerstag den 19. Januar werden im Locale der Societät folgende Generalversammlungen stattfinden:

- 1) des Livl. Gegenseitigen Feuerversicherung-Vereins Vormittags von 10 Uhr ab,
- 2) des Livl. Gegenseitigen Hagelversicherung-Vereins vom 12 Uhr Mittags ab und
- 3) des Dorpater Naturforscher-Vereins von 5 Uhr Nachmittags ab.

Am Freitag den 20. Januar Vormittags 11 Uhr wird die Jahresversammlung des Livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes, an demselben Orte zusammentreten.

Spirituspreis in St. Petersburg: 76 Cop. pr. Eimer 38 % oder 12 Rbl. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gahn.

Mittwoch, den 18. Januar.

Das für Ehstland projectirte Taxations-Reglement verglichen mit dem kurländischen Reglement. (Schluß.)

Die übrigen Posten für Einnahme und Ausgabe, welche Factoren in der Entwicklung der Taxätze für den Acker abgeben, stimmen zwar ihrer Natur nach mit den kurländischen überein, weichen jedoch in quantitativer Beziehung von denselben ab. Es sind dies: 4) die Ausgabe für Arbeitskraft, 5) die Einnahme für Klee und Timothy zc. und 6) die Einnahme für Aebner.

Ad 4. Der Lohn eines Knechtes ist niedriger angeschlagen, nämlich 75 Rbl. (in Kurland 90 Rbl.), dagegen die Kosten für das Gespann und Ackergeräthe höher, nämlich 60 Rbl. (in Kurland 45 Rbl.); außerdem sind in Ehstland noch 15 Rbl. für die ersten beiden Ackerclassen, 12 Rbl. für die beiden mittleren und 9 Rbl. für die beiden letzten, für Hülfsstage berechnet worden. Da jedoch auch der erforderliche Bedarf an Arbeitskraft nicht ganz gleich angenommen ist, so wird die Vergleichung am übersichtlichsten, wenn man gleich den Kostenaufwand an Arbeit pro kurländische Loffstelle berechnet:

	in Kurland.	in Ehstland,
Classe I. u. II. =	$\frac{25,72 \text{ Lof Rogg.} \times 1,5 \text{ Rbl.}}{10 \text{ Lofft.}} = 3 \text{ Rbl. } 85\frac{1}{2} \text{ Cop.}$	$\frac{90 \text{ Rbl.} \times 51,2}{11 \text{ Vierlofft.} \times 100} = 4 \text{ Rbl. } 19 \text{ Cop.}$
" III. =	$\frac{25,72 \text{ Lof Rogg.} \times 1,5 \text{ Rbl.}}{11 \text{ Lofft.}} = 3 \text{ Rbl. } 51 \text{ "}$	$\frac{73,5 \text{ Rbl.} \times 51,2}{12 \text{ Vierlofft.} \times 100} = 3 \text{ Rbl. } 13\frac{1}{2} \text{ "}$
" IV. =	$\frac{25,5 \text{ Lof Rogg.} \times 1,5 \text{ Rbl.}}{12 \text{ Lofft.}} = 2 \text{ Rbl. } 81 \text{ "}$	ditto = 3 Rbl. 13 $\frac{1}{2}$ "
" V. =	$\frac{22,5 \text{ Lof Rogg.} \times 1,5 \text{ Rbl.}}{13 \text{ Lofft.}} = 2 \text{ Rbl. } 59\frac{1}{2} \text{ "}$	$\frac{51,43 \text{ Rbl.} \times 51,2}{12 \text{ Vierlofft.} \times 100} = 2 \text{ Rbl. } 19 \text{ "}$
" VI. =	$\frac{20 \text{ Lof Rogg.} \times 1,5 \text{ Rbl.}}{14 \text{ Lofft.}} = 2 \text{ Rbl. } 14 \text{ "}$	$\frac{20,57 \text{ Rbl.} \times 51,2}{8 \times 100} = 1 \text{ Rbl. } 32 \text{ "}$

a 5. Vom Klee ist in Ehstland im ersten Nutzungsjahre bei allen Classen ein etwas geringerer Ertrag angenommen, wenn man denselben auf die kurländische Loffstelle reducirt; dagegen ist er in den folgenden Nutzungsjahren (Weideschlägen) etwas höher veranschlagt. Außer den Klee- oder Timothy-Schlägen ist in den aufgestellten ideellen Fruchtfolgen bei den ersten vier Ackerclassen noch ein sogenanntes Futterfeld eingeschoben, das mit Wickhazer, Erbsen oder Kartoffeln bestellt und zur Verfütterung bestimmt ist. Sein Ertrag wird auf Klee reducirt, in Einnahme gebracht und ist in allen Classen höher angenommen, als der Kleeschnitt des ersten Jahres. Sollte diese Annahme den örtlichen Verhältnissen entsprechen, so würde dies beweisen, daß in Ehstland die klimatischen Verhältnisse, im Vergleich mit Kurland, dem Kleebau ungünstiger sind, als den andern Futtergewächsen, von denen man hier in der Regel einen schwächeren Ertrag beobachtet, als vom Klee im ersten Jahre und sie deshalb mit dem zweijährigen Klee gleich rangirt.

Die nachstehende Tabelle enthält eine Vergleichung, wie viel dieser Einnahme-Posten auf die kurländische Loffstelle in Kurland und in Ehstland beträgt:

		in Kurland.				in Ehstland.			
Acker-Classen I.	19 L. R.	$\times 1,5 \text{ Rbl.} = 2 \text{ Rbl. } 85 \text{ Cop.}$			$64,8 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 3 \text{ Rbl. } 02 \text{ Cop.}$	
	10 Lofft.				$11 \text{ Bierlofft.} \times 100$				
	17 L. R.	$\times 1,5 \text{ Rbl.} = 2 \text{ Rbl. } 55 \text{ ''}$			$56,4 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 2 \text{ Rbl. } 63 \text{ ''}$	
	10 Lofft.				11×100				
	19 L. R.	$\times 1,5 \text{ Rbl.} = 2 \text{ Rbl. } 59 \text{ ''}$			$56,4 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 2 \text{ Rbl. } 41 \text{ ''}$	
	11 Lofft.				12×100				
17 L. R.	$\times 1,5 \text{ Rbl.} = 2 \text{ Rbl. } 19 \text{ ''}$			$48 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 2 \text{ Rbl. } 05 \text{ ''}$		
12 Lofft.				12×100					
13,5 L. R.	$\times 1,5 \text{ Rbl.} = 1 \text{ Rbl. } 56 \text{ ''}$			$24,5 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 1 \text{ Rbl. } 04 \frac{1}{2} \text{ ''}$		
13 Lofft.				12×100					
11,5 L. R.	$\times 1,5 \text{ Rbl.} = 1 \text{ Rbl. } 23 \text{ ''}$			$18 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 1 \text{ Rbl. } 15 \text{ ''}$		
4 Lofft.				8×100					

Ad 6, Bei dem Körnerertrage weichen die Annahmen in sofern von einander ab, als das Ertragskorn der einzelnen Classen, in Kurland nach dem Areal (die kurlische Loffstelle) und in Ehstland dagegen nach der Einsaat berechnet ist, was beim Winterkorn eine geringe, beim Sommerkorn aber — wegen der dichteren Einsaat — eine größere Differenz in der Berechnungsweise veranlaßt. Aus diesem Grunde ist es auch nur theilweise richtig, die ehstländischen Ackerclassen eine volle Stufe niedriger zu rangiren. Wie schon auf der ersten Seite ersichtlich ist, stellt sich der in Ehstland angenommene Getreidepreis um circa 4 % höher heraus. In der nachfolgenden Tabelle ist die Einnahme durch den Körnerertrag auf die kurlische Loffstelle reducirt:

		in Kurland.				in Ehstland.			
Acker I.	$\left(\frac{13,5+9+9+8,1+7,2}{10 \text{ Lofft.}} \right) \times 1,5 \text{ Rbl.} = 7 \text{ Rbl. } 1 \text{ Cop.}$			$168 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 7 \text{ Rbl. } 81 \text{ Cop.}$		
	$\left(\frac{12+8+8+7,2+6,4}{10 \text{ Lofft.}} \right) \times 1,5 \text{ Rbl.} = 6 \text{ Rbl. } 24 \text{ Cop.}$			$147 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 6 \text{ Rbl. } 84 \text{ Cop.}$		
	$\left(\frac{10,5+7+7+5,6+5,25}{11 \text{ Lofft.}} \right) \times 1,5 \text{ Rbl.} = 4 \text{ Rbl. } 82 \text{ Cop.}$			$114 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 4 \text{ Rbl. } 86 \text{ Cop.}$		
	$\left(\frac{12+6+4,8+4,5}{12 \text{ Lofft.}} \right) \times 1,5 \text{ Rbl.} = 3 \text{ Rbl. } 41 \text{ Cop.}$			$95 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 4 \text{ Rbl. } 05 \text{ Cop.}$		
	$\left(\frac{10+5+4+3,75}{13 \text{ Lofft.}} \right) \times 1,5 \text{ Rbl.} = 2 \text{ Rbl. } 62 \text{ Cop.}$			$72 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 3 \text{ Rbl. } 07 \text{ Cop.}$		
	$\left(\frac{8+4+6}{14 \text{ Lofft.}} \right) \times 1,5 \text{ Rbl.} = 1 \text{ Rbl. } 92 \text{ Cop.}$			$21 \text{ Rbl.} \times 51,2$			$= 1 \text{ Rbl. } 34 \text{ Cop.}$		

Recapitulation sämmtlicher Einnahmen und Ausgaben beim Acker auf die kurlische Loffstelle reducirt:

	Classe I.		Classe II.		Classe III.		Classe IV.		Classe V.		Classe VI.	
	Kurland.		Ehstland.		Kurland.		Ehstland.		Kurland.		Ehstland.	
	R.	Cop.	R.	Cop.	R.	Cop.	R.	Cop.	R.	Cop.	R.	Cop.
Einnahme:												
Körnerertrag . . .	7	01	7	81	6	24	6	84	4	82	4	86
Kleerertrag . . .	2	85	3	01	2	55	2	63	2	59	2	41
Strohertrag . . .	—	—	—	96	—	—	—	85½	—	—	—	70
Summe . .	9	86	11	78	8	79	10	32½	7	41	7	97
Ausgabe:												
Arbeitskosten . . .	3	85½	4	19	3	85½	4	19	3	51	3	13½
Kleesaat u. Gyps	—	—	—	23	—	—	—	23	—	—	—	21
Heuankauf . . .	—	—	—	93	—	—	—	93	—	—	—	85
Summe . .	3	85½	5	35	3	85½	5	35	3	51	4	19½
folglich Ertrag pr. Loffstelle . . .	6	1½	6	43	4	93½	4	97	3	90	3	77½

Anmerkung. In der umstehenden Recapitulation der einzelnen Einnahme- und Ausgabe-Posten stellen sich beim Vergleich mit der auf der 2. Seite befindlichen Tabelle bei manchen Klassen Ueberschüsse von $\frac{1}{2}$ bis 5 Cop. heraus, welche wohl dadurch entstanden sind, daß in den theoretischen Entwicklungen der Säge etwas stärkere Abrechnungen der Brüche stattgefunden haben.

Wiesen. Viel stärker als beim Acker ist die Abweichung in den Werthen, welche den Wiesen beigelegt sind und zwar bezieht sich diese Abweichung sowohl:

- a. auf den Preis des Heu's, als
- b. auf die veranschlagten Werbungs-kosten.

ad a. Der Preis pro 1 Schiff's Heu ist angenommen:

	in Kurland	in Estland
I. Qualität (a) = 1 Lof R. \times 1,5 Rbl. = 1 Rbl. 50 Cop.	an Futterwerth 1 Rbl. 20 Cop.	an Futterwerth 1 Rbl. 20 Cop.
	an Dungwerth 60 "	an Dungwerth 60 "
	Summa 1 Rbl. 80 Cop.	Summa 1 Rbl. 80 Cop.
II. Qualität (b) = 0,7 Lof R. \times 1,5 Rbl. = 1 Rbl. 5 Cop.	an Futterwerth 1 Rbl. — Cop.	an Futterwerth 1 Rbl. — Cop.
	an Dungwerth 50 "	an Dungwerth 50 "
	Summa 1 Rbl. 50 Cop.	Summa 1 Rbl. 50 Cop.
III. Qualität (c) = 0,5 Lof R. \times 1,5 Rbl. = 75 Cop.	an Futterwerth 70 Cop.	an Futterwerth 70 Cop.
	an Dungwerth 40 "	an Dungwerth 40 "
	Summa 1 Rbl. 10 Cop.	Summa 1 Rbl. 10 Cop.

Die Preisbestimmungen des Heu's sind motivirt durch den Nugeffect, welchen dasselbe hervorbringt, wenn es an eine Schaaf- oder Milchherde verfüttert wird, hierbei aber als Netto-Revenue angenommen, was wohl noch nicht als solche zu betrachten ist; denn der Netto-Ertrag wird noch verkürzt:

- a) Durch die Kosten der Pflege und Wartung der Thiere, der Milchwirthschaft und des Transportes der Milch.
- b) Durch die Zinsen des Anlagecapitals, welches in der Herde steckt.
- c) Durch die Remonte der Herde, damit das Capital sich nicht aufzehrt, welche entweder durch Ankauf erwachsener Thiere, oder durch Aufzucht zu bewerkstelligen ist.

ad b. Die Werbungs-kosten sind, wie in Kurland, je nach der Klasse, mit 30, 40, 50 oder 60 % des Ertrages in Abzug gebracht. An die gleichnamigen Klassen ist aber in Estland ein viel niedrigerer Feuertrag geknüpft und da das Akerndten einer Loffstelle nach Procenten des Ertrages bezahlt werden soll, so fällt diese Bezahlung auch viel schwächer aus, besonders in den untern Klassen. Weil aber in Estland sowohl die Einnahme (durch den höhern Preis des Heu's) größer veranschlagt ist, als die Ausgabe (die Werbungs-kosten) niedriger angenommen, so ist es natürlich, daß sich eine recht starke Differenz im Werthe der Wiesen herausstellt, wenn man sie mit kurländischen Tag-sägen vergleicht.

Dr. Dercks.

Der Reorganisation des städtischen Real-Gymnasiums in Riga.

Bei der Wichtigkeit des einzigen Real-Gymnasiums unserer Provinzen in Riga welches allein aus Stadtmitteln unterhalten wird, liegt es gewiß im Interesse der Real-Bildung, diese Anstalt in ihrem von den Ständen Riga's gewollten Character als Realschule zu erhalten und wird daher gegen die jetzt beabsichtigten 3 höheren Parallel-lassen für klassische Bildung, falls überhaupt ein solcher, der ursprünglichen Richtung widersprechender Plan bei den 3 Ständen Entgegenkommen finden sollte, Widerspruch erhoben werden müssen. In Sachen der realen Bildung ist unzweifelhaft für unsere Provinzen höchste wissenschaftliche Autorität das Lehrercollegium des Polytechnicums in Riga, und freut es uns daher in Nachstehendem ein Gutachten desselben veröffentlichen zu können, das mit unserer Auffassung von dem Wesen eines Real-Gymnasiums vollständig übereinstimmt.

Die aus den verschiedenen Schulen in das Polytechnicum eintretenden jungen Leute bringen fast durchgängig

eine (freilich oft sehr mangelhafte) philologische Vorbildung mit. Den hauptsächlichsten Theil des früheren Unterrichts bildete die Unterweisung in den fremden Sprachen, theils den altklassischen, theils den modernen; die Methode, nach welcher sie bis dahin unterrichtet wurden, war dem Lehrobject entsprechend vorherrschend dogmatisch. Diesen philologisch vorgebildeten Schülern fehlt durchgängig die rechte Fähigkeit der Beobachtung; sie sind weder geneigt noch befähigt, die Realitäten der sie umgebenden Welt klar und scharf aufzufassen; die Autorität der Meinungen und Ansichten imponirt ihnen mehr als die Autorität der Thatfachen. — Durch den Sprachunterricht, so hoch auch der formale Werth desselben in anderer Beziehung sein mag, kann diese Fähigkeit nicht in erforderlichem Maße geweckt und geübt werden. Das Object ist abstracter Natur, es handelt sich um den adäquaten sprachlichen Ausdruck für Begriffe und deren gegenseitige Beziehungen, und gewiß nicht selten um solche Begriffe, welche in dem Schüler noch sehr unvollkommen ausgebildet sind, so daß er sich, „wo die Begriffe fehlen“, mit bloßen Worten zufrieden geben muß.

Für alle diejenigen jungen Leute, deren Studien

auf ein selbstbewusstes Eingreifen in die realen Existenzen gerichtet sind (Techniker, Naturforscher, Mediciner, Camera-listen etc.) ist daher nach Vollendung des Gymnasialcursus gewissermaßen eine Umkehr nothwendig. Sie müssen sich der concreten Welt zuwenden; sie müssen angeleitet werden, zu beobachten, zu vergleichen, qualitative und quantitative Unterschiede leicht und sicher aufzufassen und die Resultate ihrer Wahrnehmungen sowohl in Worten als zeichnend mit Griffel und Pinsel zu fixiren.

Kein Unterricht ist geeigneter, diese Fähigkeit zu wecken, als der naturwissenschaftliche. Selbstverständlich kann und darf derselbe nicht aus Büchern ertheilt werden; die Natur kann man nur aus der Natur kennen lernen. Es handelt sich um die präcise Auffassung des concreten Naturproducts oder Processes, um den concisen sprachlichen Ausdruck für eine Erscheinung, welche dem Schüler als solche und nicht schon in Worte gefaßt gegenübertritt, also um die sprachliche Form für selbstgemachte Beobachtungen, für selbsterkannte Wahrheiten, während beim Sprachunterricht ihm fremde Gedanken gegeben werden, deren Wahrheit oder Unwahrheit zu prüfen außerhalb seiner Aufgabe liegt.

Durch den mit dem Polytechnicum verbundenen Vorbereitungscurus soll diesem sehr fühlbaren Mangel der Vorbildung abgeholfen werden. Dieser Curus verfolgt zunächst rein formale Zwecke; es sollen den Schülern die Sinne geschärft, sie sollen angeleitet und geneigt gemacht werden, selbst zu beobachten, selbst zu denken. Dazu sind diejenigen Unterrichtsfächer gewählt, welche dem angegebenen Zwecke am besten entsprechen: Zoologie, Botanik, Physik, Zeichnen, Mathematik. Die Hauptsache aber ist die Methode des Unterrichts. Der naturgeschichtliche Unterricht geht stets von der Anschauung des besprochenen Naturproductes aus und wird durch Präparate, Modelle und gute Abbildungen vermittelt; der physikalische Unterricht besteht wesentlich in der Vorführung der fraglichen Erscheinung und in einer die Selbstthätigkeit des Schülers möglichst stark in Anspruch nehmenden Anleitung, die richtig beobachteten Erscheinungen ihrem Causalzusammenhange nach verstehen zu lernen. Die eingeführten oder empfohlenen Lehrbücher treten ganz zurück und dienen nur zum Nachschlagen. Ebenso verwirft der Zeichnenunterricht alle Vorlegeblätter; er ist entweder constructiv nach mathematischen Aufgaben, oder er geht von der Anschauung körperlicher Modelle aus, deren Form, Größe, Farbe, Beleuchtung etc. richtig aufzufassen und wiederzugeben Aufgabe des Schülers ist.

In jeder Hinsicht ist also die richtige Auffassung des Realen das Ziel des Unterrichts. Dazu ist aber die Mathematik, und zwar ein gründliches Studium dieser Wissenschaft, die nothwendige Bedingung, indem dieselbe die sinnlich aufgefaßten Qualitäten quantitativ bestimmt und ihnen damit erst wissenschaftlichen Werth verleiht. Auch didactisch ist es wichtig, der vorherrschend mit concreten Auffassungen beschäftigten Jugend durch starke Betonung der Mathematik, dieser abstractesten Wissenschaft, ein Gegengewicht zu bieten. Zur Herstellung des nöthigen Zu-

sammenhanges zwischen den einzelnen Disciplinen dienen die fortwährenden Anwendungen der Mathematik sowohl im physikalischen als im Zeichnenunterrichte.

Daß dieselben Fächer, welche zur Ausbildung der im Vorhergehenden charakterisirten Geistesrichtung dienen, im weiteren Verlauf der technischen Bildung sich überdies nützlich erweisen, ist ein nicht gering anzuschlagender Vortheil. Da der Techniker es mit der Bewältigung und Beherrschung der Naturkräfte zu thun hat, so ist ihm deren gründliche Kenntniß durchaus nöthig; dennoch ist die formale Bedeutung des naturwissenschaftlichen Unterrichtes weit wichtiger als der Werth der in der Schule angeeigneten positiven Kenntnisse, welche letzteren bei der erdrückenden Fülle des vorliegenden Materials und der Kürze der zugemessenen Zeit doch erst nach Vollendung des Schulcurus vervollständigt werden müssen, wenn der Schüler überhaupt die Fähigkeit sich selbst weiter zu unterrichten, in der Schule erlangt hat.

Eine Anstalt, welche für das Polytechnicum vorbereiten will, soll dieselbe realistische Tendenz verfolgen. Den Kern und Mittelpunkt des Unterrichts muß der naturwissenschaftliche Unterricht auf mathematischer Basis bilden. Auch auf das Zeichnen ist aus den oben entwickelten Gründen Gewicht zu legen. Dem naturwissenschaftlichen Unterrichte müssen reiche Sammlungen und ein nicht zu knapp bemessener Jahresetat zur Verfügung gestellt, die Realien müssen mit einer ausreichenden Stundenzahl bedacht werden; die historischen und philologischen Studien müssen in die zweite Linie treten. Die Methode muß vorherrschend heuristisch sein.

Wenn wir darauf hin den vorliegenden Unterrichtsplan für das zu reorganisirende städtische Gymnasium in's Auge fassen, so finden wir, daß in den fraglichen 3 Colateralclassen, welche für das Polytechnicum vorbereiten sollen, den Realfächern zugewiesen sind:

Physik und Meteorologie	wöchentl. 5 St.
Chemie, unorganische,	" 2 "
Naturbeschreibung	" 1 "
Geographie	" 2 "
	zusammen 10 St.

Dem Sprachunterrichte dagegen in denselben 3 Classen:

Deutsch	wöchentl. 8 St.
Latein	" 12 "
Russisch	" 13 "
Französisch	" 12 "
Englisch	" 11 "
	zusammen 56 St.

Die Mathematik ist mit 17, das Zeichnen mit 6 Stunden angefaßt.

Es springt in die Augen, daß der Unterricht in den Realfächern gegen den Sprachunterricht ganz zurücktritt. So sehr es gebilligt werden muß, daß die in den früheren Lehrplan aufgenommenen technischen Fächer, wie Buchführung und Technologie, im neuen Plane gestrichen sind, daß der mathematische und Zeichnenunterricht eine etwas größere Berücksichtigung gefunden hat, so wenig läßt sich doch behaupten, daß die größere Ausdehnung des Sprach-

unterrichts, welche der Lehrplan dieser 3 Classen gegen den früheren zeigt, im Interesse der zu technischen Studien befähigenden realistischen Bildung läge.

Daß in einem Unterrichtsfache, welches mit einer oder zwei wöchentlichen Stunden bedacht ist, nichts Tüchtiges geleistet werden kann, weiß jeder Lehrer. Steht nun gar, wie bei den naturwissenschaftlichen Disciplinen, das überreiche Material zu dieser geringen Stundenzahl in einem schreienden Mißverhältnisse, so tritt die Gefahr ein, daß der Lehrer, um nur das Pensum zu absolviren, dem Schüler statt des concreten Naturkörpers eine trockene Systematik, statt der lebensvollen Naturerscheinungen die daraus abstrahirten Gesetze, in dogmatischer Form aus irgend einem Lehrbuche giebt und damit dem Zwecke des Unterrichts schnurstracks entgegentritt. Denn die Schüler sollen nicht fremde Beobachtungen, fremde Gedanken auf Treu und Glauben entgegen nehmen, sondern selbst beobachten, selbst denken lernen.

Freilich sind die sogenannten Realschulen, auch in Deutschland, zum großen Theil philologische Schulanstalten, mit dem Unterschiede, daß die altclassischen Sprachen (gewiß nicht zum Vortheil der allgemeinen Bildung) gegen die modernen zurücktreten, und daß (leider!) auch den Naturwissenschaften ein kleines Plätzchen eingeräumt ist, — zu klein, um in irgend einem Zweige gründliche Kenntnisse zu vermitteln, und doch hinreichend, um die Einheit der dogmatischen Methode und die Gründlichkeit des prädominirenden Sprachunterrichts zu alteriren, da die Schüler durch einen unzureichenden naturwissenschaftlichen Unterricht erfahrungsmäßig gar zu leicht zu zeitraubenden physikalischen oder chemischen Spielereien verleitet werden und darüber ihre Schularbeiten vernachlässigen.

Die aus solchen philologischen Schulen, welche den Namen „Realschulen“ sehr mit Unrecht führen, hervorgegangenen Schüler rechtfertigen Liebig's viel citirten Ausspruch (s. Motive des Reorganisationsplans), denn durch das Raschen an den naturwissenschaftlichen Disciplinen, die ihnen bisher noch nicht mit der Anforderung angestrebter Geistesarbeit entgegen traten, haben sie das frische, lebendige Interesse verloren, welches die aus den classischen Gymnasien entlassenen Schüler in hohem Grade gerade diesen Disciplinen entgegen bringen, sofern sie überhaupt noch im Stande sind, von der bis dahin eingeschlagenen Richtung umzukehren und sich der realen Welt zuzuwenden. Die gründliche und angestrebte Beschäftigung mit irgend einem Fache, selbst wenn dasselbe den späteren Studien fern liegt, ist unbedingt eine bessere geistige Gymnastik, als die oberflächliche Beschäftigung mit noch so vielen Gegenständen. Darauf vor Allem gründet sich die nicht abzuleugnende Präponderanz der altclassischen Gymnasien, welche es bisher noch vermocht haben, sich gegen die meist auf das ganz verwerfliche Nützlichkeitsprincip gegründeten Anforderungen der Neuzeit mit Erfolg zu wehren, gegenüber den ohne sicheres Ziel umhertappenden Realschulen, die sich bis jetzt noch nicht entschließen konnten, die reichen Bildungselemente wirklich zu verwerthen, welche die Realwissenschaften für den Su-

gendunterricht darbieten, sofern sie nämlich ernstlich betrieben werden, nicht spielend in einigen verlorenen Stunden. Nach Vorstehendem kann das Lehrercollegium die Gründung der 3 Collateralclassen „mit technischer Tendenz“ nach Maßgabe des vorliegenden Planes nicht befürworten. Dieser Plan läßt weder eine geeignete Vorbildung für das Polytechnicum, noch überhaupt eine gründliche Bildung erwarten. Diese kann vielmehr nur dann in Aussicht gestellt werden, wenn der Sprachunterricht gegen den Unterricht in den Realfächern und in der Mathematik zurücktritt. Das Lehrercollegium kann sich jedoch nicht verhehlen, daß es immerhin bedenklich erscheint, zwei Anstalten von so verschiedener, bis auf eine gewisse Grenze entgegengesetzter Tendenz, wie ein altclassisches Gymnasium und eine wirkliche Realschule, zu vereinigen.

Eine der beiden Richtungen wird stets darunter leiden.
Riga, 12. Nov. 1866.

Das Lehrercollegium
des baltischen Polytechnicums.

Der livländische Binnenhafen Rappin.

Der Handelsflecken bei Rappin hat auch in dem eben verfloßenen Jahre Fortschritte in seiner Entwicklung gemacht; er zählt gegenwärtig 71 bewohnte Häuser und Häuschen, 13 im Bau begriffene noch unbewohnte Häuser und 45 Nebengebäude.

Die Zahl der Einwohner ist auf 377 Personen angewachsen, darunter 105 erwachsene Männer und 141 Kinder.

Es befinden sich in dem Handelsflecken 8 Kaufleute und ein Commis zweiter Gilde, 3 Kaufleute mit Kleinhandel-Scheinen dritter Classe und ein Lehrling.

Zu den früher (Balt. Wochenschr. 1864 Nr. 17) bereits aufgeführten Gewerben in denen keine wesentliche Veränderung stattgefunden hat, ist ein Knochenhauer hinzugekommen. Die Zahl der freien Arbeiter und Tagelöhner hat sich verdoppelt, und es sind deren gegenwärtig 31 am Orte.

Ein Zeugniß für die Strebbarkeit der Einwohner giebt das Bestehen zweier Hülfsschulen; in einer derselben wird ehestnisch in der anderen deutsch unterrichtet.

Der Personen-Verkehr vermittelt des Dampfschiffes nach Dorpat und Pleskau und von dort betrug 520.

Bisher ist Flachß der vorzüglichste Ausfuhr-Artikel gewesen, demnächst Korn und Kartoffeln. Die Einfuhr besteht zum größten Theil aus Salz und Fischen demnächst aus Baumaterial und in dritter Reihe aus Eisen, Leder und andern Bubenwaaren. 38 ankommende Lodjen und 702 offene Boote und ebensoviel abgehende haben auf dem Wasserwege den Transport vermittelt. Der Haupthandelsartikel, Flachß, ist aber zum größten Theile auf dem Landwege nach Riga befördert worden.

Gegenwärtig scheint die Entwicklung des Ortes auf dem Punkte angelangt zu sein, daß nur eine mit Intelligenz und Capital versehene Persönlichkeit fehlt, um die Anlage

einer Fabrik ins Leben zu rufen. Arbeiter und auch Wohnungen für eine wachsende Bevölkerung sind vorhanden. Die Lage am Wasser ladet zur Aufstellung von Dampfmaschinen ein und bietet zugleich leichte Zufuhr verschiedenen Materiales sowie auch Abfuhr des Fabrikates nach Dorpat, Pleskau und Narwa. Wenn verschiedene Fabriken in geringer Entfernung von einander gegenseitig ihr Bestehen erleichtern, so ist auch diese Bedingung durch die Nachbarschaft der Papierfabrik auf Rappin gegeben.

Die außer den Kreisstädten in Livland bestehenden Handelsstellen Oberpahlen, Rujen, Rappin nebst den bereits concedirten Handelsstellen zu Milingen und Odenpäh, von denen die beiden letzteren die ersten Lebensbedingungen noch nicht gefunden zu haben scheinen, können dem Bedürfnis des Landes noch nicht genügen. Da die Verpackung der Bauerländereien nun allgemeiner geworden, und der kleine Grundbesitz auch im Zunehmen begriffen ist, so werden noch mehr Handelsstellen nöthig werden, damit der Absatz der Producte erleichtert und rechtzeitige Zahlung von Pachten und Zinsen möglich werde.

Geeignete Punkte zu diesem Zwecke mögen sein: Salis, Pernigel, Kokenhusen, Pabalg, Schloß Adsel, Alt-Fennern, ferner am Würzlerw bei Djo oder am Mündungs-Krüge und bei der langen Brücke oder an dem Punkte, wo hoffentlich bald eine Eisenbahn die Straße von Dorpat nach Fellin schneiden wird.

Zeitiger Anfang und rasches Ausblühen von Handelsstellen an diesen und ähnlichen Punkten ist zur Förderung des Gemeinwohles sehr zu wünschen.

Januar 1867.

Inländische Nachrichten.

Riga, den 6. Januar 1867. Die so eben von der hiesigen Zollverwaltung ausgegebene Exportliste über den namentlichen Werthbetrag der im Jahre 1866 von hier nach dem Auslande exportirten Waaren notirt folgende Beträge:

Mitchell & Co.	9,531,329	Rbl.
Hill, Gebrüder	5,771,313	"
Alex. Hill & Co.	4,334,261	"
Cumming & Co.	2,365,559	"
J. A. Rücker & Co.	1,975,790	"
Westberg & Co.	1,467,208	"
G. W. Schröder	1,277,397	"
Th. Kenny & Co.	1,254,578	"
A. Kriegsmann & Co.	962,499	"
W. L. Sproß	826,682	"
Th. Pyschlau	700,464	"
Jacobs & Co.	683,383	"
Sengbusch & Co.	536,536	"
Stolberg & Burchardt	515,225	"
Wöhrmann & Sohn	503,275	"
R. Braun & Co.	429,359	"
Fenger & Co.	409,619	"
J. G. Schepeler	363,270	"

Mohr & Böhme	333,878	Rbl.
Carl Schmidt	300,706	"
Wittkowsky, Quersfeldt & Co.	289,125	"
G. Guthann & Co.	270,541	"
Keunzig & Co.	253,482	"
Goldschmidt & Co.	244,869	"
J. A. Schmidt	244,418	"
G. Brandt & Co.	239,222	"
A. Trampedach	238,478	"
Daudert & Jansen	213,503	"
H. Schnafenburg	198,615	"
W. Rueß & Co.	197,930	"
Miram & Smolian	191,399	"
Helmsting & Grimm	165,944	"
E. Sturz & Co.	128,019	"
J. R. Gafferberg	106,301	"

Die übrigen Firmen exportirten alle unter 100,000 Rbl. — Die Gesamtsumme des Exports betrug 38,177,197 Rbl. Davon kommen auf die 6 engl. Häuser 23,940,423, demnach an $\frac{2}{3}$ des gesammten Exports und exportirten nur 2 andere Häuser über eine Million, über eine halbe Million 7 Häuser, über 400,000 — 2 Häuser, demnach vertheilt sich der Hauptbetrag des Exports auf 17 Häuser, welchen bis über dem Betrage von 100,000 Rubel gleichfalls 17 Häuser zur Seite stehen.

Die angegebenen Zahlen geben keinen Aufschluß über die absolute Zunahme des Riga'schen Exporthandels, welcher vielmehr nur aus den noch zu erwartenden Angaben über die Waaren-Quantitäten gewonnen werden kann, da die Preise für die verschifften Producte schwankend sind. Noch weniger wird man aus dem vermehrten Werthbetrage einen Schluß auf vermehrten Gewinn, selbst nur im Großen und Ganzen ziehen dürfen, da die starken Courschwankungen diesen für den Exporteur, besonders wenn er zu niedrigem Course mit dem Auslande contrahirte und zu hohem exportirte, zu einem sehr problematischen gestaltet haben können. Ist daher auch das abgelaufene Handelsjahr im Großen und Ganzen als ein geschäftreiches zu betrachten, und waren auch Waaren wie Schiffe gesucht, so möchte doch der Gewinn in keinem günstigen Verhältniß zum Umfange des Geschäftes stehen.

Bei günstigeren Geldverhältnissen, bei welchen nicht, wie jetzt, der Exporteur Schwankungen der Coursverhältnisse zu tragen hätte, während der Ausländer seine Sicherheit im Abschluß auf seine festen Valuta sucht, mußte der gesteigerte Handel Riga's eine höchst erfreuliche Rückwirkung auf das Gesamtvermögen des Handelsplatzes verursachen, so lange aber unsere Valuta nicht festen Boden gewinnen, ist vor allzu sanguinischen Erwartungen eines großen Gewinnes zu warnen, und ist daher jetzt äußerste Vorsicht in Unternehmungen zu empfehlen und der mögliche Verlust aus den Courschwankungen möglichst hoch in Rechnung zu stellen. Dagegen würde aber auch übertriebene Vorsicht dem Handelsplatz seine Bedeutung nehmen und eine augenblickliche Liquidation eines Handlungshauses à tout prix nur neue größere Verluste herbeiführen, ja bei dem herrschenden Geldmangel die Abwicklung fast

unmöglich werden. Die Aufgabe eines Exporteurs ist demnach jetzt keine leichte und kann nur mit großer Umsicht, vor Allem aber auch mit finanzieller Einsicht gelöst werden. Möchte daher diese Finanzkrise wenigstens den

guten Erfolg haben, daß die Vorbildung zum Kaufmannsstande auch die Lehren der Finanzwissenschaft einschließe, wozu die Handelsklasse des Polytechnicums beste Gelegenheit bietet.

Wechselcourse in Riga im Jahre 1866.

	Amsterdam.	Hamburg.	London.	Paris.
3. Janr.	—	27 ⁵ / ₈ B. 27 ³ / ₄ G.	31 ¹ / ₄	325 B. 326 G.
8. "	—	27 ¹ / ₂ 27 ⁹ / ₁₆	31 ¹ / ₈	324, 324 ¹ / ₂
15. "	153 B. 154 G.	27 ¹ / ₂ 27 ⁵ / ₈	31 B. 31 ¹ / ₁₆ G.	323, 323 ¹ / ₂
22. "	152 ¹ / ₂ 153	27 ¹ / ₂	30 ⁷ / ₁₆ 15 ¹⁵ / ₁₆ B. 31 G.	323, 323 ¹ / ₂
29. "	150 ¹ / ₂	27 ¹ / ₈	30 ³ / ₈ , ⁵ / ₁₆	318, 317 ¹ / ₂
5. Febr.	—	27 ¹ / ₄	30 ¹ / ₂	319
12. "	—	27 ³ / ₈ 27 ¹ / ₂	30 ⁹ / ₁₆ , ⁵ / ₈	321, 321 ¹ / ₄
21. "	151 ¹ / ₂ 151 ³ / ₄	27 ¹ / ₄ , ³ / ₈	30 ¹ / ₂ , ⁹ / ₁₆	320, 320 ¹ / ₂
28. "	152 ¹ / ₂	27 ⁵ / ₈	30 ³ / ₄ , ¹¹ / ₁₆	322
5. März	150 150 ¹ / ₂	27 ¹ / ₄	30 ³ / ₈	318
12. "	149 ³ / ₄	27, 27 ¹ / ₁₆	30 ¹ / ₁₆ , ¹ / ₈ , ¹ / ₁₆	316, 317
19. "	149	27	30 ¹ / ₁₆	315
26. "	148 ³ / ₄ 149	26 ¹³ / ₁₆ , ⁷ / ₈	29 ¹⁵ / ₁₆ , 30	314 ¹ / ₃
2. April	146	26 ¹ / ₄	29 ¹ / ₄ , ¹ / ₈	305
9. "	146 ¹ / ₂ 146 ³ / ₄	26 ³ / ₈	29 ¹ / ₂	309
18. "	146 ¹ / ₄	26 ³ / ₈	29 ¹⁷ / ₃₂ , ⁹ / ₁₆	309
23. "	—	25 ¹ / ₄ , ¹ / ₈	28 ³ / ₁₆ , ¹ / ₄	292
30. "	—	24 ¹ / ₈ , ³ / ₁₆	27, 27 ¹ / ₈	280, 283
1. Mai	—	23 ¹ / ₁₆ , ¹ / ₄	26 ¹ / ₈ , ¹ / ₄	273 ¹ / ₂ , 275
14. "	130 131	23 ⁹ / ₁₆	26 ⁹ / ₁₆	275, 276
21. "	132	23 ⁷ / ₃	26 ⁷ / ₈ , ³ / ₄ , ⁷ / ₈	277, 278
28. "	—	23 ¹ / ₄ , ³ / ₈	26 ¹ / ₄	275
4. Juni	129 ¹ / ₂ 130	23 ³ / ₁₆	26 ³ / ₈	273, 273 ¹ / ₂
11. "	—	22 ¹ / ₂ , ⁵ / ₈	26	271
18. "	127 ¹ / ₂ 128	22 ³ / ₄	26 ¹ / ₈ , 26, 26 ¹ / ₈	272
25. "	135 136	24 ¹ / ₂	27 ⁷ / ₁₆ , ¹ / ₂ , ⁹ / ₁₆	287, 291 ¹ / ₂
2. Juli	130 131 ¹ / ₂	23 ³ / ₄	26 ³ / ₄	278, 280
9. "	138	24 ³ / ₄	28 ¹ / ₈	293
16. "	—	25 ³ / ₈	28 ⁵ / ₈ , ³ / ₄	296, 300
23. "	—	26 ⁵ / ₈	29 ³ / ₄ , ⁷ / ₈	309
30. "	140 142	25 ⁵ / ₈	28 ³ / ₄ , ⁷ / ₈ , 29	301, 302
8. August	144 ¹ / ₂	26 ¹ / ₈ , ³ / ₈	29 ¹ / ₈ , ¹ / ₄	306
13. "	146	26 ¹ / ₂	29 ¹ / ₂	309
20. "	145 ¹ / ₂	26 ⁷ / ₁₆	29 ³ / ₈ , ¹ / ₂	309, 309 ¹ / ₂
27. "	148 ¹ / ₂ 149	26 ³ / ₄ , ⁷ / ₈	29 ¹⁵ / ₁₆ , 30	314
3. Sept.	147 ¹ / ₂	26 ¹ / ₂	29 ⁷ / ₈	312, 313
10. "	149 ¹ / ₂	27 ¹ / ₈	30 ³ / ₁₆	316, 315 ¹ / ₂
17. "	152 ¹ / ₂ , ¹ / ₄	27 ¹ / ₂	30 ⁷ / ₈ , ¹⁵ / ₁₆	322, 324
24. "	155 ¹ / ₄	27 ¹³ / ₁₆	31 ³ / ₈	328, 830
1. Octbr.	150	27 ¹ / ₄	30 ¹ / ₂	320
8. "	152 ¹ / ₂ , 153	27 ⁵ / ₈	30 ⁷ / ₈	323 ¹ / ₂ , 324
15. "	—	27 ⁵ / ₈	31	324
22. "	—	27 ¹⁵ / ₁₆	31 ³ / ₁₆	327
29. "	—	28 ¹ / ₁₆	31 ¹ / ₂	330
5. Nov.	155, 155 ¹ / ₂	28 ¹ / ₄	31 ⁵ / ₈ , ³ / ₄	331 ¹ / ₂ , 232 ¹ / ₂
12. "	157 ¹ / ₂ , 158	28 ⁵ / ₈	32 ³ / ₁₆	335, 236
19. "	158 ³ / ₄	28 ¹¹ / ₁₆	32 ³ / ₁₆	337, 338
26. "	—	28 ¹ / ₂ , ⁵ / ₈	32 ¹ / ₈	337
3. Decbr.	155, 155 ¹ / ₂	28 ¹ / ₄ , ³ / ₁₆	31 ⁵ / ₈	331 ¹ / ₂
10. "	153, 157	27 ¹⁵ / ₁₆ , 28	31 ¹ / ₁₆	325
17. "	157, 158	28 ¹ / ₂ , ⁵ / ₈	32	333
24. "	—	28 ¹ / ₂	32 ³ / ₈	337
31. "	159	28 ⁵ / ₁₆	32 ¹ / ₁₆ , ¹ / ₈ , ³ / ₁₆	337, 338

Anmerkung. B. bedeutet Brief oder Wechsel, G. bedeutet Geld.

Riga. Nachdem im November die erste Sendung aus Riga, aus einer Collection Hölzer bestehend, nach Paris zur Ausstellung abgefertigt worden, ist der übrige Theil der Ausstellungsgegenstände aus den Baltischen Provinzen durch Vermittelung des Riga'schen Hilfscomité's am 24. Decbr. pr. Eisenbahn abgegangen. Diese zweite Sendung enthielt folgende Gegenstände:

- 1) Vom Riga'schen Börsen-Comité: Vollständige Sortiment der Hauptgegenstände des Riga'schen Exports und zwar: Flach, Säeleinsaat, Hanf, Hanfgarn, Hanfsaat und Blättertabak.
- 2) Von der Altona-Flachspinnerei bei Riga: Flachspinnste.
- 3) Von der Baltischen Leinen-Manufactur-Compagnie bei Riga: Heede- und Flachsgarn.
- 4) Von John Hammer in Riga: Fichtene und gräh-nene Bretter.
- 5) Von Wm. Hartmann in Riga: Deltuchen.
- 6) Von Carl Chr. Schmidt in Riga: Del, Deltuchen und Mehl.
- 7) Von Percy Jacobs in Riga: Korfen.
- 8) Von J. Sturz in Riga: Korfen.
- 9) Von C. Brieger in Riga: Leder und Häute.
- 10) Von Jegor v. Sivers zu Raudenhof in Livland: Flach, Hanf und Phönix-Gerste.
- 11) Von J. Baron Pfeiliger-Franck zu Franc-Sessau in Kurland: Gerste, Hafer und Wicken-Stauden.
- 12) Von Chr. Petschke zu Doblen in Kurland: Grütze und Graupen.
- 13) Vom Baltischen gelehrten Forstmeister A. v. Böhlken in Riga: Eine Sammlung von Holzproben nebst Samen sämtlicher wildwachsenden Baum- u. Straucharten Livlands.
- 14) Von Alex. v. Grote zu Schloß Lemberg in Livland: Kümmel und Liqueur.
- 15) Von J. B. Specht in Bernau: Spirituosen
- 16) Von den Baronen C. u. E. Ungern-Sternberg zu Dago-Kertell: Militairtuche.
- 17) Von Holm & Co. bei Riga: Diverse Tuchwaaren.
- 18) Von A. Thilo zu Sassenhof bei Riga: Div. Tuchwaaren.
- 19) Von Böhrmann & Sohn auf Zintenhof bei Bernau: Diverse Tuchwaaren.
- 20) Von J. G. Schepeler zu Ilgezem bei Riga: Diverse Kammwollenwaaren.
- 21) Von A. Schneidemann zu Ilgezem bei Riga: Diverse Kammwollenwaaren.
- 22) Von Starr & Co. zu Riga: Cichorien
- 23) Von Lesser & Co. zu Riga: Asphalt-Dachpappe.
- 24) Von C. Schandau: Petroleum- u. Dellampendochte.
- 25) Von Rob. Vorhardt: Photographien.
- 26) Von Joh. Müller aus Subbath in Kurland: Plastische Abformungen nach einer neuen Methode.
- 27) Vom Rigaer Gaswerk: Gasmesser.
- 28) Vom Mechaniker André in Riga: Eine Feuerspritze, ein Spiritus-Steuer-Control-Apparat und eine Normalwaage für Flüssigkeiten.
- 29) Von M. Wesselhöft, Mechaniker der polytechnischen Schule zu Riga: Töpfer's Schlieren-Apparat, Universal-Vibrostop und Influenz-Electro-Motor.

- 30) Von A. Dickert, Conservator der polytechn. Schule zu Riga: Eine Sammlung von Krystallmodellen in Glas, eine Sammlung von Raupen und Spinnen.
- 31) Von B. Schulze, Mechaniker in Riga: Ein Pantograph, ein verstellbarer Winkel.
- 32) Von Dr. C. Hechel in Riga: Eine Sammlung stereometrischer Aufgaben.
- 33) Von G. Sturm in Dorpat: Ein Ramin.

(B. u. S. N.)

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. December 1866.

Activa.	
Darlehen gegen Werthpapiere	
und Waaren	2,858,680 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	470,269 " " 7 "
Diverse Debitores	361,261 " " 2 "
Inventarium	4,800 " " — "
Werthpapiere	957,399 " " 43 "
Zinsen auf Einlagen	98,854 " " 13 "
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto zc.	19,141 " " 84 "
Cassa-Bestand	259,188 " " 84 "
5,029,594 Rbl. S. 33 Kop.	

Passiva.	
Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	38,354 " " 33 "
Einlagen	2,631,769 " " 44 "
Diverse Creditores	1,518,227 " " 57 "
Riga'sches Bank-Comptoir . . .	50,000 " " — "
Zinsen und Gebühren	272,388 " " 26 "
Zinsen auf Werthpapiere . . .	17,243 " " 54 "
Viro-Conti	401,611 " " 19 "
5,029,594 Rbl. S. 33 Kop.	

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
 für den Bankschein Lit. A. 3⁶/₁₀ pCt. pro anno,
 d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.
 für den Bankschein Lit. B. 4²/₁₀₀ pCt. pro anno,
 d. i. 1²/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. C. 4⁶/₁₀₀ pCt. pro anno,
 d. i. 6⁵/₁₀ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
 für den Bankschein Lit. D. 5⁴/₁₀₀ pCt. pro anno,
 d. i. 1⁴/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit
 freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
 für Darlehen gegen Hypotheken . . . 10 pCt. pr. anno,
 " " Waaren . . . 10 " "
 " " Werthpapiere . . . 10 " "
 auf gegenseitigen Ruf . . . 10 " "
 für Wechsel 9-9¹/₂ " "

Die Börsenbank discountirt sämtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen- Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfall, übernimmt die Einkassirung sämtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei: für die in Riga zahlbaren ¹/₄ pCt. und " auswärts " ¹/₂ " Provision. und giebt Anweisungen auf Reval, Moskau, Rischni-Kowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:
 von Rbl. 200 bis Rbl. 5,000 . . . à ¹/₈ pCt.
 " 5,001 " 15,000 . . . à 1 pr. m.
 " 15,000 " 30,000 . . . à 15 R. f. jeden Betrag über 30,000 Rbl. ¹/₂ pr. m.
 Das Directorium.

Spirituspreis in St. Petersburg: 76 Cop. pr. Eimer 38 % oder 12 Rbl. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schu.

Mittwoch, den 25. Januar.

Vierte Sitzung des Ehrl. landwirthschaftlichen Vereins am 8. December 1866.

Der Herr Präsident eröffnete die Sitzung mit der Mittheilung, daß die beiden, von der Versammlung in ihrer letzten Sitzung erbetenen Commissionen ihr Gutachten abgegeben hätten und ließ das Protokoll der Commissions-Sitzung vortragen.

Die Commission, bestehend aus den Herren: Landrath v. Grünewaldt-Orrisaar, Landrath v. Grünewaldt-Koif, Kreisdeputirter Baron Ungern-Wenden, Landrath v. z. Mühlen-Piersal, welche beauftragt war, dem landwirthschaftlichen Verein in der Decemberversammlung ihr Gutachten abzugeben über zwei im September gestellte Anträge des Herrn Landrath von zur Mühlen, betreffend

1. Die Formalität, welche in Zukunft bei zu fassenden Beschlüssen des Vereins zu beobachten sein solle und
2. die Einrichtung sogenannter „Anfänge zu einem ehrl. Stammzuchtbuch“ — hat die Ehre, ihre Meinung in Folgendem darzulegen:

Ad 1. Wenn der Antrag dahin gestellt war, „daß der Verein in Zukunft, um nicht zu rasche Beschlüsse zu fassen, wie sie leicht entstehen können, wenn über neue Gegenstände nach einer einseitigen, möglicherweise zu sanguinischen Empfehlung sofort abgestimmt wird, sich den Zwang anthun wolle, über neu gestellte Anträge erst in der nächsten Sitzung nach gehörtem Gutachten dazu designirter Referenten und Correferenten oder dazu gewählter Commissionen definitiv durch Abstimmung zu entscheiden,“ — so erkennt die Commission vollkommen das Beachtenswerthe der diesem Antrage zu Grunde liegenden Motive an. Denn neue Anträge blenden leicht über Gebühr durch die warme Empfehlung derjenigen Vorzüge, welche sie dem Antragsteller darboten, zumal in einer unvorbereiteten Versammlung, in welcher die nüchternen Kritik im gegebenen Augenblick nicht gleich hat ihre Kräfte sammeln können. Die

Sammlung an unnützen Versuchen oder an Erfahrungen über resultatlos angewendete Geldmittel kann daher mehr wie wünschenswerth ist, bei diesem Verfahren sich vergrößern. Indes ist auf der andern Seite wohl zu bedenken, daß es eine Einbuße wäre, wenn der freien Bewegung der Versammlung durch an sich motivirte Formen des Geschäftsganges allzusehr hemmende Fesseln angelegt würden, welche die Handlungsfähigkeit des Vereins erschwert und den Verhandlungen desselben einen Theil ihres Reizes benähmen, welcher gerade in dem üblichen zwanglosen Verhalten liegt.

Die Commission empfiehlt daher, jenen Zwang nur auf Anträge gewisser Gattung zu beschränken und zwar auf alle diejenigen, welche Verwendung von Vereinsgeldmitteln im Betrage von mehr als 25 Rbl. im Auge haben; außerdem aber dem Vorstande zur Pflicht zu machen, bei allen Anträgen, die, wenn auch gerade nicht Geldmittel, doch die Kräfte der einzelnen Vereinsmitglieder in irgend einer Richtung zur Verwendung bringen wollen, wenn irgend welche Bedenken sich darbieten sollten, den Verein zu jenem temporisirenden Verfahren aufzufordern; aber auch bei Anträgen ersterer Art solle es, wo rasches Entscheiden wünschenswerth erscheint, bei Einstimmigkeit des Vorstandes in Grundlage einer $\frac{2}{3}$ -Majorität der Versammlung gestattet sein, von der angenommenen Regel in concreto abzuweichen.

Die Versammlung erkannte die Richtigkeit der Vorschläge der Commission im Allgemeinen an und sprach sich — der Ansicht der Commission beipflichtend — für den Modus der Referenten und Correferenten aus und beschloß, das vorgeschlagene Verfahren zur Richtschnur bei den zukünftigen Beschlüssen anzunehmen, ohne jedoch sich absolut durch diese zu binden und sich des Rechtes zu begeben, Ausnahmen — wo wünschenswerth — eintreten zu lassen.

Hierauf wurde das Gutachten der Commission über den zweiten Antrag des Herrn Landrath von zur Mühlen vorgetragen.

Der Antrag lautete: der Verein möge unter dem Titel „Anfänge oder Material zu einem ehstl. Stammzuchtbuch“ sich mehrere Folianten anschaffen, in denen die Besitzer diverser Züchtungen sowohl ein historisches Referat über ihre Züchtungsbestrebungen niederlegen, als auch ausgezeichnete Thiere namhaft machen könnten, vorbehaltlich und zum Zwecke, einst hieraus ein wirkliches Stammzuchtbuch zusammenstellen zu können. Ueber die Form möge eine Commission das Nöthige feststellen.

Die Commission, bestehend aus denselben Herren, sprach sich ganz einverstanden aus mit dem Zweck des Antrages und empfahl daher die Anschaffung mehrerer Folianten für die Viehzucht, die Schaafzucht, die Pferdezucht, die Schweinezucht eventuell zu beschließen, einstweilen aber, bis sich mehr Material gesammelt, sich mit einem zu begnügen, in welchem die einlaufenden Nachrichten vorläufig wie in einer Klasse einzutragen wären, dem Vorstande anheimstellend, wenn es lohnend scheine, eine sorgfältigere Scheidung je nach den Zuchten ausarbeiten zu lassen. Ein alphabetisches Register werde einstweilen zur Orientirung genügen. Da es sich zunächst nur um ein zu beschaffendes Material handle, sei Jedem völlige Freiheit in der Art und Weise seiner Mittheilungen zu lassen und nur dem Vorstande nöthigenfalls eine zweckmäßigere Ordnung und Zusammenstellung der beigebrachten Notizen, sowie die Initiative zu wünschenswerthen Ergänzungen anheimzustellen.

Indes sei bei der Möglichkeit, aus diesem Material jetzt gleich schon ein Stammzuchtbuch zu beginnen, auch schon näher festzustellen, was als Bedingung der zu verlangenden Eintragung vom Verein angesehen sein wolle. Denn wenn ein solches Stammzuchtbuch nicht seinen Zweck völlig verfehlen solle, könne nur Gutes zur Eintragung zugelassen werden.

Bei der Schaaf- und Schweinezucht, wo das Individuum nur wenig hervortreten könne, werden meist neben allgemeinen Notizen über Entstehung und Fortbildung der Heerden Durchschnittseigenschaften genügen, ohne daß es indes verwehrt ist, auch hervorragende Individuen namhaft zu machen. Indes sind jedenfalls bei den Schaafen Durchschnitte des lebenden Gewichts in verschiedenen Altersperioden, so wie insbesondere Angaben über das Schurgewicht im Ganzen resp. im Einzelnen zu geben, wobei Heerden, die unter 3 A pr. Kopf scheeren, nicht füglich zugelassen werden können, es sei denn, daß sie durch höchste Feinheit und Adel der Abstammung sich auszeichnen.

Bei Schweinen ist Angabe des Lebendgewichts für 6-, 12-, 18- und 27-monatliches Alter, so wie über die Fruchtbarkeit und Mastfähigkeit zu liefern, nebst Beschreibung der Körpergestalt. Die Entscheidung über Zulässigkeit ist jedes Mal dem Vorstande oder einer bestimmten Commission zu überlassen.

An Pferden sind alle die zuzulassen, welche entweder die Abkunft von Thieren nachweisen, die bereits in andern genealogischen Registern verzeichnet stehen, oder selbst Anerkennung- oder andere Preise erhalten haben oder, speciell beauftragt von den bestimmten Prüfungsherren, als

des Eintragens würdig erklärt werden. Angabe über Höhe, Farbe und Abstammung sind bei jedem Thiere unerlässlich.

Beim Rindvieh sind Shorthorn, Ayrshire, Cholmogoren, Voigtländer, Friesen, Landvieh und Kreuzungen in besondern Abtheilungen zu registriren. An Milchvieh können nur solche Thiere Aufnahme finden, die wenigstens 1500 Stof jährlich liefern, oder Nachzucht von dergleichen Müttern. Aber bei diesen, so wie besonders bei solchen Schlägen, die Production von Mast- und Arbeitsvieh mehr in den Vordergrund stellen, ist das Lebendgewicht in Verbindung mit dem Alter des angemeldeten Thieres zu notiren. Eine nähere Beschreibung über die fortschreitende Ausgleichung und Veredelung der Körperformen, namentlich des Knochengestüßes, der Haut, des Kopfes, der Schulter, bleibt sehr zu empfehlen. Angaben über die Fütterung und die Methode der Aufzucht sind sehr wünschenswerth, um nützliche Erfahrungen möglichst gemeinnützig zu machen.

Dem Vorstande, welcher die Eintragung zu überwachen hat, muß auf Verlangen näherer Nachweis durch eingelieferte Milch- oder Fütterungsbücher, so wie nach Möglichkeit durch Anschauung von Mustertieren gewährt werden.

Diesem Vortrag folgte eine längere Discussion über die Anforderungen an die in das Zuchtbuch aufzunehmenden Individuen. Es wurde hervorgehoben, daß ein Milchquantum von 1500 Stof bei der hier gebräuchlichen Haltung zu hoch gegriffen sei, und daß Thiere trefflicher Abstammung und constanter Zuchten ausgeschlossen sein würden, Thiere jedoch, die zufällig dieses Quantum erreichten, ohne irgendwie die Garantie der Vererbung zu geben, aufgenommen werden könnten, so wie daß ganze Zuchten und Stämme nicht aufgenommen werden können, wenn sie ein solches Durchschnittsquantum nicht erreichten und daß es gerade im Interesse des Landes sei, ganze Zuchten zu kennen, die seit Jahrzehnten consequent gezüchtet wären. Die Versammlung glaubte jedoch bei dem vorgeschlagenen Minimum bleiben zu müssen, wobei der Vorstand die Bitte an die einzelnen Glieder richtete, nur möglichst viel Material einzusenden, wenn auch nicht alles Material die Requisite erreichen sollte; namentlich wurde um möglichst reichhaltige historische Mittheilungen über die Entstehung der Heerden gebeten und bemerkte Herr Landrath von zur Mühlen, daß solches zumal von den Merino-Schäfereien wünschenswerth wäre, da bei diesen die Anfänge der Heerden nicht mehr überall nachzuweisen sein werden. Der Hr. Präsident bittet, besondere Aufmerksamkeit auf die Anfänge von Southdown-Zuchten und Kreuzungen zu wenden, da diesen wohl in nächster Zeit eine bedeutende Zukunft bevorsteht und versprach zur nächsten Sitzung Berichte über seine Rindvieh-Zuchten.

Der Hr. Präsident theilte mit, er werde im Laufe der Sitzung einige Anträge stellen und in Grundlage des gefaßten Beschlusses Referenten und Correferenten für dieselben erbitten, wolle aber zuvor im Anschluß an die auf der letzten Sitzung verhandelte Frage über Bezug und Erfolg neuer Saaten die Mitglieder ersuchen, über die

Erträge diverser Hafer-Gattungen, zumal des schwarzen Hafers, Mittheilungen zu machen. Er selbst könne berichten, daß der schwarze oder richtiger schwarzbunte Hafer auf Schloß Fiedel 16-fach gelohnt habe und 80 A schwer sei, daß der Kamtschatka-Hafer zehnfach gelohnt und 90 A wiege, daß der englische Kartoffel-Hafer Potatoe Oats, von dem hier eine Probe vorliege (ein Rispenhafer gleich dem Kamtschatka-Hafer) achtfach gelohnt habe und ein Gewicht von 82 A aufweise, aber ganz außerordentlich reichen Ertrag an Stroh gegeben habe. — Er habe zugleich das Vergnügen, einen Bericht des um die Landwirthschaft der Ostseeprovinzen, zumal um die Cultur neuer und guter Varietäten so hochverdienten Hrn. Landraths v. Sivers-Guseküll mittheilen zu können, dem er Proben sowohl des schwarzen (Black tartary Oats), so wie des Kartoffel-Hafers zugesandt hatte. Hr. v. Sivers meldet nun, daß der schwarze Hafer funfzehnfältig gelohnt habe und 82 A wiege, der Kartoffel-Hafer aber eifsfältig und 86 A schwer sei, und fügt hinzu, daß er beide Gattungen für sehr schön halte und weiter cultiviren würde.

Landrath von Grünwaldt-Drrisaar bemerkte, daß der Kamtschatka Hafer bei ihm im Ertrage zurückgegangen sei und sehr guten Boden verlange; Herr von Samson-Thula referirt, er habe vom schwarzen Hafer das 19te Korn geerntet, Herr von Ruckteschell-Friedrichshoff, daß er das 10te Korn erhalten und von Ramm-Wadis, daß er das 9te Korn geerntet, jedoch den Hafer auf geringem Boden gebaut habe.

Der Präsident bemerkte, daß es nun wohl unzweifelhaft scheine, daß wir am schwarzen Hafer eine werthvolle Acquisition gemacht, auch sei dieser Hafer sehr leicht zu dreschen, was eine werthvolle Eigenschaft sei. In Betreff des Kamtschatka-Hafers müsse er noch bemerken, daß er diesen auf gedüngtem Boden gebaut, die andern Hafer-Arten aber im austragenden Schlag; ihm scheine der Kamtschatka Hafer leicht auszufallen. — Herr Rathsherr Eggers habe größere Quantitäten behufs Ausfaat von allen den verschiedenen Hafer-Gattungen erhalten und werde wohl seiner Zeit die Gefälligkeit haben, ausführlich zu berichten, — er — der Präsident — habe in diesem Jahre ein Säckchen mit Hopetown-Hafer kommen lassen und hoffe diesen in England sehr berühmten Hafer auch einzubürgern, falls er hier gedeihen sollte. Es scheine ihm aber wünschenswerth, daß auch die Gersten-Saaten regenerirt würden, unsere Landgerste ist im Stroh nicht reich und drischt sich sehr schlecht; auch werde man vielleicht grobe Gerste mit längerer Vegetations-Periode erhalten können.

Der Herr Präsident erbat sich hierauf die Erlaubniß, die Aufmerksamkeit der Versammlung auf eine Reihe interessanter Versuche des Professors F. Haberlandt in Ungarisch-Altenburg zu lenken, über die das Mai-Fest des landwirthschaftlichen Centralblattes für Deutschland von Wilda und Krodner berichtet.

Professor Haberlandt hat seine Aufmerksamkeit besonders auf die Frage gerichtet, welchen Einfluß auf die Vegetations-Periode der Getreide-Arten die Bezugs-Quelle

des Samens aus, den geographischen Breiten nach, sehr verschiedenen Orten habe. — Als Resultat seiner Untersuchungen hat derselbe schon im Jahre 1864 folgende Schlüsse als unzweifelhaft aufgestellt:

„Weizen, Roggen, Gerste und Mais und zwar dieselben Spielarten, entwickeln sich an irgend einem Orte um so rascher, aus einer je südlicheren Gegend deren Same bezogen wurde; umgekehrt, Pflanzen derselben Getreidesorte reifen um so später, je nördlicher der Bezugsort des Samens war. Hafer macht hievon eine Ausnahme, insofern die südliche oder nördliche Lage seines Bezugsortes keinen wesentlichen Einfluß auf beschleunigtes oder langsameres Wachsthum der Haferfaat auszuüben scheint.“

„Saatgut von Weizen und Mais liefert, aus südlichen Gegenden bezogen, qualitativ bessere Ernten, als bei seinem Bezug aus höhern Breiten. Für Gerste und Hafer empfehlen sich bei uns nördlicher gelegene Bezugsorte, oder solche aus gleicher geographischer Breite.“

„Aus dem Süden bezogene Pflanzensamen lieferten verhältnißmäßig mehr Körner, weniger Stroh oder Stengel, als wie solche Pflanzen, die von Samen nördlicher Gegenden abstammen.“

Die neuesten Versuche haben nun nicht nur jene Sätze bestätigt, sondern geben noch eine Menge interessanter Details zu diesen Sätzen und neue Aufschlüsse über die aufgestellte Frage. — Indem er die geehrten Herren Mitglieder, die sich speciell für diese Frage interessiren dürften, auf das genannte Mai-Fest des Central-Blattes verweise, erlaube er sich, auf folgende Punkte besonders aufmerksam zu machen.

Die Versuchsreihe mit Hafer ergibt die Richtigkeit obiger Sätze auch für den Hafer, doch entwickelt sich der Hafer aus südlichen Gegenden um so sehr wenig rascher, daß hierauf wohl kein Werth zu legen ist; in dieser Versuchsreihe wird uns aber interessiren, daß mit alleiniger Ausnahme eines Rispenhafers aus Odessa, der von uns seit zwei Jahren angebaute Black tartary Oats, schwarzer tartarischer Hafer, den bei weitem höchsten Ertrag ergeben hat, sowie daß dieser Fahnenhafer einer geringern Vegetations-Periode bedurfte, wie die meisten Rispenhafer-Arten, namentlich 105 Tage, sowie auch einer geringern Wärmemenge; — zugleich nimmt dieser Hafer, was das Gewicht einer Meße anbelangt, den ersten Platz unter sämtlichen 14 Arten ein. Auch der von mir erwähnte Potatoe Oats nimmt eine gute Stelle ein.

So interessant auch die Versuche mit Gerste seien, so wolle er heute nicht näher darauf eingehen, zumal da diese zu keinen directen Nutzenwendungen für uns sich augenblicklich zu eignen scheinen. Die Versuche mit Roggen sind auf sehr wenig Arten beschränkt und können hier übergangen werden; desto interessanter sind die Versuche mit Weizen und er wünsche der Versammlung den Bericht, wie er im Centralblatt stehe, vorzutragen.

„Die Ergebnisse der comparativen Vegetationsversuche mit Winterweizen. Die verwendeten Sorten gehörten dem gemeinen Weizen (*Triticum vulgare* VIII) an, und waren bis auf einen Kolbentweizen aus Eldena sämtlich

Bartweizen. Trotzdem ließen sich auch innerhalb dieser engeren Gruppe, auch schon nach den Originalkörnern und ihrer besondern Bezeichnung, verschiedene Spielarten unterscheiden. Insofern wird der Vergleich der Versuchsergebnisse bei Weizen unsicherer, obwohl andererseits hervorzuheben ist, daß die Varietätenmerkmale am Stroh und an den Körnern schon bei der ersten hier gezogenen Generation in den gewonnenen gleichartigen Producten nahezu ausgelöscht worden sind.

Von den Winterweizen wurden sämtliche nicht nur im Herbst, sondern auch im Frühjahr angebaut; es kamen aber von der letztern Aussaat nur die Originalweizen aus Algier und Aegypten zur Reife. Die übrigen kamen entweder gar nicht zum Schoß, oder verhielten sich hierbei etwa so, wie der spärliche Nachwuchs vom abgeernteten doppelwüchsigem Getreide, der erst im Juli und August zur Blüthe und zu keinem Körneransatz gelangt. Erstes war der Fall bei den Winterweizen aus Glasgow, Eldena, Tetschen, letzteres bei jenen aus Ungarisch-Altenburg, Odessa und Bukarest. Wäre der Sommer 1865 nicht so ungewöhnlich trocken gewesen, so würden die letzteren immerhin eine, wenn auch geringe Körnerernte gegeben haben. Es sind also günstige Sommer nothwendig, um den Winterweizen unserer oder höherer Breiten allmählig in einen Sommerweizen umzuwandeln, der schon im Laufe eines Sommers die ganze Entwicklung von der Keimung bis zur Fruchtreife durchmacht. Dagegen wird der sogenannte Wechselweizen eben erzielt, indem man abwechselnd den Sommerweizen auch zur Winterfaat verwendet. Solcher dürfte allenfalls, wie mir scheint, mehr dem Auswintern ausgesetzt sein. Zur Ergänzung der Uebersicht über die Wärme-Ansprüche, welcher die Versuch-Weizen zu ihrer Entwicklung in Ungarisch-Altenburg bedurften (bei der Berechnung der Wärmesummen der im Herbst gebauten Winterweizen hat man wie bei der Wintergerste und beim Winterroggen, die zweite Hälfte des Novembers, den December, Januar, Februar und März in ihre Vegetationsperiode nicht eingerechnet), mag der Vollständigkeit halber noch die Berechnung jener Wärmesummen folgen, welche die Originalweizen in ihrer Heimath benöthigen.

Bezugsort.	Winter = Weizen.		Nicht eingerechnet ist die Vegetationszeit:
	Mittlere Zeit des Anbaues und der Ernte.	Wärmesumme in Grad. R.	
Glasgow . .	15. Oct. bis 31. August	2417	Zweite Hälfte des December, der Januar, Februar, erste Hälfte des März.
Eldena . . .	20. Sept. bis 20. Aug.	2469	Zweite Hälfte des November, der Jan., Februar, März. Desgleichen.
Tetschen Liebwerd . . .	24. Sept. bis 31. Juli.	2142	
Ungarisch-Altenburg . .	10. Oct. bis 10. Juli.	2053	December, Januar, Februar, erste Hälfte des März.
Odessa . . .	20. Sept. bis 30. Juni	1764	December, Januar, Februar, März.
Algier u. Oran	15. Nov. bis 31. Mai	2224	
Unter-Aegypten	20. Nov. bis 20. Mai	2351	
Mittel-Aegypt.	1. Nov. bis 10. Mai	2383	
Ober-Aegypten	20. Oct. bis 1. April.	2421	

„Das schon für die Gerste nachgewiesene Gesetz gleicher Wärmesummen für das im Norden Europas und Afrikas gebaute Getreide, der Abnahme der für Getreide erforderlichen Wärmesummen für den Südosten Europas, wo die heißen und trockenen Sommer fast plötzlich eintreten, spricht sich auch bei dem Weizen und zwar in noch höherem Grade, als bei den übrigen Getreidearten aus.

„Ganz entschieden zu Gunsten des Weizens aus dem Südosten Europas sprechen auch die Resultate bezüglich der Quantität und Qualität der Ernten, welche von den Versuchweizen gewonnen wurden. Es folgen sich nämlich nach der Größe der Ernten in abnehmender Reihenfolge:

Wechselweizen aus Odessa im Frühjahr gebaut	20,3	Mezen
Wechselweizen aus Ungarisch-Altenburg . . .	19,2	„
Sandomirweizen aus Odessa	19,0	„
Gemeiner Bartweizen aus Bukarest	15,5	„
Wechselweizen im Frühjahr gebaut aus Tetschen-Liebwerd	14,5	„
Rother Bartweizen aus Eldena	14,7	„
Wechselweizen aus Odessa im Herbst gebaut	14,6	„

Noch dazu besitzen die Weizen mit dem höchsten Ertrage aber auch das größte Gewicht für 1 M. Mezen. Denn bei den Weizen aus Ungarisch-Altenburg, Odessa und Bukarest ist, trotz des ungewöhnlich trockenen Vegetations-Jahres, kein Rückgang in der Qualität erfolgt, vielmehr eine unzweifelhafte Verbesserung; im Gegensatz hierzu verhalten sich aber die Weizen aus Schottland und Aegypten, die sich merkbar verringert haben. Verhältnismäßig gut hielten sich die Weizen aus Tetschen-Liebwerd und Eldena, doch kann die Qualität ihrer Körner keinen Vergleich mit jener der Weizen aus Ungarisch-Altenburg, Odessa und Bukarest aushalten.

Ausführlichere Erwähnung verdient noch, daß die Körner aller, hier, sowie in Süd-Ungarn gebauter Weizen schon in einer, höchstens zwei Generationen in ihrer inneren Beschaffenheit jenen des Glasweizens (*Triticum durum*, Desf.) sich nähern. Ihre Härte, ihr Glanz nimmt zu, ihr Bruch wird hornig, ihre Farbe wird ein röthliches Gelbbraun. Es konnte diese Aenderung besonders bei dem Weizen aus Aegypten und Algier, dem Mumienweizen aus Tetschen-Liebwerd, dem Kolbenweizen aus Eldena, dem Hopetownweizen aus Schottland, nachgewiesen werden, deren Originalkörner eine ausgezeichnete blaßgelbe Färbung und einen weichen, schneeweißen Kern besitzen. Die hier geernteten Körner dieser Weizenarten ließen sich der Farbe nach von den hier einheimischen schon nicht mehr unterscheiden (allenfalls lichter blieb noch das Product von Weizen aus Algier), auch war ihr Kern durchaus glasig oder hornig geworden. Es wird aber die weiße Beschaffenheit der Bruchfläche der sogenannten weichen Weizen dadurch hervorgebracht, daß das mit Stärkemehl versehene Zellgewebe des Kernes ein mehr lockeres, mit zahlreichen luftführenden Räumen versehenes ist, wogegen in den hornigen Weizenkörnern das Zellgewebe keine solchen Lücken aufweist, auch die Zellen dichter mit Stärkemehl angefüllt sind. Weizenkörner mit glasigem

Brüche sind daher stärkemehlhaltiger als solche, deren Querschnitt schneeweiß erscheint. Bei letzteren wird der weiße Inhalt auch durch die Fruchthaut durchschimmern und dem Korne eben die erwähnte lichtgelbe Färbung verleihen.

Dem Hrn. Präsidenten schien das oben Mitgetheilte dringend auf den Versuch zu weisen, sowohl Winter- als besonders auch Sommer-Weizen aus Odessa zu beziehen und würde solches wohl leicht möglich sein, zumal durch die näheren Beziehungen, in denen wir zum Süden Rußland's durch einen unserer geehrtesten Mitglieder stehen, der dort eine so glänzende Thätigkeit entwickelt.

Der Präsident ersuchte hierauf den H. Landrath von Grünwald-Orrisaar, die von ihm angemeldete Mittheilung über Knochenmehl-Analyse zu geben.

Hr. Landrath v. Grünwaldt referirte, indem er die unten folgende Analyse übergab, daß der Hr. Baron Schilling diese Analyse einer Probe entnommen, die er — der Hr. Landrath — ihm aus einem käuflich bezogenen Saß zugestellt habe, und daß die Herren Landwirthe in dieser Analyse eine sichere Bürgschaft für die Güte des von Hrn. Rotermann gelieferten Knochenmehls hätten, zugleich ersuche er die Versammlung, dem Hrn. Baron v. Schilling einen Dank auszusprechen, da Hr. v. Schilling Zeit und Kosten freudig dem allgemeinen Interesse gewidmet.

Die Versammlung stimmte freudig in diesen Dank ein und ersuchte der Präsident den Hrn. Landrath, diesen Dank dem Hrn. Baron v. Schilling auszusprechen.

Analys e

des Knochenmehls aus der Handlung des Hrn. Rotermann in Reval.

Wasser	5,278 %
Leimsubstanz	24,576 "
Fett	3,946 "
Sand und andere Silicate	1,645 "
Anorganische Bestandtheile	64,555 %
Phosphorsäure	26,525 "
Kohlensäure	2,371 "
Magnesia	0,688 "
Kalk in Summa 34,168 %, davon an PO ₅	
CO ₂ und SO ₃ gebunden	33,491 "
Der Rest des gefundenen Kalks 7,677 = 0,483	
Calcium ist an Fluor u. Chlor gebunden	0,483 "
Eisenoxyd	0,141 "
Schwefelsäure	0,078 "

Die im Wasserauszuge nachgewiesenen geringen Mengen Chlor, Natron und Kali sind quantitativ nicht weiter bestimmt worden, da diese Bestandtheile zur Beurtheilung für die Reinheit des Knochenmehls von gar keinem Interesse sind.

Der gesammte Gehalt an Stickstoff 3,926 "
 Nach Abzug des Sandes sind in 100 Theilen Knochenasche enthalten:

Phosphorsäure	41,089 %
Kohlensäure	3,808 "

Magnesia	1,066 %
Kalk	51,880 "
Calcium an Fluor und Chlor gebunden	0,748 "
Eisenoxyd	0,218 "
Schwefelsäure	0,121 "
Rest: Alkalien, Fluor und Chlor.	

Nimmt man an, daß die Magnesia an Phosphorsäure, entsprechend der Formel 3 MgO, PO₅ gebunden sei und die übrige Phosphorsäure an 3 Aeq. Kalk, so ergibt sich folgende Zusammenstellung für 100 Theile lufttrockenes Knochenmehl:

3 MgO, PO ₅	1,502 %
3 CaO, PO ₅	56,130 "
CaO, CO ₂	5,389 "
An Fl und Cl gebundenes Ca	0,483 "
CaO, SO ₃	0,132 "
Fe ₂ O ₃	0,141 "

Alkalien, Cl und Fl sind nicht bestimmt worden.

Wie aus der Analyse ersichtlich, ist dieses Knochenmehl als technisch rein zu betrachten.

Hr. Landrath von zur Mühlen referirte, daß ein weiterer Schritt auf dem Wege des Exportes von Mastvieh geschehen, da ein Herr Stade sich gegenwärtig in Estland und zwar in der Wiek aufhalte und einen Export von Mastvieh unternimmt. Hr. Stade, der augenblicklich beschäftigt sei, die estnische Sprache zu lernen, beabsichtigt Angler Vieh in's Land kommen zu lassen und könnten Glieder des Vereins auf diesem Wege welches beziehen.

Der Hr. Präsident bemerkte, daß dieses Unternehmen nach Möglichkeit zu fördern wäre und der Verein vielleicht 5 bis 10 Stück für seine Rechnung verschreiben könne, um solche später zu versteigern. Ein solcher Antrag würde aber wohl erst im März zu stellen sein, wenn Hr. Stade im Lande bekannter geworden.

Der Präsident erinnert daran, daß der Hr. Landrath v. Grünwaldt-Roit im September-Monat einen Antrag gestellt, der jedoch der vorgerückten Stunde wegen nicht sofort erledigt worden war, und ersuche er jetzt die Versammlung, für den genannten Antrag Referenten und Correferenten zu ernennen.

Die Versammlung erwählte Hrn. Baron Ungern-Sternberg-Wenden zum Referenten und Hrn. von zur Mühlen-Wahst zum Correferenten.

Der Präsident erbat sich hierauf die Erlaubniß, zwei Anträge zu stellen und zu diesen die Referenten und Correferenten zu erwählen.

Der erste Antrag beträfe die laut Beschluß vom J. 1865 in Aussicht genommene zweite haltische Ausstellung und trage er darauf an, der Verein möge ihn autorisiren, mit der Summe von 1000 Rbl. dem zu bildenden Garantenverein aus den Mitteln und im Namen des Vereins beizutreten, wo dann die private Actienzeichnung für die Mitglieder des Vereins fortfallen würde. Er führte weiter aus, wie im Jahre 1865 circa 1200 Rbl. durch Actienzeichnung aufgebracht worden wären, diese jedoch gar nicht in Anspruch genommen worden, da die Ver-

einschaffe die Auslage gemacht, die ganze Summe aber zurückgezahlt worden sei und hoffentlich und wahrscheinlich bei der zweiten baltischen Ausstellung ein gleicher Erfolg werde erzielt werden.

Der Verein erwählte hierauf den Hrn. Rathsherrn Eggers zum Referenten und den Hrn. Landrath v. Grünwaldt zum Correferenten.

Der zweite Antrag nähme keine Geldmittel des Vereins in Anspruch, sondern habe zum Zweck eine größere Gleichförmigkeit unter den in verschiedenen Gegenden und Gütern Estlands abgeschlossenen und abzuschließenden Pachtverträgen herzustellen, sowie ein möglichst vollkommenes und zweckmäßiges Schema festzustellen, sowohl zu Pachtcontracten für Reigüter, Landstellen etc., als auch zu Pachtcontracten für Bauer-Pachtstellen. Die Unzulänglichkeit der kleinen gedruckten Schemata sei längst anerkannt und sind bereits in vielen Gegenden andere Contractformen gebräuchlich geworden. Ihm scheine das für Livland gedruckte Schema schon viel besser und er empfehle, eine Commission zu erwählen, die nach Möglichkeit sich Einsicht und Kenntniß der bereits gebräuchlichen Schemata verschaffe, diese unter sich und mit dem Livländischen vergleiche und die ihr wünschenswerth erscheinenden Zusätze vorschlage und das angefertigte Schema dem Vereine zur Beprüfung vorlege.

Die Versammlung stimmte dem Vorschlage und der Meinung des Präsidenten bei, ersuchte jedoch den Vorstand, diese Mühwaltung an Stelle einer speciellen Commission zu übernehmen.

Es wurde hierauf die Frage zur Verhandlung gebracht, ob die in vielen Gegenden Estlands gebräuchliche Bestellung der Wintersaaten in schmalen Beeten und das fast durchgängige Einpflügen der Sommersaaten, Eigenthümlichkeiten der Saatbestellung wären, die in Klima und Bodenbeschaffenheit ihren guten Grund hätten oder ob sie nur traditionell gebräuchlich wären.

Eine recht lebhafte Discussion ergab, daß die Bestellung in Beeten von vielen erfahrenen Landwirthen sogar auch dort für zweckmäßig gehalten werde, wo die Bodenbeschaffenheit solches nicht geradezu verlange. Als solche wurden alle Arten strengen Thonbodens und naß oder doch niedrig gelegenen Felder bezeichnet.

Baron Pilar-Audern referirte, daß auf Audern, obzwar der Boden leicht sei und nicht an Wasser leide, doch jedesmal die Versuche entschieden zu Gunsten der Bestellung in Beeten gesprochen hätten, und Aehnliches wurde auch in Ansehung der Saaten ausgesprochen, obzwar die Nachtheile bei der Erndte nicht verkannt wurden. In Betreff des Einpflügens der Sommersaaten kam die Versammlung ziemlich einstimmig darin überein, daß für alle späten Saaten solches absolut zu empfehlen sei, da die Bedeckung der Saat durch Ertirpatoren, die in Deutschland und England ganz gebräuchlich und genügend sei, hier wahrscheinlich, der großen Dürre unserer Frühjahrre wegen, nicht genüge; für die früh bestellten genüge eben auch bei uns das Einbringen mit Ertirpatoren.

Es wurde vom Herrn Baron Dubberg-Wanna-mois auf einen dreischarigen Pflug aufmerksam gemacht, der bei großer Zeitersparniß dieselbe Arbeit liefere, wie das Einpflügen mit unsern alten Landpflügen, ein Instrument, das jetzt auch in Dagoe fabricirt werde.

Der Präsident machte ferner auf die in neuerer Zeit, zumal in den Ländern, wo die Viehzucht am höchsten stehe, immer mehr zunehmende Heu-Gewinnung vermittelst der Braunheu-Bereitung aufmerksam, so daß England und die Schweiz fast ausschließlich Braunheu machten. Es wäre diese Methode aber eine, die genaue Handgriffe bedinge und er glaube, daß falls dieser Methode große Vorzüge zuerkannt würden, ihre Einbürgerung nur dadurch zu ermöglichen wäre, daß Arbeiter, die solches verständen, in's Land zu ziehen seien.

Herr von Baer-Richleser referirt über einen, wie es ihm scheine, sehr gelungenen Versuch der Braunheu-Bereitung in Kunda und sprach sich sehr günstig über diese Methode aus; desgleichen wurden von anderer Seite die Vorzüge anerkannt, worauf der Präsident den Antrag stellte, einen Referenten und Correferenten über diese Frage zu erwählen und falls das Sentiment dieser Herren ein zustimmendes wäre, einen Beitrag zu bewilligen, um einen dieser Methode kundigen Arbeiter kommen zu lassen.

Der Verein erwählte Herrn von Baer-Piep und Herrn Baron Uexküll-Heimar zu Referenten und Correferenten.

Der Herr Präsident machte die Mittheilung, daß er durch die Vermittelung des Hrn. Rathsherrn Eggers die vom Hrn. Professor Regel angezeigten 17 Preis-Gattungen von Kartoffeln für den Verein verschrieben, aber nur 13 Gattungen erhalten habe, die in der nächsten Sitzung versteigert werden sollen.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

31. Sitzung der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für den südl. Theil des Gouvernem. Fioland.

Wolmar, den 4/16. Januar 1867.

Der Präsident eröffnete die Sitzung 11³/₄ Uhr Vormittags mit Begrüßung der Anwesenden und referirte der Tagesordnung gemäß, was in Sachen der Dorpat-Rigaer Eisenbahnfrage im Verfolg der letzten Sitzung des Vereines zu Wenden am 14/26. Novbr. geschehen. Entsprechend den in jenen Versammlungen gefaßten Beschlüssen, ist der Kaiserl. k. l. b. l. gemeinnützigen und öconomischen Societät zu Dorpat die Bitte vorgelegt worden: „dieselbe möchte neben der ersten von Herrn von Samson-Urb's projectirten Linie auch andere Wege untersuchen lassen, welche die in jenem Projecte ausgeschlossenen Kreisstädte Walk und Wenden berühren.“

Nachdem der Präsident mitgetheilt, daß die Gesellschaft durch Vermittelung der Muttergesellschaft zu Folge Nachsuchens auf Grund ihrer gemeinnützigen Zwecken zugewandten Thätigkeit nach Aufnahme des Riga'schen Ord-

nungsgerichtsbezirk in ihren Wirkungskreis von einem hohen Ministerium den Namen erhalten: „gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für den südlichen Theil des Gouvernements Livland“ brachte er zur Kenntniß der Versammlung, daß gemäß Beschluß vom 14/26. Novbr. 1866 zu der heutigen Sitzung eingeladen seien die Städte Wenden, Walk, Wolmar, wie auch die Besitzer aller Güter, welche von einer Wenden-Wolmar-Walk'schen Linie berührt oder südlich von derselben gelegen bei dem Zustandekommen des Baues in's Interesse gezogen werden dürften. Zugleich sei an die Betheiligten die Bitte gerichtet worden, sich zu dieser Sitzung mit demjenigen statistischen Materiale zu versehen, welches erforderlich wäre, um die Verührung der Städte Walk und Wenden als zweckdienlich und wünschenswerth zu erweisen.

Manche dieser Einladungen seien allerdings erst in allerletzter Zeit ergangen; indeß da der Verwaltungsrath der Gesellschaft ausschließlich aus freiwilligen und im Lande umher zerstreut wohnenden Kräften bestehe, so werde einer vielleicht nicht ganz präcisen Geschäftsführung die Entschuldigung wohl nicht versagt werden.

Nachdem der Präsident darum gebeten, die in der Presse vielfach vorgekommenen Ungenauigkeiten bei Besprechung der Thätigkeit dieser Gesellschaft und etwaiger ihrer Glieder in der Eisenbahnangelegenheit privater journalistischer Berichtigung — wo überhaupt erforderlich — zu überlassen und vor Allem hier rein sachliche Behandlung der betreffenden Eisenbahnfrage empfohlen, auch die Frage in Erwägung zu ziehen gebeten hatte, ob die in der letzten Sitzung beschlossene Bitte an die Kais. livländische gem. und ökonom. Societät nicht einer Aenderung bedürfte, so forderte der Vorsitzende nunmehr die Vertreter der Städte auf, dasjenige darzulegen, was sie im Interesse der Sache vorzutragen hätten.

Der H. Stadtsecretair Petersen aus Wenden dankt der Gesellschaft für ihre dem Geschehe der Stadt, die er vertrete, gewidmete Theilnahme und für die zur heutigen Sitzung erhaltene Einladung. Durchdrungen von der Ueberzeugung, daß die Frage, ob sie von der künftigen Bahn berührt werden solle oder nicht, eine Existenzfrage für dieselbe sei, habe die Stadt Wenden Alles thun zu müssen geglaubt, was in ihren Kräften steht, um diese Verührung zu erlangen. Zu dem Zwecke habe sich zunächst im November 1866 ein aus Adel, Literaten und Bürgern bestehendes Comité gebildet zur Wahrung der Interessen der Stadt in dieser Angelegenheit; ein von demselben niedergesetzter engerer Ausschuß habe es sich angelegen sein lassen, vorerst ein authentisches statistisches Material zu sammeln, auf Grund dessen die Stadt dann zu eignem und des Ganzen Vortheil mit Nachdruck den Wunsch aussprechen könne, von der Bahn nicht übergangen zu werden, wenn sonst nicht unübersteigliche Hindernisse vorhanden sein sollten.

Das Ergebniß der von diesem engern Ausschusse angestellten Erhebungen ist folgendes:

Data für die Stadt Wenden:

1) Näherer Taxationswerth

der Immobilien 510,500 Rbl. S.

2) Betrag der aus Riga bezogenen Handels- und Gewerbe-Frachten (wobei der private Waarenbezug nicht berücksichtigt worden) 95,000 Rub.

3) Verkehr der Post-Station:

a) an ausgehenden und ankommenden Pferden 1866 24,000 Pferde.

b) an Personenverkehr v. u. nach Riga ca. 15,000 Person. (Hierbei ist die durch Fuhrleute, deren sich mehrere in der Stadt finden, vermittelte Passage nicht in Anschlag gebracht.)

4) Brief-Postverkehr.

a) Ein- und Ausgehende Correspond. 54,000 Briefe

b) In den Kreis gehende Privatcorresp. 15,000 "

c) Ein- u. ausgehende officiële Corresp. 48,000 "

d) Ein- u. ausgehende Baarsummen 753,288 R. 75 Cp.

e) Die Kreiseinnahmen betragen 1858 3,200 " — "

" " " 1866 5,801 " 11½ "

f) Wöchentliche Postexpeditionen 1858. 4 Posten

1866. 22 "

5) Telegraphenverkehr.

Einnahmen aus Depeschen pro 1866 1028 R. 63 C.

In Wolmar für 8 Monate 442 " 32 "

In Walk für 8 Monate 362 " 70 "

(In Wolmar und Walk kostet die Rigasche Depesche 1 Rubel, in Wenden 50 Cp.)

6) Schulen.

a) 4 Knabenschulen mit Einschl. Birkenruh's 300 Schüler

b) 3 Mädchenschulen 140 Schülerinnen

7) Behörden.

Wenden ist Sitz sämtlicher Justiz- und Verwaltungsbehörden des Kreises, 9 an Zahl, ohne den Rath mit den verschiedenen städtischen Administrationen.

8) Bevölkerungszahl.

Mit Inbegriff der zur städtischen Jurisdiction gehörenden Landbestimmlichkeiten ca. 3000 Personen.

Auf solche Verkehrsdata gestützt, erlaube sich die Stadt Wenden die Bitte im Interesse eben dieses Verkehrs, sie nicht von der zukünftigen Bahnlinie auszuschließen und setze ihr ganzes Vertrauen auf die allendliche Entscheidung des durch eventuelle Rentengarantie insbesondere zu interessirenden Landtages, der Landesrepräsentation aber sei bereits von anderer Seite Veranlassung gegeben, Einsicht zu nehmen und würden an maßgebender Stelle aus den Einzelinteressen diejenigen verbunden werden, welche der Gesamtheit am dienlichsten seien.

Der H. Syndicus v. Niehoff, Vertreter von Walk, spricht auch im Namen seiner Stadt der Gesellschaft den Dank aus für die Einladung, und nachdem er die in der Presse laut gewordene Vermuthung, die kleinen Städte gingen ihrem Untergange entgegen, stark in Zweifel gezogen, da Verkehr und Handel derselben notorisch im Steigen begriffen, giebt er folgende

Data für die Stadt Walk:

Der Frachtverkehr repräsentirt die Zinsen einer Million Rbl. S., nämlich 60,000 Rbl. S.

Nach Riga gehen an Flachß jährlich	20,000	SB.
" " Saar	3,000	"
" Pernau	über 3,000	"
Von Riga gehen ein an Häring, Salz u. Eisen	20,000	"
" " andere Waaren	15,000	"

Die Lage Walk's ist eine sehr günstige für den Eisenbahnbau, da die Gegend zur einen Seite sandig und reich an Wald. Eine Zweigbahn wäre ein übles Mittel der Aushülfe, sie würde mehr kosten als die durch Berührung Walk's nothwendige Abänderung der zuerst projectirten Hauptlinie; die Lasten würden dann einem kleinen Kreise zufallen und daher vielleicht nicht zu erschwingen sein. Dagegen sei die Theilnahme der Stadt für das dieselbe berücksichtigende Project groß. Eine bloß vorläufige Anfrage bei den Einwohnern, ob man geneigt sei, die Voruntersuchung desselben durch Geldbeiträge zu unterstützen, habe die sofortige Bereitwilligkeit zu einer Zeichnung von 1000 Rbl. ergeben. Komme das allseits gewünschte Unternehmen zu Stande, werde die Actienzeichnung von Seiten der Stadt sicher eine noch weit größere Summe ausmachen. Redner schließt mit der Bitte, die Städte Walk und Wenden nicht unberührt zu lassen, denn die Städte seien die Pflanzstätten der Bildung.

Herr Syndicus Kleeberg, Repräsentant Wolmar's, erhält das Wort und führt an, wie die Stadt Wolmar nicht in dem Grade Veranlassung gehabt, sich eingehend mit der Frage zu beschäftigen, wie die mit dem Ausschlusse bedrohten Städte. Dennoch theile auch die Bevölkerung Wolmar's die Ueberzeugung, daß die beiden Nachbarkstädte nicht ausgeschlossen werden könnten, wenn nicht unbesiegbare Hindernisse es unmöglich machen sollten, dieselben in die Linie aufzunehmen. Deshalb schließen sich die Bestrebungen der Stadt Wolmar denen der Schwesterstädte nur an, denn selbst abgesehen von Handel und Gewerbe seien die Kreisstädte zu wichtige Centren für die Kreise, als daß der möglichst leichte Verkehr mit ihnen nicht angezeigt erscheinen sollte. Er richtete besonders an die technischen Kräfte die Bitte, zu ermitteln, wie dieser Zweck zu erreichen sei, und werde Wolmar in der Unterstützung mit dazu nöthigen Mitteln nicht zurückbleiben.

Präsident dankt den Vertretern der Städte für ihre Darlegungen und hebt hervor, daß Transport und Verkehr des umliegenden Flachlandes, welcher ohne die Städte Walk, Wolmar und Wenden zu berühren gegenwärtig direct an die Häfen Pernau und Riga geleitet, künftig aber der Bahn anheimfallen werde, bisher die volle Würdigung noch nicht habe erlangen können und genauerer Controle bedürfe.

Der Präsident fordert nunmehr den gleichfalls eingeladenen Civil-Ingenieur Herrn Guleke auf, eine Beleuchtung der technischen Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer Bahn über Walk, Wolmar, Wenden zu geben, und bedauert lebhaft, daß der zur Begründung der von ihm projectirten Linie eingeladenen Herr von Samson-Urb's — mit Ausarbeitung der Untersuchungsmaterialien für die Dorpater Sitzung noch beschäftigt — nicht habe erscheinen können.

Ingenieur Guleke:

Meine Herren!

Ihr verehrter Präsident hat mir am 25. December eine officielle Einladung zu dieser Versammlung nebst der Aufforderung zu Theil werden lassen, hier die Vortheile einer Bahnlinie zwischen Dorpat und Riga, welche die Städte Walk und Wenden berührt, zu beleuchten. Ich komme dieser Aufforderung nach, weil ich glaube, das Wohl dieser Provinzen dadurch zu fördern.

Um die vorliegenden Fragen einigermaßen eingehend zu erörtern, erlaube ich mir Ihnen zunächst das Livländ. Bahnnetz, welches ich in den Baltischen Verkehrsstudien vor 2 Jahren entworfen habe, vorzulegen, und werde dann auseinandersetzen, welche Gründe für dieses Netz sprechen.

Dasselbe zerfällt in folgende Bahnlinien:

- I. Die Linie Riga=Wenden=Wolmar=Walk=Werro=Pleskau mit Zweigbahn von Drohbusch nach Pöbalg und Lubahn, die sich später an die Pleskau=Dünaburger Bahn anschließen dürfte.
- II. Die Linie Pernau=Tignitz=Mujen=Wahrnekrug mit Zweigbahn von Tignitz nach Fellin-Dio und Dorpat.
- III. Die bestehende Linie Riga=Dünaburg=Witebst.
- IV. Die Linie Walk=Dorpat=Marva.
- V. Die Linie Wangasch=Lemsal-Kirbelshof.
- VI. Die Linie Werro=Dorpat.

Entsprechen diese Bahnlinien den Verkehrszwecken?

Die Verkehrszwecke sind: 1) Aus- und Einfuhr, 2) Durchfuhr, 3) Localfuhr.

Wir sehen von vorn herein von der Localfuhr ganz ab, da dieselbe nur ausnahmsweise Concentration des Verkehrs gestattet, und daher für Bahnanlagen von wenig Interesse ist. Für Aus- und Einfuhr dagegen scheinen die aufgeführten Bahnlinien ausreichend zu sein, da alle Verkehrsmittelpunkte, wie Städte, Flecken und fruchtbare Gegenden, durch Bahnlinien mit den beiden Häfen Livlands verbunden sind. Die Bahnlinien sind zugleich ziemlich gerade, machen also voraussichtlich einzelner Verkehrscentra wegen keine zu großen Umwege. Die Terrainverhältnisse sind nach der Generalstabkarte berücksichtigt worden. Wir bemerken noch, daß nur wenige Theile des Landes weiter als circa 35 Werst von einer Bahnlinie abliegen würden, wenn selbst nur die Linien Riga=Pleskau, Pernau-Fellin, Tignitz-Wahrnekrug, Dorpat=Walk und Drohbusch=Pöbalg zum Ausbau kämen. Mit hin würde also ganz Livland beim Ausbau dieses Netzes einer ziemlich gleichmäßigen Verkehrserleichterung theilhaftig werden.

Für die Durchfuhr aus dem Innern Rußlands und aus Preußen etc. ist die Linie Riga=Pleskau die wichtigste Verkehrsader der Baltischen Provinzen. Sie findet ihre Vollendung jedoch erst in einer Linie Riga-Mitau-Lauroggen-Tilsit-Labiau-Königsberg. Der ganze nördliche europäisch-russische Verkehr muß dieser Linie einmal anheimfallen, weil sie circa 83 Werst kürzer als die bisherige Linie Königsberg=Dünaburg-Petersburg ist. Alle andern Livländ. Bahnen sind untergeordnete Linien, diese aber gehört dem Weltverkehr, der ihre Rentabilität bald sehr günstig gestalten muß. Mit dieser Linie haben wir es

(Siehe eine Beilage.)

hier in dieser Versammlung ganz vornehmlich zu thun, und ihr wollen wir unsere ganze Aufmerksamkeit zuwenden.

Es handelt sich hier um die Beantwortung dreier Fragen:

- 1) Soll die gedachte Bahnlinie wirklich nach Pleskau fortgeführt werden, oder muß sie nach Dorpat auslaufen?
- 2) Muß die Linie Walk berühren?
- 3) Darf die Linie Wenden bei Seite liegen lassen?

Ad 1. So lange man nur von einer Linie Riga-Dorpat spricht, darf man dieselbe nicht als dem Weltverkehr angehörig oder als bei schwerem Locomotivbetriebe rentabel ansehen. Anders steht es, wenn man die Linie einerseits von Riga nach Tilsit und Königsberg, und andererseits von Walk über Werro nach Pleskau, oder über Dorpat und Narva nach St. Petersburg führt. Dann wird diese Linie eine Hauptbahn des Reiches und zwar diejenige, welche fast den ganzen Verkehr Rußlands mit Deutschland vermitteln würde.

Daß die eine Verlängerung von Riga nach Tilsit bald zum Durchbruch kommen wird, ist kaum zu bezweifeln, soll doch, wie wir hören, der Ausbau der Linie Riga-Mitau jetzt gesichert sein, so daß bloß noch eine Strecke von 200 Werst zwischen Mitau und Tilsit zu bauen bleibt, deren baldige Vollendung gar sehr im Interesse der Riga-Mitauer Bahnunternehmer, der Baltischen Provinzen und der Tilsiter Bahn liegt.

Wie steht es aber um die fragliche Verlängerung der Linie Riga-Walk nach Petersburg zu? 2 Fälle sind nur möglich: entweder man baut eine Bahn über Dorpat und Narva nach St. Petersburg, lang ca. 78 + 153 + 135 = ca. 370 Werst, oder man baut die Linie Walk-Werro-Pleskau, lang ca. 60 + 80 = ca. 140 Werst. Die erstere Linie bringt voraussichtlich Petersburg dem Auslande zwar um 30 Werst näher als die letztere, aber die Linie über Narva erfordert eine 230 Werst längere Bahn, die noch dazu überall der Concurrenz des Wasserverkehrs auf dem Embach, dem Peipus, der Narova und dem Finnischen Busen ausgesetzt ist, und ein sehr unproductives Land, nämlich Nordost-Livland, Ost-Estland und Ingermannland durchzieht. Dazu käme noch, daß die Bahn über Narva der großen russischen Bahn, die von Pleskau nach Petersburg führt, und der von der Regierung eine Rente garantirt ist, den Verkehr entziehen würde, während bei der Linie Walk-Werro-Pleskau dies nicht der Fall wäre, und durch dieselbe dem Werro-Pleskauschen Hinterlande zugleich die Häfen Pernau und Riga erschlossen werden würden, von denen Pernau per Bahn von Pleskau nicht weiter abliegen würde, als Petersburg. Aus diesen Erwägungen scheint hervorzugehen, daß das zunächst Erreichbare und Anzustrebende die Linie Tilsit-Mitau-Riga-Walk-Pleskau ist. Sie verkürzt von Königsberg über Labiau nach Tilsit geführt, die Entfernung zwischen Königsberg und Petersburg um ca. 83 Werst, zwischen Königsberg und Riga um ca. 350 Werst, und zwischen Riga und Petersburg um 144 Werst. Dabei

würde der Ausbau dieser Linie, als Hauptbahn, von Walk nach Pleskau ca. $140 \times 60,000$ Rbl. = 8,400,000 Rbl. kosten, während der Bahnbau von Walk über Dorpat und Narva nach Petersburg ca. $370 \times 60,000$ = 22,200,000 Rbl. kosten würde. Endlich würde natürlich im erstern Falle auch bloß eine Garantie für die kleinere Bausumme zu beschaffen sein, und die Pleskau-Petersburger Bahn würde durch die Verkehrs erleichterungen wesentlich an in-, wie ausländischen Verkehr und folglich an Rente gewinnen.

Wir entscheiden uns daher für die Linie Walk-Pleskau, weil dieselbe im Zusammenhange mit der Linie Tilsit-Riga-Walk am Ersten die Baltischen Provinzen dem Weltverkehr zugänglich zu machen verspricht, mithin die Interessen der Baltischen Provinzen des Russischen Reiches und West-Europa's in sich vereinigt. Niemand, der die Interessen des gesammten Reiches und der Baltischen Provinzen billig gegen einander abwägt, wird sich für die Narvaer Bahnlinie entscheiden, die einem großen Terrain um Pleskau herum kein so günstiges Debouché gewährt, wie die Linie Walk-Pleskau, obgleich letztere weit geringere Geldopfer fordert. Der Wunsch, Dorpat und Estland mit Petersburg direct zu verbinden ist sehr verständlich, fällt aber erst dann in's Gewicht, wenn Dorpat's und Estland's Verkehr mit Petersburg nachweislich in's Gewicht fällt.

Ad 2. Wenn man ferner die Linie Riga-Pleskau aufnimmt, so kann man wohl nach einem Blick auf die Karte kaum zweifelhaft sein, ob die Linie über Walk gehen muß, da sie nur dann die meisten Verkehrsmittelpunkte berührt und verbindet, ohne jedoch wesentlich von der Richtung abzuweichen. Gleichzeitig gewährt die über Walk führende Linie der Pernauer Bahn einen zweckmäßigen Anschluß an der Sedde, und bringt Pleskau so in directe Verbindung mit Pernau, dessen eigentliches Hinterland Pleskau ist.

Abgesehen hiervon erscheint es zweckmäßig eine Dorpater Bahn mit dieser Hauptlinie in der Gegend von Walk zusammentreffen zu lassen. Die Erstere wäre aber zunächst als untergeordnete Bahn zu betrachten, die wohl vorwiegend auf Personenverkehr rechnen müßte, weil der Dorpater Waarenverkehr theils zu Wasser nach Narva und Pleskau, theils zu Lande nach Pleskau, Reval, Pernau und Walk sich vertheilt. Dazu hat Dorpat kein Hinterland, das seinen Verkehr steigern könnte. Es erscheint endlich wünschenswerth, die Dorpater Bahn direct nach Walk zu dirigiren, um einerseits den Verkehrsmittelpunkt Walk zu berühren und andererseits der Werroschen, wie der Wirzjertw-Gegend einen gleichgünstigen Anschluß zu gewähren. Würde aber die Dorpater Linie direct auf den Wahrnefrug an der Sedde geführt werden, so würden einmal später 2 Bahnen unnöthiger Weise nahe und an einander hinlaufen, nämlich die Pernauer Bahn über Wahrnefrug-Walk-Werro ic. und die Dorpater Bahn über Wahrnefrug-Ermes-Bechhof ic. Auch die Terrainschwierigkeiten erscheinen auf der Linie Dorpat-Walk nach der Generalstabskarte weder unüberwindlich, noch besonders groß. Ueberhaupt sind ja die Terrainverhältnisse der

Baltischen Provinzen durchschnittlich für den Bahnbau günstig, wenn auch auf einer Bahnstrecke von ca. 80 Werst sich überall einige Schwierigkeiten zu finden pflegen. Es erscheint daher zweckdienlich, Walf jedenfalls in die Bahnlilien selbst mitaufzunehmen.

Ad 3. Welche Berechtigung hat Wenden, seine Aufnahme in die Bahnlinie Riga-Wolmar zu verlangen?

Um diese Frage zu entscheiden, erscheint es am zweckmäßigsten näher auf die Erörterungen der Baltischen Verkehrsstudien S. 156 einzugehen. Dasselbst finden wir 2 den Verkehr der Linie Riga-Pleskau zusammenfassende Tableaux, die unter der Voraussetzung, daß jene Linie als secundäre Bahn in der Periode 1864 bis 1870 erbaut wird, als annähernd richtig erscheinen. Allein für die Strecke Wolmar-Riga würden ganz oder annähernd dieselben Verkehrsverhältnisse anzunehmen sein, wenn auch die Bahn als Locomotivbahn zweiten Ranges für 25,000 Rbl. pr. Werst, wie projectirt ist, ausgeführt wird, und wenn selbst die Linie nicht nach Pleskau sondern nach Dorpat fortgeführt werden würde, denn es sind in jener Berechnung nirgend Verkehrsgrößen der Pleskauschen Gegend in Rechnung gebracht worden. Wohl aber wäre für später, wenn die Eisenbahn in's Leben getreten ist, nach Analogie der Riga-Dünaburger Bahn, (man vergleiche S. 104 und 106 der Baltischen Verkehrsstudien,) eine jährliche Steigerung des Verkehrs um $\frac{1}{4}$ oder seine Verdoppelung in je 5 Jahren für die nächste Zeit in Aussicht zu nehmen.

Nimmt man also die in den Baltischen Verkehrsstudien angeedeutete Linie Riga-Wenden-Wolmar etc. auf, so gestaltet sich nach dem Gesagten der Verkehr wie in den beiden Tableaux der Baltischen Verkehrsstudien auf S. 156. auseinander gesetzt ist.

Zieht man dagegen die Linie von Wolmar über Nutzeem und zum Dsholkrüge bei Rammenhof, so muß der gesammte Verkehr von Drobbusch von 2,500,000 Rbl. ca. 22 Werst weiter pr. Bauerfuhr bis zur Station Rammenhof gehen. Das ergibt 55,000,000 Rbl.-Werst Bauerfrachten, welche auf der Wendenschen Bahn pr. Bahn gehen könnten. Dazu käme Wenden mit ca. 100,000 Rbl., die etwa 10 Werst nach Nutzeem pr. Fuhr gehen müßten, was ca. 1,000,000 weitere Werst-Rbl. Bauerfracht ergibt, die über die Wendensche Bahn gehen könnten. In Abzug zu bringen wären davon ca. 160,000 Rbl. die statt nach Stridenhof auf die directe Linie nach Nutzeem vielleicht im Mittel 6 Werst weniger weit heranzuführen wären. Das ergibt ca. 1,000,000 Rbl.-Werst Bauerfracht weniger. Ferner wären in Abzug zu bringen die Mehrkosten der Bahnfracht des Hinterlandes durch den Umweg der Bahnlinie über Wenden. Das gesammte Hinterland hätte für 1,367,600 Rbl., (Summe der Frachten von Wolmar bis Berro,) die über Wenden nach der Generalstabkarte einen Umweg von etwa 7 Werst machen müßten, an Bahnfracht mehr zu bezahlen. $1,367,000 \times 7 = \text{ca. } 10,000,000$ Rbl.-Werste. Das ergibt:

1) An Ersparnissen der Wendenschen Bahn an 5,500,000 Werst-SA Bauerfrachten à $\frac{1}{2}$ Cop. etwa nach S. 63.

der Baltischen Verkehrsstudien 5,500,000

$\times \frac{1}{2}$ Cop. = 27500 Rbl. S.

2) Ersparnisse für 100,000 Werst-SA
aus Wenden 500 Rbl. S.

zusammen erspart 28,000 Rbl. S.

Davon wären in Abzug zu bringen folgende Posten:

3) Mehrkosten für 100,000 Werst-SA Bauerfrachten
nach Stridenhof à $\frac{1}{2}$ Cop. 500 Rbl. S.

4) Mehrausgabe des Hinterlandes an
Bahnfracht für 1,000,000 Werst-SA
à $\frac{1}{2}$ Cop. nach S. 109 der Baltischen
Verkehrsstudien 5,000 Rbl. S.

Mehrkosten der Linie über Wenden 5,500 Rbl. S.

Die Ersparnisse des Landes würden sich also in Bezug auf Waarenfracht bei Aufnahme der Linie über Wenden belaufen auf $28,000 - 5,500 = 22,500$ Rbl. S.

Für den Personenverkehr dürften etwa folgende Verhältnisse eintreten. Soll die Linie nicht über Wenden, sondern über Nutzeem und Dsholkrug gehen, so müßten die Personen I. und II. Klasse im besten Falle künftig a $5\frac{1}{2}$ Cop. pr. Werst. 22 Werst von Drobbusch nach der Station Rammenhof machen, statt auf der Linie über Wenden das Bahngeld mit 3 Cop. I. Klasse und 2 Cop. II. Klasse zu bezahlen, während das Fortkommen der Passagiere III. Klasse sich zwar langsamer aber für dieselben Kosten wie pr. Bahn bewerkstelligen dürfte. Ebenso müßten die Passagiere I. und II. Klasse aus Wenden c. 10 Werst weiter Postgelde mit c. $5\frac{1}{2}$ Cop. pr. Werst entrichten, wogegen die Passagiere aus Stridenhof aber, (von Nutzeem abreisend), für c. 6 Werst und alle Passagiere des Hinterlandes für 7 Werst weniger (Umweg) Passagiergelde der Bahn entrichten würden. Das ergibt:

1) für Drobbusch:

$1800 \times \frac{2}{7}$ Pass. I. Cl. à 22 Werst à $2\frac{1}{2}$ Cop. = 283 Rbl.

$1800 \times \frac{5}{7}$ Pass. II. Cl. à 22 Werst à $3\frac{1}{2}$ Cop. = 990 Rbl.

2) für Wenden:

$600 \times \frac{2}{7}$ Pass. I. Cl. à 10 Werst à $2\frac{1}{2}$ Cop. = 43 Rbl.

$600 \times \frac{5}{7}$ Pass. II. Cl. à 10 Werst à $3\frac{1}{2}$ Cop. = 150 Rbl.

Mehrausgaben auf der directen Bahn = ca. 1466 Rbl.

3) für Stridenhof:

$1800 \times \frac{2}{7}$ Pass. I. Cl. à 6 Werst à 3 Cop. = 93 Rbl.

$1800 \times \frac{5}{7}$ Pass. II. Cl. à 6 Werst à 2 Cop. = 154 Rbl.

9000 Passagiere III. Cl. à 6 Werst à 1 Cop. = 540 Rbl.

4) für's Hinterland:

$13,150 \times \frac{2}{7}$ Pass. I. Cl. à 7 Werst à 3 Cop. = 789 Rbl.

$13,150 \times \frac{5}{7}$ Pass. II. Cl. à 7 Werst à 2 Cop. = 1315 Rbl.

64,200 Passagiere III. Cl. à 7 Werst à 1 Cop. = 4494 Rbl.

Mindererausgaben auf der directen Bahn = ca. 7385 Rbl.

Abzug für Mehrausgaben wie oben 1466 Rbl.

Ersparnisse der directen Bahn circa 5919 Rbl.
oder annähernde Ersparnisse zu Ungunsten Wenden's ca.
6000 Rbl. S.

Zieht man nun das Schlüsselfultat, so findet man:

I. Ersparnisse des Landes beim Waarenverkehr über Wenden wie oben . . . 22,500 Rbl.
II. Verluste des Landes beim Personenver-

kehr über Wenden wie oben 6,000 Rbl.
 Gewinn des Landes beim Verkehr über Wenden 16,500 Rbl.
 Dieser Posten ergibt à 6 % capitalisirt einen Capitalgewinn des Landes von 275,000 Rbl., wenn die Bahn über Wenden geführt wird, und wenn die Bahn, wie projectirt, eine rein Livländische Bahn bleiben soll.
 Wie stellt sich aber das Bahnunternehmen selbst? 7 Werst weiteren Bahnbaues über Wenden ergeben, nach der früheren Veranschlagung à 25,000 pr. Werst, 175,000 Rbl., die, zu 6 % verzinsbar, jährlich 10,000 Rbl. kosten würden.

Ferner könnte man die Betriebskosten etwas mäßiger als auf der Riga-Dünaburger Bahn, also mit 2500 Rbl. pr. Werst und Jahr veranschlagen, und dann findet man die Mehrkosten der Linie über Wenden, wie folgt:

- 1) jährliche Zinsen des Anlagecapitals 10,500 Rbl.
- 2) Betriebskosten für 7 Werst . . . 17,500 Rbl.

Jährliche Mehrkosten der Bahn über Wenden 28,000 Rbl.

Wie gestalten sich nun die Einnahmen der Bahnlinie über Wenden?

Es nimmt die Linie über Wenden nach dem Gesagten mehr ein als die directe Linie:

- 1) für Waarenfracht von Drobbusch nach Rammenhof de 5,500,000 Werst-Sä im Mittel à 0,46 Cop. nach S. 109 der Balt. Verkehrsstudien oder annähernd à 1/2 Cop. . . . 27,500 Rbl.
- 2) für Waarentransport des Hinterlandes, der 7 Werst ummachen muß, de 1,000,000 Werst-Sä à 1/2 Cop. 5,000 Rbl.
- 2) für Wenden's Waarenverkehr, der erst von Nutzeem ab die directe Bahn benutzen könnte, de 100,000 Werst-Sä à 1/2 Cop. 500 Rbl.
- 4) für Stridenhof's Waarenverkehr, der ca. 160,090 × 6 = ca. 1,000,000 Werst-Fud = 100,000 Werst-Sä à 1/2 Cop. mehr einbringt, als die Station Nutzeem 500 Rbl.

Mehreinnahme durch den Waarenverkehr 33,500 Rbl.

5) Mehreinnahme durch den Personenverkehr von Drobbusch aus (statt von Rammenhof) für

- 1800 Pers. I. Cl. × 2/7 × 22 Werst × 3 Cop. 339 Rbl.
- 1800 Pers. II. Cl. × 5/7 × 22 Werst × 2 Cop. 566 Rbl.
- 9000 Pers. III. Classe × 22 Werst × 1 Cop. 1980 Rbl.

6) Mehreinnahme durch die von Wenden statt von Nutzeem Abreisenden für

- 600 × 2/7 Pers. I. Cl. × 10 Werst × 3 Cop. 51 Rbl.
- 600 × 5/7 Pers. II. Cl. × 10 Werst × 2 Cop. 86 Rbl.
- 3600 × Pers. III. Cl. × 10 Werst × 1 Cop. 360 Rbl.

7) Mehreinnahmen von Personen des Hinterlandes wegen des Umwegs von 7 Werst für

- 13,150 × 2/7 Pers. I. Cl. × 7 Werst × 3 Cop. 787 Rbl.
- 13,150 × 5/7 Pers. II. Cl. × 7 Werst × 2 Cop. 1316 Rbl.
- 64,200 Personen III. Cl. × 7 Werst × 1 Cop. 4494 Rbl.

8) Mehreinnahmen aus dem Personenverkehr von Stridenhof statt von Nutzeem für

- 1800 × 2/7 Pers. I. Cl. × 6 Werst × 3 Cop. 92 Rbl.

- 1800 × 5/7 Pers. II. Cl. × 6 Werst × 2 Cop. 154 Rbl.
 - 9000 Pers. III. Cl. × 6 Werst × 1 Cop. 540 Rbl.
- Mehreinnahme von Personen auf der Linie über Wenden 10,765 Rbl.
 Mehreinnahme an Gütern auf der Linie über Wenden 33,500 Rbl.

Mehreinnahme der Linie über Wenden 44,265 Rbl.

Hieraus ergibt sich für die Unternehmer der Bahn folgender Schluß:

- 1) jährliche Mehreinnahme der Linie über Wenden 44,265 S.-R.
- 2) jährliche Mehrausgabe der Linie über Wenden 28,000 "

Jährl. Netto-Gewinn zu Gunsten Wendens 16,265 S.-R. oder à 6 % capitalisirt ergibt das einen Capitalgewinn von 271,000 Rbl. S.

Der Gewinn des Bahnunternehmens, wie der des Landes empfiehlt entschieden die Linie über Wenden unter den gemachten Voraussetzungen. Hinzuzufügen bleibt noch, daß der Uebergang über die Aa bei Johanneshof keine wesentlichen Schwierigkeiten verursacht, und daß das Terrain zwischen Wolmar und Wenden wenigstens die directe Linie über Nutzeem nicht motiviren dürfte, während die Linie über Drobbusch nach Rammenhof keine wesentlichen Schwierigkeiten nach der Generalstabskarte erwarten läßt. — Es bleiben zum Schluß noch 2 Fragen zu erledigen:

- 1. Wie gestaltet sich die Linie über Wenden als Bahnlinie ersten Ranges?
- 2. Ist eine Zweigbahn von Wenden über die Aa zur directen Linie Wolmar-Riga denkbar?

Ad 1. Da die Linie über Wenden 7 Werst länger ist, als die directe Linie, so legt sie natürlich dem Transitverkehr zu Gunsten Südostrivlands gewissermaßen eine Steuer auf, und jemehr der Transitverkehr im Verhältniß zum Verkehr Südostrivlands wächst, desto unbilliger würde diese Besteuerung erscheinen, weil schließlich der Nachtheil des Transitverkehrs größer werden könnte, als der Vortheil des südbilligen Livlands. Wo liegt hier die Grenze der Billigkeit? So lange der oben nachgewiesene volkswirtschaftliche Gewinn von 16,500 Rubel den Mehrbetrag der Unkosten des Transitverkehrs durch den Umweg über Wenden deckt, so lange ist die Grenze nicht erreicht. Dieselbe scheint überhaupt für die vorhandenen Verhältnisse noch ziemlich fern zu liegen. An derselben anzulangen, braucht man für geraume Zeit um so weniger zu fürchten, als ja mit dem Transitverkehr gleichzeitig auch der livländische Verkehr und die Einnahmen aus demselben rasch wachsen werden. Jene Grenze selbst ist also eine elastische. In jedem Falle aber, wenn eine solche große Bahn überhaupt rentabel ist, wird es nach Analogie obiger Beispiele für die Unternehmer nicht ungünstig erscheinen, den dann rentablen Umweg über Wenden zu machen.

Ad 2. Bei Anlage einer Zweigbahn für Wenden müssen besonders 2 Fälle ins Auge gefaßt werden:

- 1. Es kann eine Bahn mit Abzweigung für Wenden allein am günstigsten etwa von Nutzeem nach Wenden ab-

gezweigt werden. Welche Chancen hat diese Bahn? Von vornherein gar keine. Wir haben aus obigen Rechnungen ersehen, daß Wendens Verkehr für sich allein durch den Waarenverkehr bloß 500 Rbl. und durch den Personenverkehr etwa eben soviel Bahneinnahmen d. h. im Ganzen 1000 Rbl. jährliche Einnahmen verspricht. Die Bahnanlage von ca. 10 Werst Länge nebst Abbrücke würde mindestens $10 \times 12,000 + 20,000 = 140,000$ Rbl. kosten. Jene 1000 Rbl. würden also bei Weitem nicht die Capitalzinsen, viel weniger noch die Betriebskosten decken.

2. Es kann aber die livländische Südostbahn von Pöbalg über Wenden nach Auzeem ausmündend gedacht werden. (Man vergleiche das Bahnnetz der baltischen Verkehrsstudien.) Allein in diesem Falle würden die Waaren Südlivlands, wie das Terrain liegt, ca. 17 Werst mehr machen müssen, als wenn sie direct nach Drobbusch auf die Hauptbahn gingen. Das ergibt an Mehrkosten des Transports für c. $2,500,000 \text{ Rub} \times 17 \text{ Werst} = 42,500,000 \text{ Rubwerst} = 4,250,000 \text{ Werst S} \text{ à } \frac{1}{2} \text{ Cop. Bahnfracht}$ oder 21,250 Rbl. S. Dazu kämen noch die Mehrkosten des Personenverkehrs, der sich auf jener Bahn, man vrgl. S. 105 der balt. Verkehrsstudien, leicht auf nahezu 30,000 Passagiere steigern könnte, und dann kämen hinzu für

900	Passagiere I. Cl.	à 17 Werst	à 3 Cp.	459	Rb.
3300	"	II. "	à 17 "	à 2 "	1122 "
25,800	"	III. "	à 17 "	à 1 "	4386 "

an Mehrkosten 5967 Rb.

oder ca. 6000 Rbl. mit Rücksicht auf S. 106 der balt. Verkehrsstudien. Jener unbequeme Umweg von Pöbalg über Wenden und Auzeem nach Riga müßte also in Summa mit etwa 27,000 Rbl. jährlich bezahlt werden. Wäre diese Linie rentabel, so würde die Linie Pöbalg-Kammenhof ohne Abbrücke und ohne Umweg d. h. 17 Werst kürzer, jedenfalls rentabler und bequemer und Wenden würde deshalb natürlich wieder bei Seite liegen bleiben. Selbst eine bloß 7 Werst lange Bahn von Wenden nach Drobbusch zur Linie Pöbalg-Kammenhof würde nach Obigem nicht rentiren können.

Es handelt sich hier also um eine Lebensfrage. Wie man auch an die besprochene Bahnfrage herantritt, eine befriedigende Lösung scheint nach dem Gesagten nur bei Aufnahme Wendens in die Hauptlinie möglich zu sein.

Auf Antrag des Präsidenten wird sofort eine Commission gewählt, welche, nachdem Herr Ingenieur Guleke derselben eine genaue Motivirung seiner Zahlenangaben gegeben, ein Controlle-Gutachten über diese Rechnungen fällen soll. Sie besteht aus den Herren

Kreisrichter A. v. Samson	} für das Flachland.
B. v. Transehe-Alt-Wrangelschhof	
v. Pander-Konneburg	
Bürgermeister Trampedach für Wenden.	
Syndicus v. Nieckhoff für Wall.	
Schulinspector Berg für Wolmar.	
Civil-Ingenieur Guleke —	

und wird noch heute Abend ihre Aufgabe erfüllen*).

Nach einer kleinen Pause schreitet die Versammlung nunmehr auf Grund der oben gegebenen Auseinandersetzungen zur Berathung und Beschlußfassung über die schriftlich eingebrachten nachfolgenden Anträge.

I. Ein Collectivantrag mehrerer Mitglieder und anderer Herren aus den Ordnungsgerichtsbezirken Wall und Wenden:

„Die Versammlung der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für den südlichen Theil des Gouvernements Livland, unter Hinzutritt der städtischen Vertretungen von Wenden und Wall sowie eines großen Theils des güterbesitzenden Adels Livlands, wolle in Sachen der projectirten Eisenbahn von Riga nach Dorpat beschließen:

1) „Die Bestrebungen der Kaiserlichen Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät, Vorarbeiten für den Bau einer Eisenbahn von Riga nach Dorpat in's Leben gerufen zu haben, sind mit Dank anzuerkennen, und ist die Hoffnung auszusprechen, diese patriotische Gesellschaft werde solcher allgemeinen Landesfrage stets nahe bleiben.“

2) „Der Bau einer das Land von Riga nach Dorpat durchschneidenden Bahn ist eine, der wirthschaftlichen Entwicklung Livlands entsprechende Zeitforderung.“

3) „Die Frage über die der Linie zu gebende Direction resp. über den Ein- oder Ausschluß irgend einer Stadt muß, bei den wichtigen Interessen der Städte und der betheiligten Kreise, erst zur umfassendsten Untersuchung gelangen, und kann nur von einem Livländischen Landtag über das Ergebniß Beschluß gefaßt werden.“

4) „Die Versammlung erkennt als unerläßlich und zweckdienlich an, überall in den Kreisen und Städten zuverlässige und willige Ermittler von Angaben über den Verkehr und Gütertransport zu erbitten, um auch nach dieser Seite hin ein erweitertes Material zu gewinnen, und überläßt dem Vorstand den practischen Weg dazu zu verfolgen.“

5) „Die Versammlung erkennt die Nothwendigkeit an, die Linie vom Kurmischschen Dshulkrug über Wenden bis Wolmar, vom Wahrnekruge bis Wall, als zum südlichen Theil Livlands gehörig, gesondert technisch untersuchen und begutachten zu lassen, indem sie zugleich die Erwartung ausspricht, die Kaiserliche Livländische gemeinnützige und ökonomische Societät werde ihrerseits diese Arbeit von Dorpat bis Wall übernehmen, um seiner Zeit dem Livländischen Landtage ein vollständiges Material zur endgültigen Entscheidung übergeben zu können.“

6) „Um zu dieser als wünschenswerth erkannten, gesonderten, technischen Untersuchung und Begutachtung der Linie Riga-Wenden-Wolmar-Wall die nöthigen Geldmittel aufzubringen, erläßt dieser Verein eine Subscriptton für Süd-Livland zur freiwilligen Selbstbesteuerung und be-

*) Anm. des Präsidenten. Der Enge des Raumes wegen unterbleibt die Veröffentlichung dieses Laiengutachtens, welches wie schon die Versammlung selbst, für technische Untersuchung der abweichenden Linie sich ausspricht, um behufs endgültiger vergleichender Kritik beider Linien ein commensurables Material herbeizuschaffen.

stellt in den Städten Wenden, Wolmar, Walk und Riga Empfangs-Comités."

7) „Der Vorstand der gemeinnützigen Gesellschaft für Süd-Livland übernimmt, sobald die erforderliche Summe aufgebracht ist, die Abschließung des Contracts mit einem oder mehreren Ingenieuren zur Erlangung eines vorläufigen, den Verkehr und die Terrain-Verhältnisse allgemein und klar schildernden Gutachtens, welches über den Betrieb und die zukünftige Rentabilität der Bahnanlage möglichst leichten Ueberblick giebt.“

8) „Ueber den Fortgang dieser Bestrebungen erfolgt in den öffentlichen Blättern Bericht und Rechenschaftsablage.“

II. Verliest Secretair den in einem Schreiben des Herrn v. Samson-Urbs an die Rigasche Zeitung enthaltenen Antrag, veröffentlicht in Nr. 304 der Rigaschen Zeitung vom 31. December 1866:

„Man möge die begutachtenden Ingenieure ersuchen, ihr Urtheil nicht eher festzustellen, als bis sie Gelegenheit gehabt, auch die Meinung der Anwohner in Erwägung zu ziehen; zu dem Ende möge man Letztere auffordern, Personen zu bezeichnen, von welchen die Fachcommission Auskünfte localer Natur sich werde zu erbitten haben.“

III. Antrag des Herrn v. Sivers-Walguta:

„Die in Wolmar am 4. Januar 1867 Versammelten beschließen, auf eigne Kosten die Vorarbeiten zu den Varianten über Walk und Wenden des Riga-Dörptschen Eisenbahnprojects von zwei Eisenbahn-Ingenieuren anfertigen zu lassen, welche nur von derselben Ausführlichkeit, wie das Hauptproject, aber auch von keiner geringern sein müssen, diese Arbeiten dann dem Livländischen Herrn Landmarschall als Organ des Adels-Convents zur weiteren Verfügung zu übermitteln.“

IV. Antrag des Herrn Baron W. von der Recke.

„Es bildet sich ein Baltischer Eisenbahnbauverein, der es sich zur Aufgabe stellt, ohne Garantie die erforderlichen Eisenbahnbauten in den Ostseeprovinzen auszuführen, dabei die Bahnen: Dorpat-Walk-Wolmar-Wenden-Riga, die Bahn Pernau-Wolmar, die Bahn Wolmar- oder Walk-Pleskau, die Bahn Riga-Mitau-Janischel-Libau, die Bahn Janischel-Kowno, die Bahn Libau-Memel — in das Auge fassend.“

Bevor man zur Diskussion schreitet, fordert Präsident den anwesenden Kaufmann Herrn Bauer aus Pleskau, welcher sich das Wort erbeten hatte, auf, auch seinerseits dasjenige anzuführen, was er hinsichtlich Pleskaus in Bezug auf die Eisenbahnfrage mittheilen könne.

Herr Bauer verspricht sich von der Realisirung einer Bahn von Riga auf Walk und Dorpat oder gar auf Pleskau eine große Hebung der Geschäftsthätigkeit auch in Pleskau, da es einleuchte, daß auf dem größeren Umweg über Dünaburg die Kosten des Bezuges sich viel höher gestalten müssen, als auf directen baltischen Bahnen, auch werde dann Export und Import Pleskaus nur vermittelt inländischer Häfen stattfinden können, während gegenwärtig Pleskau zur Befriedigung desselben sich zu einem großen Theile ausländischer Häfen bediene.

Im Beginn der Diskussion schlägt Hr. Synd. Kleeberg

vor, die gestellten Anträge im Princip anzuerkennen, zur praktischen Durchführung aber möge der Verein vor Allem die Bildung von Eisenbahn-Comités in den verschiedenen Städten und Kreisen veranlassen, welche alle nöthigen Vorarbeiten zu übernehmen hätten.

Präsident macht darauf aufmerksam, daß die gemeinnützige und landwirthschaftliche Gesellschaft für den südlichen Theil des livländischen Gouvernements als Filial der Kaiserlichen Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät im Geiste der Gemeinnützigkeit stets mit dieser in Uebereinstimmung aufzutreten und zu handeln bemüht sein müsse. Von dieser Erkenntniß möchte ein Jeder bei der allendlichen Beschlußfassung, wie unter dem Laufe der Versammlungen, sich leiten lassen, da das Locale nur in so weit und in dem Maße allgemeine Theilnahme und Unterstützung verdient, als es dem Wohl und der Förderung unserer Gesamtheit dienlich sei.

Gleichzeitig legt Präsident aus der von einer Livländischen Wegecommission vor etwa 10 Jahren, wo man an Eisenbahnbauten noch nicht dachte, dem Landtage übergebenen Karte für die künftigen Wegebauten Livlands dar, daß jener Entwurf der Poststraßen mit der gegenwärtig gewünschten Bahnlinie zwischen Dorpat und Riga über Wenden und Walk auffallend übereinstimme. Daraus sei zu entnehmen, wie man an jener Stelle keinerlei ungünstige Voreingenommenheit zu fürchten brauche.

Zunächst wird nunmehr der Antrag des Baron von der Recke als außer dem Bereiche der Gesellschaft liegend unter dem Bemerken abgelehnt, daß für ihn zuvor durch die Presse geworben werden möge, dagegen der Collectiv-Antrag, in dessen Nr. 4 der des Herrn von Samson-Urbs und in dessen Nr. 5 u. 6 der des Hrn. v. Sivers-Walguta miteingegriffen ist, im Wesentlichen nach einigen redactionellen Aenderungen angenommen, so daß sich als endgültiger Beschluß der Versammlung ergibt:

1) „Die Bestrebungen der Kaiserlichen Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät, Vorarbeiten für den Bau einer Eisenbahn von Riga nach Dorpat in's Leben gerufen zu haben, sind mit Dank anzuerkennen und da der Bau einer das Land durchschneidenden Bahnlinie der wirthschaftlichen Entwicklung Livlands entsprechende Zeitforderung ist, so wird die Hoffnung ausgesprochen, diese patriotische Gesellschaft werde solcher allgemeinen Landesfrage stets nahe bleiben.“

2) „Die Frage über die der Linie zu gebende Direction resp. über den Ein- und Ausschluß irgend einer Stadt muß bei den wichtigen Interessen der Städte und der beteiligten Kreise erst zur umfassendsten Untersuchung gelangen, und kann — rückfichtlich der in Betracht genommenen und zu erbittenden ritterschaftlichen Garantie nach eingeholter Prüfung aller Vorlagen durch eine Sachverständigen-Commission — nur von einem livländischen Landtage entschieden werden, welcher — ohne die Landwirthschaft mit neuen Lasten zu drücken — den Werth des vom Lande jährlich hergegebenen Kostenzuschusses als ersten Theil der erforderlichen Rentengarantie aufstellend, von der Staats-

regierung die Garantie des anderen Theiles erbitten und unter Umständen erlangen dürfte“

3) „Die Versammlung erkennt als unerlässlich und zweckdienlich an, überall in den Kreisen zuverlässige und willige Ermittler von Angaben sowohl über den Verkehr und Gütertransport, als über die Wünsche der Interessenten in den verschiedenen Bezirken zu gewinnen, um auch nach dieser Seite hin ein erweitertes sicheres Material zu erlangen, und überläßt dem Vorstande, den practischen Weg dazu zu verfolgen.“

4) „Die Versammlung erkennt die Nothwendigkeit an, die Linie vom Nurmischchen Ohulkrug über Wenden bis Wolmar, vom Wahrnekrug bis Walk und von Walk aufwärts bis zu dem Punkt, wo die Dorpater Linie erreicht wird, technisch untersuchen und begutachten zu lassen, um durch Bervollständigung des Materials die Entscheidung über Wahl der dem Gemeinwesen dienlichsten Richtung zu fördern.“

5) „Um zu dieser als nothwendig erkannten, gesonderten, technischen Voruntersuchung und Begutachtung der bezeichneten Bahnstrecken die nöthigen Geldmittel aufzubringen, wird der Vorstand ermächtigt, eine erste Subscription sofort, im gegebenen Moment aber eine zweite zur definitiven Nivelirung, Anfertigung von Plänen, Aufstellung der Rechnungen u. zu eröffnen.“

6) „Der Vorstand der gemeinnützigen Gesellschaft für Süd-Livland übernimmt, sobald die erforderliche Summe ausgebracht ist, die Abschließung des Contracts mit einem oder mehreren Ingenieuren zur Erlangung eines vorläufigen, den Verkehr und die Terrainverhältnisse allgemein und klar schildernden Gutachtens, welches über den Betrieb und die zukünftige Rentabilität der Bahnanlage möglichst leichten Ueberblick giebt.“

7) „Ueber den Fortgang dieser Bestrebungen erfolgt in den öffentlichen Blättern Bericht und Rechenschaftsablegung.“

Nachdem Herr Ingenieur Guleke auf Anfrage der Gesellschaft erklären lassen, die technischen Localuntersuchungen könnten sofort bei aufgegangenem Boden im Frühjahr beginnen, würden circa 4 Monat Zeit fordern und wäre er bereit, diese Arbeit für den Betrag von etwa 10 Rbl. pr. Werst zu übernehmen und in Gemeinschaft mit einem andern Techniker auszuführen, äußert die Versammlung den einstimmigen Wunsch, welcher in Ergänzung des obigen Punktes 6 als Beschluß zu verschreiben war:

„Der Vorstand möchte mit Herrn Civil-Ingenieur Guleke den Contract über Ausführung der Voruntersuchung auf der Linie Ohulkrug, Wenden, Wolmar und der Linie Walk bis zum Anschluß an den Dorpater Tract abschließen, derart, daß diese Arbeiten von dem Herrn Guleke mit Hinzuziehung eines zweiten Ingenieuren auszuführen wären.“

Eine inzwischen auf Grund des Punkt 5 des Beschlusses ausgelegte Subscriptionsliste ergibt vorläufig die gezeichnete Summe von 1080 Rbl. S.

Schluß der Sitzung 4 Uhr Nachmittags.

Präsident Jegor v. Sivers.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Am 22. Jan. wurde in der hiesigen Kaiserl. Veterinairschule der Stiftungstag der Anstalt in üblicher Weise gefeiert. Die Festrede „Ueber die Entstehung und Lebensweise niederer Thierformen“ hielt der Prof. = Adj. Mag. A. Unterberger. Dem von dem Hrn. Director der Anstalt, Prof. F. Unterberger, verlesenen Rechenschaftsbericht für das Jahr 1866 entnehmen wir Folgendes:

Die Zahl der Studirenden betrug beim Beginn des abgelaufenen Jahres 17. Zu dem Receptionsexamen meldeten sich 8 Aspiranten; von diesen bestanden das Examen 4. Das Gradualexamen absolvirten 3 Zöglinge, von welchen einer vorher den vollständigen Cursus der Medicin an der hiesigen Universität absolvirt hatte, als Veterinair-Arzt. Den Magistergrad erwarb sich nach abgelegtem Examen und Vertheidigung seiner Dissertation der Veterinairarzt Arndt. Der der Anstalt auf 1 Jahr zucommandirt gewesene Veterinairarzt, Collegienassessor u. Ritter Golowin, bestand das Magistorexamen, hat aber eine Dissertation noch nicht eingereicht; er ist als Veterinairarzt und Docent für Hippologie zu der Lehr-Escadron in Nowgorod übergeführt worden.

Die Bibliothek, Cabinette und sonstigen Anstalten wurden vervollständigt: die Bibliothek durch 328 Bände für die Summe von 946 Rbl. 34/4 Cop.; die verschiedenen Cabinette und Anstalten erhielten Instrumente, Apparate u. s. w. für die Summe von 1064 Rbl. 66 1/2 Cop. Die Bibliothek wurde vielfältig benutzt und nicht nur von Docenten und Studirenden der Schule, sondern auch von jenen der Universität; im Ganzen wurden ausgeliehen 2076 Bände. Die Hülfsmittel der Cabinette und sonstigen Anstalten dienten zu den Vorträgen der Zöglinge, das physikalische Cabinet wurde von dessen Vorsteher außerdem in Anspruch genommen zu einem practischen Cursus über Vortrag und experimentelle Technik für die Zöglinge der pädagogischen Curse an der hiesigen Universität.

An kranken Thieren waren am 1. Januar 1866 im Klinikum verblieben: 1 Rind, 10 Pferde, 2 Schafe, 4 Schweine und 1 Hund. Bis zum 1. Jan. 1867 kamen hinzu: Rinder 641, Pferde 1402, Schafe 664, Schweine 82, Ziegen 4, Kaninchen 1, Hunde 233, Eichhörnchen 1, Katzen 3, Schweine 1, Gänse 2, Hühner 46, Tauben 3, Krähen 1, Elstern 1, zwei Domsaffen, 3 Kanarienvögel und 1 Laubfrosch, im Ganzen 3109 Patienten. Recepte wurden verschrieben: für das Klinikum 878, welche 318 Rbl. 33 Cop. und für den freien Verkauf 1245 Recepte, welche 324 Rbl. 41 Cop. gekostet haben.

Wissenschaftliche Reisen unternahmen: Auf Allerhöchsten Befehl und Kosten des Ministeriums des Innern: der Professor Jessen nach England zur Erforschung der Eigenschaften und der Verbreitung der dort sich entwickelnden Rinderpest. Auf Anordnung des Hrn. Curators, in Folge des Wunsches des Oberdirigirenden der Reichspferdezucht und auf Kosten des Gestüt-Resorts: die Professoren Unterberger und Jessen nach Moskau zur ersten allgemeinen Ausstellung von in Rußland geborenen Pferden.

Gedruckt erschienen: Von dem Professor Unterberger

1. Eine Brochüre unter dem Titel: Zweiter internationaler Congress von Thierärzten, abgehalten in Wien im J. 1865; In russischer Sprache erschien diese Schrift in dem журналъ Министерства Народнаго просвѣщенія. Januarheft.
2. Referat über die Wirksamkeit der Dorpater Veterinair-Schule im J. 1865. Correspondenzartikel im Repertorium der Thierheilkunde von Hering. 1. und 2. Heft. 3. The Cattle Plague in England und Cattle murrain in Indien. In der Münchener Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. Nr. 16. 4. Die Rinderpest ist nicht von Neval nach England verschleppt worden. In derselben Zeitschrift Nr. 17. 5. Noch ein Wort über die Anschuldigung, daß die Rinderpest von Neval nach England verschleppt worden sei. In Nr. 19 der Baltischen Wochenschrift und in russischer Sprache in der Земледѣльческая Газета Nr. 25 6. По поводу первой общей выставки рожденныхъ въ Россіи лошадей. Im Журналъ коннозаводства. 12. Heft. Kleinere Mittheilungen in der Baltischen Wochenschrift in dem Военно-медицинскіи Журналъ und dem Журналъ коннозаводства.

Von dem Professor Jessen: 7. Incubationszeit der Rinderpest, 8. Zur Rinderpest, 9. Reform der Veterinairanstalten. 10. Die Importirung der Viehseuche aus Rußland nach England (widersprochen), 11. Aus zwei Jahresberichten, 12. Professor Dr. Samernik, Director Fraas und die Rinderpest, 13. Vaccination gegen die Rinderpest. Incubation derselben. Sämmtliche Aufsätze erschienen in der thierärztlichen Wochenschrift von Adam und Probstmayer in den Nrn. 1, 3, 4, 5, 6, 26, 28, 31, 36, 37 und 38. Außerdem veröffentlichte der Prof. Jessen mehrere Aufsätze in der Baltischen Wochenschrift u. u. gemeinschaftlich mit dem Magister Weidemann im Journal für Pferde-zucht, 9. Heft: 14. Замѣтки объ Австрійскихъ военно конскихъ заводахъ Кисберъ и Баболна.

Von dem Professor Brauell:

15. Zur Milzbrandfrage. Abhandlung in Virchow's Archiv 4. Heft.

Von dem Adjunct Unterberger:

16. Die Thierschau in Riga. Balt. Wochenschrift Nrn. 8, 9, 10.

17. Die Leberegelseuche bei den Schafen, 18. die Rinderflechte. In derselben Zeitschrift. Nrn. 16 und 47.

Von dem gelehrten Apotheker Klever:

19 und 20. Untersuchungen aus dem Laboratorium der Dorpater Veterinair-Schule, 2 Aufsätze; der erste erschien in der Oesterreichischen Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Veterinairmedizin, 26. Bd. 2. Heft, der zweite in der pharmaceutischen Zeitschrift für Rußland. Augustheft. Wie im vorigen Jahr veröffentlichte der gelehrte Apotheker Klever den Accessions-Catalog der Bibliothek der Veterinair-Schule.

Von dem stellv. Assistenten Arndt:

21. Klinische Beiträge zur Lehre von der Entzündung und den Verletzungen des Mastdarmes. Magister-Dissertation. Dorpat, bei Matthiessen.

Außer den im Druck erschienenen Schriften wurden

einzelne Mitglieder des Conseils noch zu besonderen schriftlichen Arbeiten veranlaßt. Auf Allerhöchsten Befehl vom 14. Decbr. 1864 war von der Ober-Verwaltung des Reichsgestützwesens ein Concurrs zur Beantwortung einiger die Pferde-zucht betreffenden Aufgaben ausgeschrieben. Es gingen 4 Bewerbungsschriften ein, welche von dem Hrn. Oberdirigirenden der Reichspferdezucht dem Conseil und von diesem den Professoren Unterberger und Jessen zur Begutachtung übergeben wurden. Eine der Bewerbungsschriften erhielt auf Verwendung des Conseils den Preis von 1000 Rubel. Als Verfasser erwies sich der Graf Kreuz, Gutbesitzer im Kurksischen Gouvernement. — Der Prof. Jessen überlieferte dem Herrn Minister des Innern seinen Reisebericht, welcher 106 Fol.-Seiten und 8 Bogen Beilagen umfaßt.

Am 25. Mai fand der stellv. Professor, Mag. Semmer, zum ersten Mal in Dorpat lebendige Trichinen und zwar in dem Muskelfleisch einer, von einem Knochenhauer geschenkten Kaze.

Die Preisfrage für das nächste Jahr lautet:

„Untersuchungen über die anatomische Veränderung des Testikels und seiner Hüllen, welche die unter dem Namen: „Bistournage“ bekannte Operation zur Folge hat.“

Dorpat. Als Belege dafür, wie allgemein sich das Interesse für Eisenbahnbauten im gesammten russischen Reiche zu regen beginnt, und durch Vermittelung der neu organisirten „Landschaften“ zum Ausdruck kommt, führen wir nach der D. P. Z. folgende Beispiele an: „Die Landschaft des Gouv. Pensa beabsichtigt, aus eigenen Mitteln die Morschanster Bahn bis Pensa fortzuführen; die von Poltawa wünscht den Bau der Eisenbahn von Charkow nach Krementschug zu übernehmen; die von Woronesh bemüht sich um das Zustandekommen der Bahn von Kozlow nach Woronesh; die von Cherson für das einer Bahn, welche Nikolajew mit der Südbahn verbinden soll. Die Landschaften der Gouvernements Moskau und Smolensk wollen um die Erlaubniß zum Bau einer directen Verbindungsbahn zwischen Moskau und dem auf der Witebsk-Dreier Bahn belegenen Smolensk bitten; die Landschaft des Kreises Schuja hat beschlossen, die Kreisstadt und das Dorf Swanowo mit der Nischni-Kowgoroder Bahn in Verbindung zu bringen, und die Charkower Grundbesitzer haben um die Concession zum Bau der Bahn von Charkow nach dem Asow'schen Meere nachgesucht. Endlich sind in den Ostseeprovinzen und in Polen noch verschiedene neue Projecte aufgetaucht, während sich in den Gouvernements Charkow und Cherson noch Gesellschaften zur Erbauung von Pferde-Eisenbahnen gebildet haben.“ Es möchte sich bei diesem allgemeinen Wettlauf um die Palme der Concession, wohl als unzweifelhaft herausstellen, daß nur diejenigen Projecte auf Realisirung rechnen können, bei welchen die Provinzen selbst von sich aus so schnell als möglich das Ihrige zu thun nicht verabsäumen.

— Ueber seine diesjährigen, bei der Kultur der Chinesischen Luzerne gemachten Erfahrungen hat der Herr

Landrath v. Sivers-Guseküll die Güte gehabt uns folgende Mittheilungen zu machen: Der erste Schnitt der Luzerne wurde zu Guseküll im Anfang Juni genommen, der zweite etwa 6 Wochen später. Die Ausbeute war eine reichliche, es zeigte sich aber leider die Wärme im Aug. und Sept. trotz des ungewöhnlich günstigen Herbstes nicht ausreichend, um noch ein solches Nachschießen hervorzurufen, wie es durchaus erforderlich ist, wenn die Luzerne gut überwintern soll. Herr v. Sivers glaubt daher anempfehlen zu sollen, daß man fortan sich an einem einzigen, etwa Ende Juni zu nehmenden Schnitte unter unseren klimatischen Verhältnissen genügen lasse, wobei man immer noch eine doppelt so große Heuerndte erzielen werde, als sie vermittelst Rothklee's von derselben Fläche gewonnen werden könnte. Ein Verholzen der Luzernestengel brauche man dabei nicht zu befürchten. Bei solchem Verfahren werde der Nachwuchs zum Herbst eine bedeutende Höhe erreichen, und dann werde ein leichtes Beweiden mit Schafen erforderlich sein, dem Faulen vorzubeugen, das sonst unvermeidlich erfolgen würde, falls reichlicher Schneefall ohne vorgängigen Frost eintreten sollte. Dagegen verzehren die Schafe die saftigen Blätter und lassen nur die nackten Stengel stehen, welche letzteren ihrerseits durch Festhalten des Schnees für eine genügende Bedeckung sorgen, wodurch dann ein günstiges Ueberwintern der Luzerne garantirt werde.

Bekanntmachungen.

Den Herren Mitgliedern des Pernau-Felliner Landwirthschaftlichen Vereins wird hierdurch zur Anzeige gebracht, daß die nächste Vereins-Sitzung am 3. Febrnar c. Vormittags um 11 Uhr im Local der Casino-Gesellschaft in Fellin stattfinden wird.

Fellin am 19. Jan. 1867. C. Holst, Secretair,
ad mand.

Die 32. Sitzung der „gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für den südlichen Theil des Gouvernements Livland“ wird zu Wenden am 10/22. Februar 1867 stattfinden. Tagesordnung: 1. Neuwahl des Präsidenten, 2. die Dorpat-Rigaer Eisenbahn, 3. der bäuerliche Zweigverein, 4. landwirthschaftliche Gemeindezeitung, 5. die Friedländer'sche FlachsSchwingmaschine.

Da die Sitzung um 10 Uhr Morgens mit der Präsidentenwahl eröffnet wird, so sind die Herren Mitglieder gebeten sich zahlreich und zeitig einzufinden.

Jegor v. Sivers.

Die nächsten Abendversammlungen im Locale der Kaiserl. Livl. Gemeinnützigen und Decon. Societ. werden stattfinden am 11. Febr., 11. März u. 11. April.

Da eine Anzahl defecter Exemplare des Jahrganges 1866 der „Balt. Wochenschr.“ zur Disposition der Redaction verblieben ist, erklärt sich der Unterzeichnete gern bereit, auf geäußerten Wunsch einzelne Nummern (nur mit Ausnahme der Nr. 1 und 4, welche vollständig fehlen) unentgeltlich — soweit der Vorrath reicht — den Herren Abonnenten des vorigen Jahres zu etwaiger Completion zu übersenden.

Red. R. Seh n.

Riga'scher Marktbericht vom 21. Januar.

Die Witterung der letzten Tage war überaus kalt und fiel der Thermometer Nachts bis auf 22° unter Null. Heute macht sich ein Umschlag bemerkbar. — In Folge der Geldnoth, die den Disconto auf 12 % trieb, und des hohen Standes der Wechselcourse, herrscht eine Flaue im Productengeschäfte, wie wir sie lange nicht erlebt haben und fanden fast gar keine Abschlässe Statt. — Nur von russischem ^{115/116} R Roggen wurden Kleinigkeiten zu 100 Silb.-Rbl. pr. comptant contrahirt. — Kurländ. 70 R Hafer fand zu 74 Rbl. mit 50 % Vorschuß Nehmer. — Für Salz zeigt sich gute Frage und werden die Vorräthe zu steigenden Preisen geräumt. Von Heringen ist das Lager der ersten Hand auf ca. 3000 Tonnen reducirt, doch läßt der Absatz zu wünschen übrig. —

An heutiger Wechselbörse wurden notirt: Hamburg 29¹/_s, London 32⁵/_s, Paris 341.

Fonds = Course.

5 % Inscriptionen 1. & 2. Serie	73	} Verkäufer.
do. 5. "	76	
Reichs-Bank-Billete	77	} Käufer.
5 % Innere Prämienanleihe	107	
Livländische kündbare Pfandbriefe	96	} Käufer.
" unkündbare Pfandbriefe	90	
Riga-Dünaburger Eisenbahn-Actien	112	

Wasserstand 17 Fuß. Wind NW. Gesegelt 1 Schiff.

Von Bolberaa wird gemeldet, daß der ganze Meerbusen, so weit das Auge reicht, mit Eis bedeckt ist.

Spirituspreis in St. Petersburg: 76 Cop. pr. Eimer 38 % oder 12 Rbl. pr. Faß von 600 %.

Von der Censur erlaubt. — Dorpat, den 25. Januar 1867.

Druck von H. Laatzmann.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 1. Februar.

Bur Dorpat-Rigaer Eisenbahnlinie.

Entgegnung.

Von dem südlivländischen Ackerbauvereine dazu veranlaßt, hat Hr. Guleke am 4. Januar in Wolmar in einem öffentlichen Vortrage nachzuweisen gesucht, daß es im Landesinteresse liege, eine Dorpat-Rigaer Eisenbahn über Walk und Wenden zu dirigiren, nach dem von ihm in den „Baltischen Verkehrsstudien“ adoptirten Tracé.

In Nachstehendem soll versucht werden, die dadurch etwa hervorgerufene Verwirrung der Ansichten zu beseitigen.

Hr. Guleke nimmt zum Ausgangspuncte seiner Deductionen das von ihm entworfene Bahnnetz und beruft sich ausschließlich auf die Autorität seiner „Baltischen Verkehrsstudien.“ Es wird dadurch nothwendig, vor Allem zu untersuchen, in wie weit dieselben geeignet sind, bei Erörterung unserer Eisenbahnangelegenheit zu Grunde gelegt zu werden.

Die Baltischen Verkehrsstudien zerfallen der Hauptsache nach in folgende Abschnitte:

- 1) Nachweis der in Livland circulirenden Verkehrsmengen;
- 2) Vertheilung dieser Verkehrsmengen auf gewisse Verkehrsgebiete;
- 3) Theoretische Untersuchung über die Kosten der Verkehrsarten;
- 4) Entwurf eines baltischen Verkehrsnetzes;
- 5) dieselben vorstehenden Untersuchungen in Bezug auf Pernau-Rujen-Djo-Felliner Verkehrswege.

Ad 1. In meinem, dem Dorpat-Rigaer Eisenbahnprojecte beigegebenen, Berichte habe ich bereits erwähnt, wie anerkanntenswerth der Fleiß, mit welchem in den Balt. Verkehrsstudien alle auf die Verkehrsmengen bezüglichen statistischen Data zusammengestellt worden und wie sehr diese dankenswerthe Arbeit weitere Forschungen erleichtert. Auch habe ich gezeigt, daß die von Hrn. Guleke festgestellte Menge der zwischen Riga und dem Innern Livlands verkehrenden Waaren sehr wohl controllirt und bestätigt

werde durch Analyse der auf der Riga-Engelhardtshoff'schen Chaussée erhobenen Steuern. Meine Uebereinstimmung mit dem Herrn Verfasser reicht bis zu dem Puncte, wo er den Boden der realen Verhältnisse verläßt und sich auf das Gebiet der Speculation begiebt. Ich werde später andeuten, durch welches Mittel eine Annäherung der divergirenden Meinungen erreicht werden kann.

Ad 2. In Bezug auf die in den Balt. Verkehrsstudien vorgenommene Vertheilung der Verkehrsmengen auf gewisse Bezirke, und in Bezug auf die Concentration dieses Bezirksverkehrs auf gewisse Bahnpuncte kann ich mit den Verkehrsstudien keineswegs übereinstimmen.

Vor Allem müssen gewichtige Bedenken erhoben werden gegen die von den Verkehrsstudien befolgte Vertheilungsmethode.

a) Die Bezirksbildung ist eine vollkommen willkürliche und liegt ihr gar kein leitendes Princip zu Grunde.

Es lag nahe, die Bezirksgränzen derart zu wählen, daß alle in einen und denselben Bezirk fallende Localitäten ihre Waaren annähernd auf denselben Haltepunct zu dirigiren hätten. Dagegen hat der Herr Verfasser beispielsweise seinen Bezirk „Drobbusch“ ausgedehnt bis in's Rauge'sche und Neuhausen'sche Kirchspiel (siehe beiliegende Karte), so daß, sollen die auf solche Vertheilung basirten Rechnungen zutreffend sein, angenommen werden muß, daß die Waaren dieser Kirchspiele lieber circa 115 Werst weit durch's Land wandern werden zu der in der Gegend von Drobbusch belegenen Eisenbahnstation, statt an die projectirte, 15—20 Werst entfernte Walk-Pfower Bahn. Wird aber dieser Zumuthung nicht entsprochen oder beharren die Waaren jener Gegend bei ihrer Gewohnheit, die viel nähere Petersburg-Warschauer Bahn aufzusuchen, so wird dadurch der am 4. Jan. in Wolmar aufgemachten Rechnung der Boden entzogen.

Aus der auf S. 156 der Verkehrsstudien befindlichen ersten Tabelle ist ersichtlich, daß der Verfasser in der That die Verkehrsmengen in so sehr auffallender und willkür-

cher Weise distribuiert und auf gewisse Bahnpuncte concentrirt; denn die Tabelle verweist alle Waaren dieses Bezirkes auf den Stationspunct Drobbusch, ohne einen theilweisen Abfluß auf andere Seiten zu statuiren.

Dieses Mittel der willkürlichen Gruppierung hat es nicht unwesentlich erleichtert, fast die Hälfte ($\frac{3}{7}$) aller auf der projectirten Riga-Walk-Pleskauer Bahn circultirenden inländischen Verkehrsmengen auf den Stationspunct Drobbusch — unterhalb des zu Gunsten Wenden's beliebten Umweges — zu concentriren. Dadurch und durch Außerbetrachtung des Transitverkehrs der in Vorschlag gebrachten Weltbahn werden die Nachtheile der zu alleinigen Gunsten Wenden's proponirten Tractverlängerung verdeckt.

Es lag ferner nahe, die Bezirksgränzen entweder so zu wählen, daß alle in einen und denselben Bezirk fallenden Localitäten annähernd gleich productiv seien, oder aber, wie ich es gethan habe, die Bezirke zu zerlegen in unter einander rückichtlich ihrer Productivität homogene Kreise. Dadurch wird eine richtigere Abschätzung des auf jeden Bezirk entfallenden Bruchtheiles des Totalverkehrs erleichtert. Der Verfasser der Verkehrsstudien hat es vorgezogen, die ärmsten und die reichsten Gegenden Livlands ohne Unterschied in denselben Bezirk zu verweisen. Sahnhof, Neuhausen und Pabal gehören in denselben Bezirk „Drobbusch.“

b) Die Abschätzung des Verkehrswerthes der Bezirke ist eine vollkommen unsichere und in hohem Grade willkürliche.

Aus der bezeichneten Tabelle ersehen wir, daß z. B. der Bezirk „Drobbusch“, zu welchem die schlechtesten Theile des Neuhausen'schen, Rauge'schen und Harjel'schen Kirchspiels gehören, so wie die Kirchspiele Doppeln, Marienburg, Absel, Balzmar, — daß dieser Bezirk angeblich dreimal mehr cultivirten Boden enthalte, als der Bezirk „Wolmar“, zu welchem die Kirchspiele Allendorf, Mathia, Burtneck, Sallsburg, Dickeln, Wolmar, Smilten, d. h. die fruchtbarsten und wohlangebauteften Gegenden Livlands, gehören. — Der Gesammtflächenraum des Bezirkes „Drobbusch“ verhält sich, nach planimetrischer Messung, zu dem des Bezirkes „Wolmar“ wie 2,5 : 1; hiernach enthielte der Bezirk „Drobbusch“, trotz der ausgedehnten östlichen und nördlichen, mächtig oder notorisch schwach cultivirten Kirchspiele, im Allgemeinen doch pr. □ = Werst 20 % mehr Culturland als der notorisch und fast durchgängig wohl angebaute Bezirk „Wolmar“.

Ferner sehen wir aus jener Tabelle, daß das Culturland im District „Drobbusch“ ebenso productiv ist, als im District „Wolmar“.

Wer aber Gelegenheit gehabt, den ausgedehnten östlichen, zum District „Drobbusch“ gehörigen, an Pstow und Wittefl gränzenden Theil Livlands zu vergleichen mit der Umgebung des Burtneck'schen Sees und den übrigen so wohl angebauten Gegenden des Districtes „Wolmar“, wird ohne Zweifel der Ansicht sein, daß der Hr. Verfasser der Balt. Verkehrsstudien in der Abschätzung des Anbaues und der Productivität dieser Gegenden sehr große Fehler begangen hat.

Auch diese Irrthümer tragen dazu bei, es zu ermöglichen, daß fast die Hälfte ($\frac{3}{7}$) des Verkehrs der von ihm projectirten Riga-Walk-Pleskauer Linie auf deren Station Drobbusch sich concentrirt, unterhalb des zu Gunsten Wenden's gemachten Umweges.

Ad 3. Es würde zu weit führen und die Gränzen dieser Entgegnung überschreiten, wollte ich die ganzen auf die Verkehrskosten bezüglichen Deductionen hier sichten. Es wird genügen, an einigen Beispielen das Unhaltbare und zu unmittelbarer Verwendung Ungenügende derselben anschaulich zu machen.

a) Die Fuhre transportirt pr. Chauffée um $\frac{1}{3}$ theurer als auf der Poststraße (S. 51), und mithin haben die Livländer keinen Grund mit einzustimmen in das Lob des in Europa hochgepriesenen Mac Adam.

b) Die Fuhre transportirt pr. Poststraße zum Preise von 1 Cop. pr. SA-Werst (S. 51). Hiernach würde 1 Pud von Dorpat nach Riga zu transportiren ca. 24 Cop. kosten. Nach einer in Dorpat kürzlich in öffentlicher Versammlung ohne Widerspruch gegebenen Auskunft beträgt aber der minimale in Dorpat geltende Nothpreis für diesen Transport 25 Cop. und steigt dieser Satz unter Umständen bis 40 Copelen; im Durchschnitte hält er sich auf $32\frac{1}{2}$ Cop., ist mithin um 33 % höher als der in den Balt. Verkehrsstudien angenommene. Es leuchtet ein, daß in Rechnungen, welche über viele Millionen Pud-Werste sich erstrecken, Irrthümer im Betrage von $\frac{1}{3}$ zu sehr auffallenden Resultaten führen können.

c) Für Locomotiv- und Pferdebahnen werden S. 45 dieselben Tariffätze „proponirt“ und S. 63 wird erklärt, daß es gleichgültig sei, ob Pferde- oder Locomotivbahnen angelegt werden, da beide Bahnen gleich rasch und gleich billig transportiren.

Ich erlaube mir die Frage, woher es — bei so gleichgültiger Wahl — wohl gekommen ist, daß so viele Locomotivbahnen, großer und geringer Ausdehnung, für schwachen und starken Verkehr trotz theurer Anlagen gebaut worden und im rentablen Betriebe sich befinden, während bekannt, daß Pferdebahnen, welche für Gütertransport auf größere Entfernung angelegt worden, außerordentlich schlecht rentirt haben; und daß Pferdebahnen nur dort mit Erfolg zum Gütertransporte auf einigermaßen weitere Entfernung benutzt werden, wo ihre Anlage durch sehr frequenten Personenverkehr motivirt war — in großen Städten und deren Umgebung.

Auf S. 141 führen die Balt. Verkehrsstudien das Beispiel der Linz-Gmündner Pferdebahn vor, welche bei $1\frac{2}{3}$ Cop. Tarif und $1\frac{1}{20}$ Cop. Selbstkosten pr. Werst-SA nur 400 Rbl. pr. Werst zur Verzinsung der Anlage abzuwerfen vermochte. Bekanntlich ist dieses Resultat ungenügend genug gewesen, um den Umbau der Bahn zum Locomotivbetriebe zu veranlassen.

Schon dieses Beispiel dürfte die Vermuthung erwecken, daß der Verfasser der Balt. Verkehrsstudien wiederum einer großen Täuschung sich hingiebt, wenn er annimmt, daß Pferdebahnen zu dem Eisenbahntarife von durchschnittlich $\frac{1}{2}$ Cop. pr. Werst-SA mit Nutzen werden transportiren

können, und zwar auf einer ungleich schwächer frequentirten Bahn, wo mithin die allgemeinen Unkosten viel mehr in's Gewicht fallen müssen, als auf der mehr befahrenen Einz-Gmündner Bahn.

Diese Vermuthung wird in hohem Grade gestützt durch folgenden Passus des überaus werthvollen Berichts der in Bezug auf „billige Bahnen“ niedergesetzten Commission des ungarischen Landes-Culturvereins; dieser aus den angesehensten Staatsmännern des Königreiches bestehende Verein hat zum Zeichen höchster Anerkennung den bezeichneten Bericht in ungarischer, deutscher und französischer Sprache publiciren lassen.

Szathmari pag. 64. — „Was nun endlich die Pferdebahnen betrifft“ — (es wird hier die ziffermäßige Herleitung des Resultates übergangen) — „so erhalten wir als Tariffatz 5³/₈ Kr. pr. Meile“ (8 Cop. pr. 21 Pud-Werst = 3⁴/₅ Cop. pr. Werst-SA*), NB. Selbstkosten). „Wir haben oben erwähnt, daß wir den relativen Werth der Pferdebahnen aus der Nachweisung der Betriebskosten beurtheilen wollen. Wir sehen, daß dieses nicht „günstig“ ausgefallen ist. Ueberhaupt zeigt die Erfahrung, „daß man auf Pferdebahnen selten niedrige Tariffätze angewendet, und wo dieses geschieht, oder höhere Erstellungskosten nachgewiesen werden, da wird auch stets zum Schaden der Capitalanlage gearbeitet. Aus dieser Erwägung „glauben wir, selbst für verhältnismäßig kürzere Strecken, den Gebrauch von Locomotiven empfehlen zu müssen, sei es, daß in der größeren Ausdehnung des Verkehrs die „Beschaffung eigener Betriebsmittel gerechtfertigt erscheint, oder jene der nachbarlichen großen Gesellschaft zu diesem Zwecke benutzt werden mögen, — was in Rücksicht des „geringen Unterschiedes in den Erstellungskosten zwischen „Locomotiv- und Pferdebahnen von den Interessenten in „jedem Falle vorgezogen werden dürfte.“

Nach den Balt. Verkehrsstudien aber soll pr. Pferdebahn gleich rasch und gleich billig als pr. Locomotivbahn transportirt werden. Es ist nicht anzunehmen, daß der Herr Verfasser mit diesem Satz Schule machen wird.

Nehmen wir selbst an, daß der Herr Verfasser der Verkehrsstudien das bisher vorgeblich aufgestellte Problem des sehr billigen Betriebes der Pferdebahnen — etwa durch Verlangsamung der Zuggeschwindigkeit u. s. w. — gelöst hat, daß seine Vorausberechnungen sich als richtig in der Praxis erweisen würden u. s. w., so liegt doch auf der Hand, daß der Capitalist, welcher in dergleichen theoretische Deductionen nicht einzugehen pflegt und stets geneigt ist, dem Unternehmen, zu welchem er herangezogen werden soll, die Prognose zu stellen, nach Analogie ähnlicher bestehender Einrichtungen — es liegt auf der Hand — sage ich — daß der Capitalist schwer zu bewegen sein wird, für eine langgestreckte und von Personen wenig frequentirte Pferdebahn sich zu interessiren, wenn er erfährt, daß solche Bahnen unter ähnlichen Verhältnissen noch nicht haben prosperiren können.

*) 1 Kr. = 1¹/₂ Cop. gerechnet, wie in den Baltischen Verkehrsstudien Seite 141.

Ad 4. Nachdem die mit vielem Fleiße ermittelte Verkehrsmenge in fehlerhafter Weise über das gesammte Verkehrsgebiet vertheilt und ein unrichtiges Schema für die Kosten der verschiedenen Verkehrsarten entworfen worden, wird mit Hülfe der Generalstabkarte ein baltisches Bahnnetz vorgezeichnet, wobei zu den vorherigen Fehlerquellen noch drei neue sich gesellen.

a) Es wird angenommen, daß die Entfernung der Produktionsorte von den Hafensplätzen allein maßgebend sei für ihre Einreihung in dieses oder jenes Handelsgebiet, während doch die Navigationsbedingungen eines jeden Hafens, die Natur der zu ihm führenden Wege, seine commerciellen Hülfsmittel aller Art mitbestimmend einwirken.

b) Es wird angenommen, daß der Handel einer Gegend vornehmlich von ihrer Kreisstadt vermittelt wird, und daß diese zugleich als Stapelplatz für die in der Umgegend erzeugten Producte diene, daß mithin die Bahnlagen durchaus durch die Städte gezogen werden müssen. Nun aber vermitteln die Städte nur einen Bruchtheil des gesammten Handels; die meisten Geschäfte werden von den zahlreichen kleinen landischen Händlern direct mit den Hafensplätzen geschlossen. Auch die von den Landstädten für die Hafensplätze von den landischen Kleinhändlern angekauften Waaren werden in ersteren nicht entreponirt, sondern von letztern direct an den Exportplatz geführt.

c) Die „für Eisenbahnen zugänglichen Linien“ werden nach der — für die militairischen Zwecke sehr brauchbaren — zum Bahntraciren oft ganz unzureichenden Generalstabkarte ermittelt, wobei denn z. B. Linien gezogen werden über das mit hohen Kluppen dicht besetzte und felsige Odenpäh-Plateau gerade über seine allerunzugänglichsten Gegenden (Arrol, Kastolaz, Samhof, Spankau), über das nicht minder unzugängliche Carolen-Anzen'sche Plateau, über die ebenfalls sehr accidentirte Gegend bei Rudling (im Serben-Schuzen'schen) u. c. Nach diesen falschen Linien werden dann die Entfernungen zu den Hafensplätzen gemessen, die Handelsgebiete abgegränzt u. c. u. c.

Auf dem festen Boden der Ermittlung der Verkehrsmengen sind dergestalt mindestens 5 Stockwerke von Irrthümern aufgebaut worden.

Aus Vorstehendem wird ersichtlich sein, 1. daß es nicht möglich ist, die dem Wolmar'schen Vortrage vom 4. Januar zu Grunde gelegten Feststellungen der balt. Verkehrsstudien als brauchbar anzuerkennen; 2. daß wenn eine auf andere, rationellere Methode gestützte Rechnung ein anderes Resultat ergiebt, als die damals in Wolmar producirte Rechnung, letztere, weil lediglich auf die baltischen Verkehrsstudien basirt, nicht als Gegenbeweis dienen kann.

Das von mir ausgearbeitete und von einer Fachcommission zu begutachtende Dorpat-Nigaer Bahnproject weist nach, daß in Folge Ueberwiegens der nördlichen und westlichen Transporte mittelst der von den balt. Verkehrsstudien über Balt und Wenden geführten Umwege (allein durch Vertheuerung des Gütertransportes) jährlich das Landesvermögen um 12,000 + 30,000 Rbl. geschädigt, daß zugleich

die Bahnanlage um ca. 1 Million vertheuert und die Rentabilität der Bahn beträchtlich herabgedrückt werden würde.

Daß meine solchem Nachweise zu Grunde gelegte auf Hafenzahl und Pachtpreis basirte Vertheilung der Verkehrsmenge rationeller ist, als die vorhin kritisirte, ist selbst von dem Herrn Verfasser der Verkehrsstudien anerkannt worden. Sie muß daher zu genaueren und zutreffenderen Resultaten führen.

Ebenso wird aus Betrachtung der beiliegenden Karte gefolgert werden, daß die Abgrenzung der zu den Haltepunkten gerechneten Verkehrsgebiete eine zutreffendere Vorstellung von der auf jedem Bahnabschnitte zu erwartenden Frequenz gestattet.

Daß es statthaft und geboten ist, die südlich von dem mehrfach besprochenen Districte „Drobbusch“ der Verkehrsstudien belegenen und roth abgegrenzten Kirchspiele zur Kundenschaft der Dorpat-Rigaer Bahn zu rechnen, geht aus dem Umstande hervor, daß dieselben — wohl abgehalten durch die zwischenliegenden Moräste und unwegsamen Wälder — am Verkehre der Riga-Dünaburger Bahn nicht theilnehmen, indem einerseits die benachbarten Stationen letzterer einen verhältnißmäßig geringfügigen Verkehr aufweisen und andererseits die aus jener Gegend nach Riga führende sogenannte Lubahnsche Straße an ihrer Frequenz durch die Eisenbahn nichts eingebüßt zu haben scheint.

Je mehr ich im Süden das Verkehrsgebiet der Dorpat-Rigaer Bahn einengen würde, um so mehr würde sein Schwerpunkt nach Norden verrückt werden, um so größer würden die Nachtheile der durch die balt. Verkehrsstudien projectirten Umwege erscheinen; um so größer berechnete sich dann zugleich die durchschnittliche Transportweite und daraus die Einnahme. Zur Ermäßigung beider ist im Projecte eine ausgedehnte südliche Kundenschaft angenommen worden und nach Osten nur soweit vorgegangen worden, als etwa die Einwirkung der Petersburg-Warschauer Bahn reichen dürfte.

Außerdem ist, um sowohl die Einnahmen der Bahn, als auch die Nachtheile der proponirten Umwege nur mäßig zu veranschlagen, zu dem constatirten Verkehre Rigas mit dem Inlande, obgleich das Handelsgebiet Rigas durch die Bahn mindestens um die Hälfte erweitert werden würde, kein Zuschlag gemacht worden, sondern der jetzige Verkehr auf das größere Gebiet vertheilt worden.

Ich habe noch dem kürzlich in Dorpat erhobenen Einwande zu begegnen, als seien gewisse Theile des Pernauer Verkehrsgebietes zur Kundenschaft der Dorpat-Rigaer Bahn fälschlich gerechnet worden.

Es sind dabei 3 Fälle zu berücksichtigen 1) nach Pernau führen nur Landstraßen, 2) Pernau ist mit Wahrne mittelst Pferdebahn, 3) mittelst Locomotivbahn verbunden.

1) Wahrne liegt von Pernau auf mindestens 100 Werst und von Riga auf höchstens 135 Werst (wenn gemessen mit demselben Maße auf den projectirten Dorpat-Rigaer und Walk-Pernauer Linien). Wird nun für die Wauerfuhr der Durchschnitts-Tarif von 0,13 Cop. und

für die Locomotiv-Bahn der Durchschnittstarif von 0,05 Cop. adoptirt, so zeigt sich, daß so lange zwischen Wahrne und Pernau nur Landstraßen existiren, auf 25 Werst Entfernung von der Bahn nach Pernau zu, also in Ruken selbst, der Transport zu gleichen Preisen nach Pernau und nach Riga effectuirt wird. Wird noch den commercieellen und Navigationsvorzügen Riga's Rechnung getragen, sowie der größeren Regelmäßigkeit und vorausbestimmbaren Sicherheit des Eisenbahntransportes und der Vermeidung von Zinsverlusten, so erscheint es begründet, daß das Verkehrsgebiet der Dorpat-Rigaer Bahn bis an die Grenze des Ruken'schen Kirchspieles hinausgeschoben worden.

2) Wird für die Pferdebahn nur der Linz-Gmündner Tarif adoptirt, bei welchem übrigens jene Bahn mit Schaden arbeitete, d. h. 0,16 Cop. pr. Pud-Werst, für die Locomotivbahn 0,05 Cop., so erweitert sich das Handelsgebiet um noch $5\frac{1}{2}$ Werst gegen Pernau zu, und erscheint also hier (bei größeren Handelsvorzügen Riga's und bei größerer Leichtigkeit, auf der Locomotivbahn trotz Verkehrs Schwankungen, trotz climatischer Störungen — Schneefall und Schneewehen — die Regelmäßigkeit des Dienstes beizubehalten, mehr als solches auf der Pferdebahn möglich ist) in noch stärkerem Maße die Ausdehnung des Handelsgebietes der Dorpat-Rigaer Bahn bis zu den Grenzen des Ruken'schen Kirchspieles gerechtfertigt.

3) Im Falle einer Locomotivbahn von Wahrne nach Pernau würde sich das Verhältniß anders gestalten; da jedoch auf den Bau einer solchen Bahn keinesfalls Aussicht genommen worden, so liegt noch keine Veranlassung vor, diesen Fall zu discutiren. — Sollte aber der Plan einer Wahrne-Pernauer Locomotivbahn allen Ernstes künftighin in Angriff genommen werden, so würden die Handelsgebiete Pernau's und Riga's nahebei ihre gegenwärtigen Grenzen behalten, und ließe sich annähernd, nach Maßgabe der jetzigen Handelsthätigkeit beider Hafenplätze für den Verkehr auf den 3 Bahnzweigen Wahrne-Riga, Wahrne-Pernau und Wahrne-Dorpat eine natur- und zukunftsgetreue Vorstellung mit großer Wahrscheinlichkeit entwerfen.

Ich glaube, daß der Herr Verf. der balt. Verkehrsstudien den Resultaten beistimmen wird, welche ich auf diesem Wege erlangt habe, und welche auf den Punkt hindeuten, wo die Lösung unserer Eisenbahnfrage gesucht werden muß.

Endlich ist noch zur Rechtfertigung meiner Walk und Wenden betreffenden Gegenrechnung zu erwägen, daß ich berechtigt gewesen, den von Dorpat nördlich gelegenen Theil Livlands zum Verkehrsgebiete der Dorpat-Rigaer Bahn hinzuzuziehen. Denn weder auf dem Landwege noch zu Wasser ist es möglich, dieser Bahn Concurrenz zu machen.

Die nördlichen Theile dieses Gebietes, mit Ausschluß der Awwinorm'schen Wälder, befinden sich auf ca. 50 Werst von Dorpat, 100 Werst von Narwa und 130 Werst von Reval. Die Transportkosten zu Wasser von Dorpat nach Narwa betragen, nach den balt. Verkehrsstudien p. 41 zum Mindesten pr. SA 55 Cop. + 25 Cop. für Umladen, d. h. 80 Cop. Hiernach stellen sich die Chancen für jene

Gegend folgendergestalt, wenn 1 SA Korn auf 7 Rbl., 1 SA Flachß auf 60 Rbl., der durchschnittliche Zinsverlust in Reval und Narwa auf 2 1/2 Monate (pr. Fuhre) und in Narwa pr. Fuhre und Boot auf 4 Monate (10 % pro anno) gerechnet wird.

	Riga pr. Fhr. u. Bhn. Korn Flachß.		Reval pr. Fuhre Rtn. Fl.		Narwa pr. Fuhre Rtn. Fl.		Narwa pr. Fhre u. Boot Rtn. Fl.	
	Landtransport à 1,33 Cop. pr. Spd.-Werst Cop.	67	67	173	173	133	133	67
Wassertransport	—	—	—	—	25	25	80	80
Bahntransport	94	1.25	—	—	—	—	—	—
Zinsverlust	—	—	15	1.25	15	1.25	23	1.50
pr. Spd. Rbl.	1.61	1.92	1.88	2.98	1.73	2.83	1.70	2.97

Es ist ersichtlich, daß überall der Bahntransport, selbst für die von Dorpat entferntesten Gegenden des von mir abgegrenzten Verkehrsgebietes, noch mehr also für die näher belegenen, vortheilhafter bleibt als jeder andere, namentlich bei Berücksichtigung der Unregelmäßigkeit und Unsicherheit der Schifffahrt auf dem Embach und Peipus.

Schließlich muß noch auf einige irrthümliche Ausführungen des Wolmar'schen Vortrages vom 4. Januar speciell eingegangen werden.

Die Dorpat-Rigaer Trace der balt. Verkehrsstudien soll angeblich in ziemlich geraden Linien gezogen sein und keinen zu großen Umweg machen. Ein Blick auf bestehende Karte genügt zum Vergleiche jener Trace mit der von mir in Vorschlag gebrachten. Letztere ist um 23 Werst kürzer.

Nach der, die Boden-Configuration höchst mangelhaft wiedergebenden Generalstabkarte mag es erschienen sein, daß durch die Verkehrsstudien die Terrainverhältnisse berücksichtigt worden. Jeder Kenner der Odenpäh'schen und sogenannten Livländischen Schweiz wird jedoch zugeben müssen, daß die balt. Verkehrsstudien den Schwierigkeiten dieser Gegenden nicht ausgewichen sind, sondern sie aufgesucht haben.

Wie in den balt. Verkehrsstudien, so wird auch in dem Vortrag vom 4. Januar von der Idee ausgegangen, eine Riga-Walk-Besower Bahn sei die rentabelste Linie unserer Provinzen — unter Voraussetzung, daß eine Riga-Königsberger Linie es möglich mache, den Transitverkehr Norddeutschlands mit Nordrußland über Livland zu dirigiren. Mithin dürfen Eisenbahnprojecte für Livland nur im Anschluß an diese dereinstige Weltbahn ausgearbeitet werden. Da Walk in dieser für den Weltverkehr projectirten Linie bereits liege, so dürfe es auch von einer Dorpat-Rigaer Eisenbahn nicht bei Seite gelassen werden.

Nach diesem Raisonnement hätten wir, falls, abgesehen vom Weltverkehre und lediglich nach unserem provinziellen Bedürfnisse, die Verührung Walk's unthunlich ist, im Interesse Walk's und der Welt zuzuwarten, bis die Bedürfnisse des norddeutschen Handels eine livländische Transitbahn über Walk in's Werk setzen und uns den Anschluß ermöglichen.

Inzwischen aber kann durch den Mangel an Verkehrsmitteln unser wirthschaftlicher Untergang sich schon vollzogen haben.

Wenn aber die Bedürfnisse des Welthandels eine

Linie Riga-Besow in's Werk setzen, so liegt wohl zu Tage, daß dann — soll über Walk gegangen werden — der eilwerstige Umweg über Wenden nicht beliebt werden wird; ja es werden dann ohne Zweifel sowohl Wenden als auch Walk, im Interesse einer 30-werstigen Bahnverkürzung, beide, so wie auch Wolmar unberührt bleiben. Die kleinen livländischen Interessen werden, wo es sich um Bau einer großen, möglichst billig transportirenden Concurrenzbahn handelt, unmöglich Berücksichtigung finden können.

Mithin ist es eine ganz ungehörige und unsere einheimische Eisenbahnfrage verwirrende Rücksicht — die Rücksicht auf die Bedürfnisse des Welthandels. — Weder sind wir im Stande, seine Convenienzen nach allen Richtungen abzumägen, noch können wir bestimmen, wann jene Bedürfnisse sich bis zur That steigern werden. Daß wir aber nur durch heimische Eisenbahnen dem wirthschaftlichen Untergange entgehen können, das läßt sich schon jetzt übersehen. Ebenso gewiß ist es, daß wir zu Eisenbahnen nur auf dem Wege wohlfeilsten Baues, größter Rücksicht auf die Rentabilität und sorgfältigster Schonung des Landesvermögens gelangen können. Wir werden ohne Zweifel im Falle eines Conflictes dem eigenen erkennbaren Wohle vor dem problematischen Weltwohle den Vortritt einräumen.

Uebrigens liegt hier — vorläufig vorausgesetzt, daß Walk von der Weltbahn direct berührt wird — gar kein Widerstreit des Landesinteresses gegen das Weltinteresse vor. Das Weltinteresse wird nicht gefährdet, wenn die Dorpater-Abzweigung erst bei Wahrne auf die Weltbahn stößt. Die Transitwaare des Welthandels wird dadurch zu keinem Umwege genöthigt und die aus dem Norden kommende Exportwaare vermeidet einen Umweg von 12 Werst, sei es, daß sie auf Riga oder auf Bernau dirigirt wird. Mithin ist die Folgerung, Dorpat müsse in die Richtung auf Walk bauen, eine unlogische und zusammenhanglose, während der Ausschluß Walks von der Dorpater-Rigaer Linie aus den finanziellen u. volkswirthschaftlichen Nachtheilen der Bahnverlängerung folgerichtig sich ergibt.

Wir haben im Vorhergehendem gesehen, daß bei rationaler Vertheilung der Verkehrsmengen auf das Bahnggebiet in der Gegend von Wenden die Transporte des Nordens bei weitem überwiegen und daher ein eilwerstiger Umweg über Wenden — auch abgesehen von der Vertheuerung der Anlage — sich verbietet. In noch höherem Grade aber würden die Uebelstände des Umweges zu Tage treten, wenn noch die vom Welthandel durch Verlängerung der Linie zu erleidenden Verluste mit in Rechnung gezogen würden.

Ich finde es sehr auffallend, daß im Vortrage vom 4. Januar diesem Umstande, als zu fern liegend, gar keine Berücksichtigung zu Theil geworden ist, da doch sonst überall auf die Convenienzen des Weltverkehrs bei Bestimmung des livländischen Bahnnetzes in erster Linie Bedacht genommen worden ist.

Diese zu Gunsten Wendens begangene Inconsequenz soll gemildert und verdeckt werden durch die Andeutung, daß mit dem Transithandel auch der livländische Verkehr steigern würde. Ist aber bedacht worden, in wie starkem Maße

der südost-livländische, unterhalb Drobbusch einmündende, Verkehr sich steigern müßte, um mehr Berücksichtigung zu verdienen, als der Transtweltverkehr.

Im Anschlusse an dieses tactische, übrigens nicht ganz glückliche Manoeuvre lernen wir aus dem Vortrage ein neues Mittel, die Rentabilität einer Bahn zu heben: Kurz vor den Endpunkten, dort, wo die Frequenz am stärksten ist, lasse man die Linie Umwege machen, schalte, wenn erforderlich, Biczacklinien ein und vervielfältige diese so lange, bis die gewünschte Rentabilität erreicht wird.

Die in Bezug auf Wenden im Vortrage vom 4. Januar angestellten Rechnungen sind, wie bereits erwähnt, wegen vollkommen willkürlicher Gruppierung der Verkehrsmengen und unzutreffender Verkehrspreise, ohne irgend einen Werth. Die angebliehen Verluste würden nur dann eintreten, wenn alle die Waaren, welche gegenwärtig (und wohl auch zukünftig) aus dem östlichen, von mir nicht zur Kunde der Bahn gerechneten, Theile des Districts „Drobbusch“ zur Warschauer Bahn versandt werden, wenn

sie statt dessen ohne irgend eine erkennbare Veranlassung sich in Drobbusch ansammeln; und wenn zugleich die nord-östlichen Theile dieses Districts, statt den nähern Weg zur Bahn nach Ermes oder Wahrne zu wählen, gleichfalls ohne Grund in Drobbusch ihre Waaren aufhäufte und von dort gegen Dshelskrug wandern ließen; wenn ferner die Production des Distr. „Drobbusch“ in der That, dem übrigen Theile der Bahnnachbarschaft gegenüber, die in den Verkehrsstudien angenommene Höhe erreicht u., alles Voraussetzungen, welche keineswegs zutreffend sind. Von allen jenen Rechnungen bleiben mithin nur unbenannte Zahlen stehen, oder die Benennungen mit vollkommen anderen Zahlen.

Möge Vorstehendes genügen, um die durch den speculativen Theil der Balt. Verkehrsstudien hervorgebrachte Verwirrung der Ansichten über unsere Eisenbahnangelegenheit zu beseitigen.
S. v. Samson.

Uebersicht der Handelsbewegung Pernaus im Jahre 1866.

Export von Pernaus im Jahre 1866 nebst angegebenem Werth.

Wohin verschifft.	Schiffszahl.	Flachs.	Flachs- Heerde.	Hanf.	Woggen.	Gerste.	Eis- leinfaß.	Schlag- leinfaß.	Matten.	Breiter u. Planen.	Total = Werth.	
											Berthwert.	Tonnen.
Großbritannien . . .	49	50375	1319	—	—	—	—	1500	12360	4591	3767457	53
Preußen	26	229	—	—	—	—	27511	—	3547	145	320170	84
Holland	23	—	—	66	1830	23915	—	2905	3110	1147	219470	45
Portugal	3	1786	—	—	—	—	—	—	500	48	130544	82
Frankreich	1	998	—	—	—	—	—	—	280	95	73010	45
Belgien	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6606	4954	50
Norwegen	1	—	—	—	526	—	—	—	25	—	4476	—
Mit Ballast	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	114	53388	1319	66	2356	23915	27511	4405	19822	12632	4520084	59
Hiervon verschifften:												
Jacob Jacke & Co. . .	42	23379	1015	—	—	2720	7225	1500	7825	—	1874792	23
Hans Dieder. Schmidt	33	27291	304	66	—	—	8411	865	7465	—	2113242	95
E. G. Barlehn	5	2718	—	—	—	255	1410	480	980	—	220456	81
W. L. Sternberg . . .	13	—	—	—	—	5176	6005	1110	1250	—	117274	70
H. Barlehn & Co. . .	10	—	—	—	1231	7007½	2700	450	1222	—	93735	40
A. Heinrichsen	7	—	—	—	1125	7406½	—	—	780	—	61564	—
H. G. Dehlbaum	2	—	—	—	—	1350	1760	—	300	—	29420	—
H. Schiller & Co. . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	9940	7487	50
Diverse Schiffer . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2692	2111	—
Total	114	53388	1319	66	2356	23915	27511	4405	19822	12632	4520084	59

Wie aus obigen Export-Listen ersichtlich, bestand wie immer das Hauptgeschäft in Flachs, die Preise erlangten einen ganz ungewöhnlichen Aufschwung und stiegen von 51 Rbl. OD, 55 Rbl. D, 59 Rbl. HD, 62 Rbl. R, 65 Rbl. G, 68 Rbl. M auf 62 Rbl. OD, 66 Rbl. D, 70 Rbl. HD, 73 Rbl. R, 76 Rbl. G, 79 Rbl. M, was mit dem niedrigen Stand der Course im Anfange und in der Mitte des Sommers zuzuschreiben ist. Nach Schluß der Schifffahrt und in Betracht des ergiebigen Ausfalls der neuen Erndte fand ein Rückgang der Preise statt, und zwar wurde, und wird gegenwärtig gezählt für OD 44 Rbl., D 48 Rbl., HD 52 Rbl., R 55 Rbl., G 58 Rbl., M 61 Rbl. pr. Bert., welche Preise indessen in Großbritannien noch für zu hoch befunden werden, insbesondere weil der Cours sich wieder so wesentlich gehoben. Die

Verschiffung von Säeleinsaat war im Vergleich zum Vorjahre, wo nur 16,721 Ton. davon verschifft wurden, wesentlich größer und die Qualität eine befriedigendere. Der Preis der Anno 1865 Rbl. 17 1/2 pr. Tonne war, wurde auf 10 Rbl. 50 Cop. pr. Tonne fixirt. Schlagleinsaat bedang 10 Rbl. pr. Tschetwert. Im Laufe des vorigen Winters bedang Roggen 8 S.-Rbl., Gerste 7 Rbl. pr. Tschetwert; im Frühjahr und während des Sommers fand ein Rückgang bis 7, 7 1/4 Rbl. für Roggen und 6 1/2, 6 3/4 Rbl. für Gerste pr. Tschetwert statt, für Hafer wurde 4, 4 1/2 Rbl. für Weizen, 9, 10 Rbl. pr. Tschetw. für ungereinigten Hanf wurde 30 Rbl. pr. Bert. gezahlt.

Im Holzgeschäft ist durch eine jüngst hier etablirte neue Firma, welche sich zu dem Zweck eine Dampfäge- mühle angelegt, wieder einiges Leben eingetreten. Dieselbe hat in diesem Jahre 120 Last Weißholzbretter nach Antwer- pen, so wie 60 Standards Weiß- und Roth-Holz nach Grimsby abgeladen, beabsichtigt aber in Zukunft umfangreichere Verschiffungen sowohl von geschnittener Waare als auch von Brussen, Sleepers und sonstigem Schiffsbauholz zu effectuiren. In der hiesigen Gegend sind noch ansehnliche Privat- und Kronswaldungen, bestehend größtentheils aus Tannen (Roth- holz) und Gräbhen (Weißholz) von schöner kerniger und ziemlich affreier Qualität vorhanden, und wenn das Holz im Allgemeinen nicht sehr dick ist, so würde doch ein bedeutendes Quantum davon als Schiffsbauholz, Sleepers und ge- schnittene Waare von hieraus zum Export kommen, und leicht Concurrenz mit andern Ostseehäfen halten können, wenn nicht die Herunterschaffung des Holzes aus dem Walde, welche längs unserm unschiffbaren, an verschiedenen Stellen mit Schleusen versehenen Flusse den bestehenden Gesetzen nach, nur in gebundenen Flößen stattfinden darf, mit bedeutenden Schwierigkeiten verknüpft wäre.

Die Preise von Salz stellten sich wie folgt: für Liverpool Salz auf 6, 7 Rbl. pr. Tonne von ca. 10 1/2 Pud, für Aveiro Salz auf 6, 7 Rbl. pr. T. von ca. 10 1/2 Pud, für Terrevieja Salz auf 7 1/4, 7 1/2 Rbl. pr. T. von ca. 12 Pud, für Steinsalz auf 70 Cop. pr. Pud. Norwegische Heringe auf 13 1/2, 14 Rbl. pr. Tonne, finnische Ström- linge auf 11, 14 1/2 Rbl. pr. Tonne.

Der Import in Bernau im Jahre 1866 betrug:

Von wo eingeführt.	Salz.	Norweg. Heringe.	Steinkoh- len.	Farbe- holz.	Dach- pannen.	Mauer- steine.	Eisen.	Del.	Diverse Waaren.	Baars Geld.	Total = Werth der Einfuhr.	
											Rub.	Cop.
Aus	Pud.	Tonnen.	Rub.		Stück.		Rub.		Silb.-Rubel.		Rubel.	Cop.
Großbritannien . .	47300	—	68120	—	—	—	1045	—	—	—	15531	68
Norwegen	—	8359	—	—	—	—	—	—	—	—	36693	75
Holland	—	—	—	1504	109500	5000	—	—	1150	—	3430	—
Preußen	—	—	—	—	—	6500	—	741	727	18171	19917	50
Spanien	9218	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1548	34
Portugal	16027	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3333	34
Belgien	—	—	—	—	35000	—	—	—	—	—	810	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6000	6000	—
Summa	72545	8359	68120	1504	144500	11500	1045	741	1877	24171	87264	61

mit 47 Schiffen in allem für den Werth von 87264 Rbl. S. 61 Cop.

Von wem eingeführt:												
Jacob Jacke & Co. . .	38499	3531 1/4	7689	1503	—	—	—	—	775	2100	29505	85
Hans Dieb. Schmidt . .	—	1290 1/4	—	—	19500	—	—	—	400	5633	12874	25
W. L. Sternberg	15659	791	—	—	20000	6500	—	—	27	7500	14981	50
R. Barlehn & Co.	—	1108	47929	—	—	—	1045	—	175	6000	17285	—
E. G. Barlehn	7715	—	—	—	—	—	—	—	—	2938	4504	67
H. G. Dehlbaum	—	618	12500	—	—	—	—	—	—	—	3290	—
A. Heinrichsen	10669	—	—	—	70000	5000	—	—	500	—	3013	34
A. Schiller	—	—	—	—	35000	—	—	—	—	—	810	—
Wöhrmann & Sohn	—	—	—	—	—	—	—	740	—	—	1000	—

Total Silb. = Rbl. 87264 | 61

Aus dem Auslande kamen im Jahre 1866 an
 unter holländischer Flagge 10 Schiffe
 " russischer " 18 "
 " englischer " 34 "
 " preussischer " 23 "
 " norwegischer " 16 "
 " schwedischer " 1 "

unter dänischer Flagge 6 Schiffe
 " hannoverscher " 3 "
 " französischer " 1 "
 " schleswigholsteinischer " 2 "
 114 Schiffe.

Das Dampfeschiff „Bernau & Riga“ machte regelmäßig alle 5 Tage seine Fahrten von hier nach Riga und von dort hierher.

Die Frachten stellten sich hier, wie folgt:
 nach Holland 22 bis 28 f. und 1 f. Capladen pr. Last
 Getraide und Hanf;
 nach Norwegen 12 und 15 f. h. ct. mit 15 % pr. Last
 Heringe;
 Großbritannien 37 bis 50 Schill. St. pr. Tons Flach
 und 62 Schill. pr. Tons Flachsheede;
 nach Portugal $6\frac{1}{2}$ MZ. nebst 15 % pr. Brt. Flach;
 nach Preußen 20 bis $22\frac{1}{2}$ Sgr. pr. Tonne Säeleinsaat;
 von Portugal 10 Rbl. S. pr. Last Salz;
 von Spanien 16 Rbl. S. pr. Last Salz;
 von Liverpool 12 und 13 Schill. pr. Tons engl. für Salz.

Es strandete im November 1866 auf dem in der hiefigen Bucht unweit der Insel Rühno befindlichen Riff von Sorkholm das norwegische Schiff „Mina Michael“, Capt. S. A. Hansen mit Ballast; das Waad nebst Inventarium wurde öffentlich verkauft.

Die Arbeiten bei dem hiesigen Hafenbau sind diesen Sommer fleißig fortgesetzt und sehr gefördert worden, die beiden Seedämme sind projectirt: der südliche 962 $\frac{1}{2}$ Faden, der nördliche 869 Faden; bereits gebaut sind am südlichen Damm 799 $\frac{1}{2}$ Faden, am nördlichen 865 Faden, bleiben demnach zu bauen am südlichen Damm 163 Faden, am nördlichen 104 Faden, und steht zu erwarten, daß diese für unsern Hafen so überaus wichtige und nutzbringende Arbeit im Jahre 1867 oder spätestens 1868 beendet werden wird. Der Tiefgang des Fahrwassers war diesen Herbst bereits auf 10 Fuß unter Null ausgebaggert, so daß schon jetzt die Verladungen bei der Stadt geschähen und die zeitraubende, kostbare und oft gefährliche Beladung der Schiffe auf der entfernten Riede größtentheils vermieden werden konnte. Die Tiefe des Fahrwassers soll jedoch bis auf 12 Fuß englisch gebracht werden.

Die Schifffahrt wurde am 7. April eröffnet und dauerte bis zum 12. November.

Bernau, den 28. Decbr. 1866.

Der Bauernland-Verkauf Kur- und Livlands nach der Rigaschen Zeitung. *)

In Nr. 4 der Rigaschen Ztg. ist, in Veranlassung eines in der Baltischen Monatschrift veröffentlichten Auf-

*) Während der nachstehende, vorzugsweise auf die agrarischen Verhältnisse Kurlands näher eingehende Aufsatz, besonders das zweite Verhältniß der von der Rig. Zeitung aufgestellten Disproportion 3 $\frac{1}{2}$ Jahre : 18 Jahre = 11 % : 13,8 % einer Kritik unterliegt, glauben wir darauf aufmerksam machen zu müssen, daß auch das erste Verhältniß — 3 $\frac{1}{2}$: 18 Jahre — nicht acceptirt werden kann, wenn man berücksichtigt, daß auch in Livland nur seit wenigen Jahren der Bauernlandverkauf in Fluß gerathen ist. Am Schlusse des Jahres 185 $\frac{1}{2}$ war — nach den Angaben der Einführungs-Commission — noch nicht ein halbes Procent (0,45%) des libl. Bauernlandes verkauft, am Schlusse des J. 1857 noch nicht 1 %. Bald darauf geriethen die Verkaufsoperationen bekanntlich ganz in's Stocken. Möglicher Weise gehören auch in Livland von den nach der Rig. Ztg. verkauften 13,8 % nicht weniger als 11 % den in den 3 $\frac{1}{2}$ letzten Jahren zu Stande gekommenen Verkäufen an.

Anmerk. der Red.

sages, ausgesprochen worden, wie unzweifelhaft unter den drei Ostseeprovinzen der agrarischen Entwicklung Kurlands der Vorzug zu vindiciren sei. — Ohne irgend gegen oder für diese Behauptung auftreten zu wollen, scheint es uns doch im Interesse der Sache geboten, darauf hinzuweisen, wie unter gar keiner Bedingung das in Rede stehende Resultat auf dem von der Rig. Zeitung eingeschlagenen Wege gewonnen werden konnte.

Die Rig. Zeitung berechnet, daß in Kurland in 3 $\frac{1}{2}$ Jahren fast 11 % des Bauernlandes verkauft worden sind, während Livland fast 18 Jahre gebraucht habe, um 13,8 % seiner sämtlichen Gefinde zu verkaufen, begeht aber den bei statistischen Untersuchungen durchaus unzulässigen Fehler, mit Zahlen unrichtig zu operiren und inducirt mithin sämtliche Leser, welche sich nicht die Mühe geben, genauer auf den Zusammenhang der Zahlen einzugehen, an ihre Resultate als von der Statistik erwiesen, zu glauben. Dieser Operationsfehler besteht darin, daß vollständig ungleichartige Größen mit einander verglichen werden, indem die fast 11 % des Kurländischen Gefindes-Verkaufs zu den 13 Livländischen Procenten in Beziehung gesetzt werden, da um vorstehende Procentsätze zu gewinnen für Kurland nur die verkäufliche Gefindeszahl als Divisor benutzt wird, während in Livland dazu die gesammte (verkäufliche wie unverkäufliche) Gefindeszahl genommen worden ist. Sollte nur von dem Verhältniß der verkauften zu den verkäuflichen Gefinden die Rede sein, so ist uns die Rig. Z. den Procentsatz für Livland schuldig geblieben, und sollte von dem Verhältniß der verkauften zu der Gesamtzahl der Gefinde gehandelt werden, so fehlt derselbe für Kurland. Aus dem von der Rig. Ztg. versuchten Vergleich lassen sich deshalb durchaus nicht jene Folgerungen ziehen, die daraus gezogen worden sind.

Abgesehen hiervon, scheint es uns aber auch überhaupt nicht richtig zu sein, bei einer statistischen Darstellung des Verhältnisses der verkauften zu den unverkauften Gefinden nur von den unverkäuflichen Majoratsgefinden (für deren mögliche Veräußerung außerdem in nächster Zeit Präcedenzfälle vorliegen dürften) abzugehen, da es sich bei einer solchen Darstellung in keinerlei Weise um die Ursachen handeln kann, aus welchen gewisse Gefinde unverkauft geblieben sind, sondern einfach um das thatsächliche Verhältniß der verkauften zu den unverkauften. Will die Statistik des Bauernland-Verkaufs über dieses thatsächliche Verhältniß hinausgehen und das Verhältniß der verkauften zu den unverkäuflichen Gefinden berücksichtigen, so muß sie hierbei nicht nur sämtliche, zufolge gesetzlicher Bestimmungen unverkäuflichen Gefinde (wie namentlich außer den Majoratsgefinden, die Gefinde der unter Sequester oder unter Vormundschaft befindlichen Güter und dgl. mehr) in Betracht ziehen, sondern auch die Nichtverkäuflichkeit derselben aus andern sittlich berechtigten Gründen anerkennen. Dafür dürfte aber für den Augenblick wohl alles Material fehlen und war mithin der für den Bauer- (Siehe eine Beilage.)

landverkauf in Kurland gewählte Darstellungsmodus ein entschieden verfehlter.

Drittens endlich hat die Rigasche Zeitung übersehen, daß bei der Procentzahl der verkauften Bauerghesinde in Kurland, ein Factor, welcher in Livland gar nicht in Betracht kommt, wesentliche Berücksichtigung verdient: das sind die Sprengungen. Aus den von uns erkundeten Angaben der in Betreff der Einziehung und Zusammenlegung von Kurländischen Bauerghesinden im August 1863 constituirten Ermittlungs-Commission, geht hervor, daß seit Georgi 1864 bis Georgi 1865: 388 Gesinde eingezogen oder zusammengelegt sind, und nach den vom Kurländischen statistischen Comité gebotenen Angaben betrug die Zahl der Privatghesinde, Gesinde der Widmen und Stadtgüter im Jahre 1818: 15,182 und im Jahre 1863: 12,838, so daß seit 1818 bis heute wenigstens 2732 Gesinde eingezogen oder zusammengelegt worden sind. Diese constante Verminderung der Gesamtzahl der Gesinde erhöht natürlich, selbst ohne einen einzigen neuen Verkauf, Jahr für Jahr den Procentfuß der bisher verkauften, und wenn es auf diesem Wege Kurland z. B. in 10 Jahren gelingen sollte 100 %, d. h. alle noch vorhandenen Bauerghesinde verkauft zu haben, und bis dahin Livland nur 25 % in Summa verkauft haben sollte, so dürfte doch die Redaction der Rigaschen Zeitung im Irrthum sein, wenn sie hieraus eine glücklichere agrarische Entwicklung Kurlands folgern wollte!

Will man ein richtiges Bild über das Verhältniß des Kurländischen Bauernlandverkaufs gewinnen, so gilt es vor Allem den Begriff eines Gesindes im Sinn der Kurländischen Bauerverordnung und sodann die Zahl solcher Gesinde in den Jahren 1818 und 1863 festzustellen, was für den Augenblick höchst schwierig sein dürfte. Nach den bisher aber allein vorliegenden Zahlen beträgt annähernd der heutigen Procentantheil der 901 verkauften Privatghesinde zur Gesindeszahl von 1818 (15,182 Ges.): 5,9 % und zur Gesindeszahl von 1863 (12,838): 7,0 %, woraus folgt, daß soweit diese Verhältnisse überhaupt durch Zahlen auszudrücken sind, sich dieselben in Livland viel günstiger als in Kurland gestaltet haben.

Für keine der 3 Ostseeprovinzen ist uns so reiches statistisches Material in Betreff der ländlichen Zustände geboten worden, als für Kurland und dennoch sind weder in Livland noch in Estland diese Verhältnisse so undurchsichtig als gerade dort, und wir glauben nicht ohne Grund annehmen zu dürfen, daß die Art und Gruppierung der erhobenen Zahlen dazu die Veranlassung bietet. In den statistischen Studien über die ländlichen Zustände Kurlands vom Jahre 1862, wird pag. 18. die Gesamtsumme der privaten Bauerghesinde auf 13,397 angegeben und zu diesen die Zahl der (708) zu Knechtsetablissemments eingerichteten Gesinde, d. h. die Gesinde, welche bereits aufgehört hatten Gesinde zu sein, gerechnet; pag. 38 wird sodann von jenen 708 zu Knechtsetablissemments eingerichteten Gesinden gesagt: „daß einzelne in der Nähe des Hofes belegene Bauerghesinde zu Knechtsetablissemments eingerichtet worden seien,“ während man sonst sieben hundert und acht Gesinde, nicht „einzelne“ in diesem Sinn zu nennen pflegt.

In gleicher Weise, wie in dem eben angeführten Fall die Vermischung der Gesinde mit Knechtsetablissemments leicht zu falscher Beurtheilung führen kann, erschwert eine verschiedene Zusammenfassung der einzelnen Kurländischen Gesindesgruppen die Uebersicht; denn wenn für eine ganze Reihe von Jahren die Zahl der vorhandenen Privatghesinde, Gesinde der Widmen und Stadtgüter, vom örtlichen statistischen Comité als eine Gruppe gefaßt wird, ohne speciell darauf hinzuweisen daß auch die Gesindeszahl der Ritterchaftsgüter in jener Gruppe enthalten ist und dann wieder plötzlich die Gesinde der Ritterchaftsgüter als Privatghesinde namentlich aufgeführt werden und in einem andern Fall dieselben Gesinde wieder als ganz gesonderte Gruppe figuriren, so wird ein Vergleich aller dieser bald in Summa, bald theilweise, bald vollständig detaillirt angegebenen Zahlen durchaus illusorisch.

Wie aber bei genauerer Prüfung der Kurländischen Zahlen die Verschiedenartigkeit ihrer Aufgabe einen Vergleich derselben unter einander ausschließt, ebenso fällt es auf, daß stets nur von einer Kategorie privater Bauerghesinde gesprochen wird, während in Berücksichtigung dessen, daß in neuerer Zeit unter den verschiedensten Verhältnissen und zu den verschiedensten Zwecken neue Bauerghesinde creirt worden sind, die Frage nahe liegt, ob alle in Kurland vorhandenen Gesinde, ihrer Rechtsstellung nach, vollständig sich mit den alten Gesindestellen im Sinne der Bauerverordnung von 1817 decken, oder ob nicht, wie in den andern Ostseeprovinzen, auch in Kurland sogenannte Gesinde existiren, welche ihrer Rechtsstellung nach durchaus keine eigentlichen Gesinde sind; wenigstens wird zugegeben werden müssen, daß die Thatsache, daß eine statistische Autorität Kurlands die Knechtsetablissemments zu den Gesinden rechnet, zu der Befürchtung Anlaß geben darf, als sei der legale Begriff eines Gesindes in Kurland überhaupt nicht ausreichend fixirt.

Auf Grundlage der Kurl. Bauerverordnung von 1817 und der bis zum J. 1864 gültigen Taxationsbestimmungen für den Kurl. Creditverein, so wie in Uebereinstimmung mit der vom theoretischen Standpunkt aus in Nr. 142 des Jahrgangs 1866 der Rigaschen Zeitung enthaltene Zuschrift, glauben wir bei der Begriffsbestimmung eines Gesindes im Sinne der Kurl. V.-V. auf die Frohne zurückgreifen zu müssen, und als solches nur dasjenige selbstständig bewirthschaftete und zu einem Gutsverband gehörige Grundstück gelten lassen zu dürfen, welches entweder ein eisernes Inventar hat oder gehabt hat, oder welches Gehorch leistet oder geleistet hat und auf welchem die Gemeindeleistungen als Reallasten ruhen oder geruht haben.

So lange diese oder eine sonstige maßgebende Definition eines Kurländ. Gesindes überhaupt fehlt, so lange unter den gesprengten Gesinden sich die der Nutzung des Bauernstandes entzogenen, von den bloß zusammengelegten nicht scheiden lassen, so lange ist alles zur Beleuchtung der Kurl. Agrarfrage zusammengebrachte statistische Material durchaus nicht verwertbar und die entsprechende Statistik eine Rechnung mit unbenannten Zahlen,

aus der sich immer und immer nur ergibt, daß seit 1818 wenigstens 2732 Gefinde, d. h. 17,9 % derselben, eingezo- gen, zusammengelegt oder zu Knechtsetablissements einge- richtet und daß seit 1863: 717 Gefinde, d. i. 5,5 % derselben (da in Nr. 4 der diesjährigen Kurl. Gouv.=Zeitung diese Angabe gemacht ist, so dürfte wohl diese Zahl und nicht die von der Riga'schen Zeitung genannte die richtige sein), verkauft worden sind. Ebenfowenig als die Beurtheilung der Livländ. Zustände im Vergleich zu Kurland, wie sie die Riga'sche Zeitung ausspricht, gerechtfertigt erscheint, ist ihr Zweifel an den in der Baltischen Monatschrift über den Bauerlandverkauf in Livland und Kurland gebotenen Angaben begründet, denn in Kurland waren, zufolge Mit- theilung des Kurl. statistischen Comité's, zu Georgi 1865 468 Gefinde verkauft und 12,508 überhaupt vorhanden, das sind 3 % — während in Livland zu Georgi 1866, zufolge Berichts der Livländ. Commission für Bauernsachen: 41,832 Gefinde überhaupt existirten und von diesen 4196 oder 10 % verkauft waren.

Daß zufolge privater Mittheilungen in Livland zu jener Zeit bereits mehr Verkäufe sollen abgeschlossen ge- wesen sein, dürfte wohl nicht als Veranlassung gelten, von der sowohl von der Livländ. Commission für Bauernsachen als auch dem Livländ. statistischen Comité beim Verkauf als Norm adoptirten Attestation der Unterschriften durch die Kirchspielsgerichte abzuweichen.

Inländische Nachrichten.

Libau. Dem von der Administration der Libau'schen Sparcasse für das Verwaltungsjahr 12. Juni 1866/67 ver- öffentlichten Rechenschaftsberichte entnehmen wir Folgendes: Die Einnahmen bestanden aus 387 Einlagen auf Zinsen zusammen groß 32,429 Rbl., und 2153 Einlagen auf Zinsezins zusammen groß 110,013 Rbl. 67 Cop., nebst Cassa-Bestand vom vorigen Jahre, Zinsen und zurückem- pfangenen Capitalien, in Allem in 229,880 Rbl. 51 Cop. — Unter den Ausgaben stehen zurückgezahlte 303 Einlagen auf Zinsen mit 25,988 Rbl. 69 Cop. und 1590 Einlagen auf Zinsezinsen mit 195,161 Rbl. 71 Cop. verzeichnet, daneben aber auch 7472 Rbl. 35 Cop. zu wohlthätigen Zwecken. Die gezahlten Unkosten betragen nicht mehr als 524 Rbl. 53 Cop. — Die Balance lautet:

Ausstehende Capitalien 1,192,449 Rbl. 17 Cop.
Cassa-Bestand 35,757 Rbl. 82 Cop.

Summa 1, 228,206 Rbl. 99 Cop.

Dagegen: Betrag der Einlagen

ohne Zinsen	721 Rbl. 50 Cop.
auf Zinsen	208,258 Rbl. 85 Cop.
auf Zinsezinsen	983,120 Rbl. 52 Cop.
für nicht abgenommene Zinsen	1,106 Rbl. 12 Cop.
Permanenter Fond der Anstalt	35,000 Rbl. — Cop.
Summa	1,228,206 Rbl. 99 Cop.

Riga'scher Marktbericht vom 28. Januar.

Thaumetter und Regen die ganze Woche hindurch haben Straßen und Wege fast unpassirbar gemacht und somit auch ihren nachtheiligen Einfluß auf den Landhandel nicht verfehlt. — Flaue Stimmung war an allen Börsen Europa's vorherrschend und Abwarten bleibt vorläufig die Lösung. — Die wenigen Abschlässe, die in Flachs Statt fanden, holten 1 bis 2 Rubel höhere Preise, doch bleibt die Kauf- wie die Verkaufslust beschränkt. — Nach langem Unterhandeln kam das erste Contractgeschäft in Hanf zu Stande und zwar zu 35 SMbl. pr. comptant für eng- lischen feinen Reinhoanf, wozu 1000 Bckw. umgesetzt wurden. — Andere russische Producte total vernachlässigt, mit Ausnahme von Hafer, der in 73 B Waare zu 78 Rbl. pr. comptant gehandelt wurde. — Der schlechten Wege halber war der Absatz von Salz und Seringen be- schränkt, doch dürften die Vorräthe beider Artikel bis offen Wassen geräumt werden.

Der erwartete Rückschlag der Wechselcourse ist einge- treten; wir notirten heute:

Hamburg 28¹/₂, London 31⁷/₈, Paris 335.

Fonds = Course.

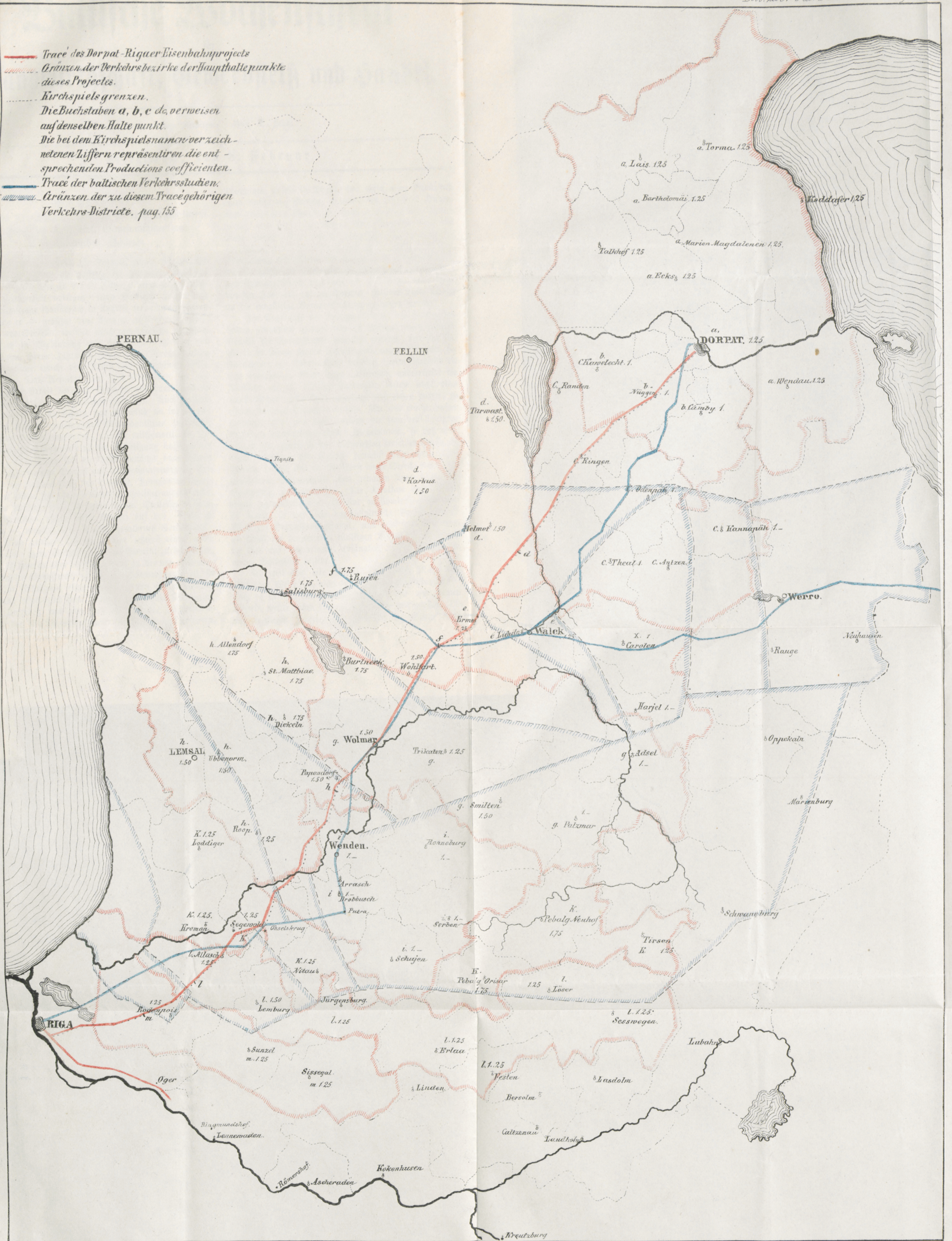
5 % Inscriptionen 1. & 2. Serie	70 Bckf. 68 Käufer.
do. 5. "	75 ¹ / ₂ } Verkäufer.
Reichs-Bank-Billete	76 ¹ / ₂ }
Innere Prämienanleihe 1. Emission	106 ¹ / ₂ }
do. 2. do.	106 }
Livländische kündbare Pfandbriefe	96 ¹ / ₂ } Käufer.
" unkündbare Pfandbriefe	90 }
Riga-Dünaburger Eisenbahn-Actien	112 ¹ / ₂ }
Wasserstand 18 ¹ / ₂ Fuß. Wind SW. Gesegelt 1 Schiff.	

Bekanntmachung.

Die nächsten Abendversammlungen im Locale der Kais. Livl. Gemeinnützigen und Decon. Societ. werden stattfinden am 11. Febr., 11. März u. 11. April.

Spirituspreis in St. Petersburg: 76 Cop. pr. Eimer 38 % oder 12 Rbl. pr. Faß von 600 %.

———— Trace des Dorpat-Riguer Eisenbahnprojects
 - - - - - Grenzen der Verkehrsbezirke der Haupthaltepunkte dieses Projectes.
 - - - - - Kirchspielsgrenzen.
 Die Buchstaben a, b, c etc. de. verweisen auf denselben Haltepunkt.
 Die bei dem Kirchspielsnamen verzeichneten Ziffern repräsentiren die entsprechenden Productionscoefficienten.
 ———— Trace der baltischen Verkehrsstudien.
 - - - - - Grenzen der zu diesem Trace gehörigen Verkehrs-Districte. pag. 155



Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 8. Februar.

Protocoll

der am 17. Januar 1867 zu Dorpat abgehaltenen
Sitzung der Kais. Kivl. Gemeinnützigen und
Deconomischen Societät.

Der Präsident eröffnete die Sitzung, indem er den zahlreich Versammelten die nachstehende historische Uebersicht des bisherigen Ganges der in Schwabe befindlichen Eisenbahnangelegenheit vorlegte. Das Verdienst zuerst diese Eisenbahnfrage thatsächlich in Angriff genommen zu haben — sagte er — gebührt dem Bernau = Fellin'schen Filialverein der Societät, welcher zuerst zum Handeln überging, indem er in Verbindung mit den Städten Bernau und Fellin dem Herrn Ingenieur Guleke die Recognoscirung der Bahnlinie, welche diese beiden Städte verbinden sollte, übertrug. Das Resultat war das Erscheinen der verdienstvollen Arbeit des Hrn. Guleke, und damit war die Bahn zu weiteren Fortschritten gebrochen. Auch in Dorpat wurde das Bedürfnis nach Anschluß an irgend eine der in Aussicht genommenen Eisenbahnlinien in immer weiteren Kreisen empfunden, und da mittlerweile die Petersburg-Baltischportener Linie der Bestätigung nahe zu sein schien, so richteten sich die Blicke zunächst nach Norden und faßte man in Dorpat auf der Versammlung der Societät im Januar 1866 den Beschluß, Vorarbeiten anstellen zu lassen, um die beste Verbindungslinie auszumitteln, welche zu jener Bahn hinführen könnte. Vielleicht in Folge der Reaction welche dieses Project auf den — wie es schien — inzwischen in Stocken gerathenen Bernau-Felliner Plan ausübte, empfing dieser letztere einen neuen Impuls. Herr Guleke wurde aus Amerika zurückberufen, und es wurden ihm die Vorarbeiten zu der von ihm recognoscirten Bahnstrecke, in derjenigen Ausdehnung, wie sie bis zur Erlangung einer Concession von Seiten der Regierung erforderlich sind, nunmehr contractlich übertragen.

Unterdeß war alle Hoffnung auf das Zustandekommen der Baltischportener Bahn vollständig verschwunden.

Diejenigen welche in Dorpat das entschiedene Bedürfnis eines Anschlusses fühlten, wandten sich jetzt nach Süden, nach demjenigen Punkte hin, nach welchem Dorpat naturgemäß gravitirt, nach Riga. Eine Recognoscirung der Linie Dorpat = Riga wurde beschlossen, und dem Herren Ingenieur von Samson-Urb's unter Zusage liberaler Mitwirkung von Seiten des Herrn L. v. Rohland jun. welcher gleichfalls Fachmann ist, übertragen. Die Recognoscirungsarbeiten begannen im Frühling, nicht lange vor der Zeit, als auf der Bernau = Felliner Linie bereits an die endgültige Voruntersuchung gegangen wurde.

Die Ergebnisse der Recognoscirung, wie sie von den beiden genannten Herren dem zu Dorpat niedergesetzten Comité der Interessenten vorgelegt wurden, erwiesen sich als in so hohem Grade ermutigend, daß der Comité die Fortsetzung der Untersuchung beschloß, indem einerseits die noch disponiblen Mittel dazu ausreichten, andererseits die Rücksicht auf die günstige Jahreszeit, welche nicht ohne empfindlichen Zeitverlust ungenutzt verstreichen durfte, zu einem weiteren Vorgehen mahnte. Um eine einigermaßen begrenzte Idee von dem Umfang der zum beabsichtigten Bahnbau erforderlichen Kosten zu gewinnen, so daß mindestens ein approximativer Ueberschlag derselben ermöglicht werde, beschloß der Comité zunächst, alle schwierigsten Punkte, so wie eine ca. 20 Werst lange Strecke von durchschnittlicher Schwierigkeit einer genauen Aufmessung und Berechnung zu unterziehen. Die Resultate dieser Arbeit liegen gegenwärtig vor. Es sind an schwierigen Strecken 44 Werst, so wie eine durchschnittliche Strecke von 20 Werst zur Vermessung gelangt, und gehören davon circa 42 Werst der projectirten künftigen Bahnlinie an, indem der Rest aus verworfenen, anfänglich in Aussicht genommenen Varianten besteht.

So weit sind wir gelangt, und unsere Mittel sind glücklicher Weise noch nicht erschöpft, sehr glücklicher Weise! denn es ist dies ein Wahrzeichen, daß wir mit kleinen Mitteln weiter gehen können, als andere mit großen. Die ursprünglichen Zeichnungen geschahen im Sinne eines

Dpfers, damit überhaupt eine Einsicht darin gewonnen werde, ob die Unternehmung einer Riga-Dorpat Eisenbahn thunlich sei oder nicht, und es ist schon viel damit erreicht. An der Spitze der Zeichnungen steht die Stadt Dorpat mit einer Zeichnung von 1000 Rubel, nächst dem die Societät, welcher sich ein Kreis von privaten Interessenten angeschlossen hat. Von der ganzen gezeichneten Summe von 2625 Rubel sind bisher nur ca. 1400 Rbl. verausgabt, und es ist also mit verhältnismäßig geringen Mitteln die Sache bedeutend gefördert worden. Wenn auch die erste Anregung zu dem Unternehmen durch die Zeitverhältnisse selbst ernstlich geboten wurde, so fehlte es doch anfänglich nicht an Personen, welche die Idee als eine Chimäre belächelten. Anders steht die Sache jetzt. Das Interesse an der Sache ist gegenwärtig allgemein verbreitet, lebendige Controversen über die Bahnrichtung sind geführt, Berathungen zu Wenden und Wolmar haben zu Bewilligungen von Mitteln für neue Untersuchungen geführt, und die Landesrepräsentation ist bereits mit der Societät in Relation getreten, um sich über den gegenwärtigen Stand der Angelegenheit zu orientiren. Die meisten Gutsbesitzer, durch deren Territorien die Bahnlinie voraussichtlich gehen wird, haben sich bereit erklärt zur unentgeltlichen Hergabe des Grund und Bodens für die Bahnlinie und für Stations-Orte, viele haben außerdem Bewilligungen von Baumaterial, Sleepers etc. zugesagt, ja sogar das kostenfreie Aufbauen von Stationen und Schuppen an den Haltepunkten. — Die Ueberzeugung ist durchgedrungen: das Unternehmen ist möglich, es ist in unserer Hand!

Ein vorläufiges Urtheil kann bereits nach der gegenwärtig vorliegenden, von Hrn. v. Samson eingereichten Arbeit gebildet werden, und jeder der einen Einblick in dieselbe thut, wird anerkennen müssen, daß hier eine in verhältnismäßig kurzer Zeit ausgeführte zu bewundernde Masse von Leistung dem Auge entgegen tritt. Diese Eingaben sollen nun unverzüglich einer größeren Fachcommission zur Beprüfung vorgelegt werden, und es sollen die Fachmänner aufgefordert werden, wo sie es für nöthig finden, die streitigen Localitäten genauer durch Localinspektionen zu untersuchen.

Der Standpunkt, von welchem aus dieses Unternehmen unbedingt betrachtet werden muß, ist der, daß es eine allgemeine Landessache ist und bleiben muß. Es darf nicht in die Hände einzelner Privater oder der geschäftlichen Association übergehen, nicht zu einer bloßen Geldangelegenheit hinabsinken. Von den bewilligten Mitteln Aller, die dann im Verhältniß der dargebrachten Opfer ein proportional zu bemessendes Stimmrecht erwerben, muß das Unternehmen in's Leben gerufen werden.

Drei Rücksichten sind es, wie aus den Vorlagen der Herren Ingenieure hervorgeht, welche vorzugsweise die Richtung der Bahnlinie bestimmen müssen und zwar diejenigen: 1) auf die Rentabilität, 2) auf das Anlagecapital und 3) auf den national-öconomischen Nutzen d. h. die aus den Bahneinnahmen zu erwartende Rente muß so groß als möglich, das zu verwendende Baucapital so klein

als möglich sein, und das Land muß im Durchschnitt seine Producte auf die billigste Weise verführen können. Die letzte dieser Rücksichten ist es namentlich welche zu Controversen Veranlassung gegeben hat, wie solches bei dem Mangel statistischer Grundlagen nicht anders zu erwarten war, zumal da sich außerdem die Verkehrsrichtungen in Folge der Bahn selbst bedeutend ändern können und ändern werden.

Das Ideal einer Bahnrichtung wäre die gerade Linie zwischen den beiden Endpunkten der Bahn, denn jede Verlängerung erfordert im großen Durchschnitt nicht nur für den Augenblick ein größeres Anlagecapital, sondern auch für immer — größere Unterhaltungs- u. Verwaltungskosten. Diese geradlinige Richtung einzuhalten erlauben aber nur im seltensten Falle die Terrainverhältnisse, nur selten die national-öconomischen Rücksichten; es wird jedoch immer räthlich bleiben, sie möglichst im Auge zu behalten. Zwei Bahnlinien sind bisher ernstlich in Vorschlag gebracht worden und zwar von den Herren Guleke und v. Samson. Unter diesen 2 Linien hat die von Herrn v. Samson proponirte den Vorzug die kürzeste zu sein, indem sie im Ganzen nur eine Länge von 226 Werst aufweist. In Rücksicht auf möglichste Ersparniß an Umwegen schließt sich ihr eine vom Hrn. D. vorgeschlagene Variante an. Dieselbe geht von Bethof auf Walk los, wendet sich darauf gleich der Guleke'schen Linie westlich, verläßt aber dann diese Richtung um quer durch den Tyrel-Morast hindurch direct nach Wolmar hin durchzubrechen. Es ist hervorgehoben, daß die Entwässerung des Tyrels und das dadurch gewonnene urbare Land die Kosten dieser Operation decken könnten, zumal da das behufs der Entwässerung herausgegrabene Material zum Eisenbahndamme sogleich verwerthet werden könnte — dennoch dürfte die Unberechenbarkeit solcher großartiger Moorarbeiten von der in Rede stehenden Unternehmung entschieden abmahnen.

Die von Hrn. Guleke in die Generalstabkarte gezogene und vorläufig auch jetzt noch vertretene Linie zieht sich, von Dorpat ausgehend, links von der Poststraße über das Spankau'sche, Makita'sche, Odenpää'sche und Theal'sche Hügel land nach Walk hin, wendet sich dann in rein westlicher Richtung und trifft beim Wahrne-Krüge mit der Samson'schen Linie zusammen, um mit derselben in guter Eintracht bis in die Gegend von Papenhof gemeinschaftlich weiter zu verlaufen. Von hier aus geht die Guleke'sche Linie in südlicher Richtung auf Wenden, lenkt dann etwas nach Südosten und schwenkt darauf rechtwinklig auf den Ohfels-Krug ab, in welchem Punkte sie mit der Samson'schen Linie sich berührt, um sich sogleich wieder zu trennen, indem sie zunächst eine mehr östliche Richtung einschlägt, dann aber die Samson'sche Linie kreuzt und zwischen den Fägel-Seen Riga erreicht.

Die Guleke'sche Linie ist zum größeren Theile nicht in Folge eigener Localuntersuchung entstanden, sondern hat ihre Richtung auf Grundlage der in der Generalstabkarte enthaltenen Andeutungen der Terrainbeschaffenheit erhalten. Daß diese für den vorliegenden Zweck nicht ausreichten, wird durch die für die Linie zwischen Dorpat und Walk

gewählte Richtung wohl allen Denen unzweifelhaft erscheinen, welche mit den Terrainverhältnissen der Odenpäßchen Gegend bekannt sind. Ein billiger Eisenbahnbau in jener Gegend dürfte zu den Unmöglichkeiten gehören. — Das auffallende nach Osten gewandte Knie, welches die Guleke'sche Linie südlich von Wenden bildet, findet seine Erklärung in dem Wunsche, sich der Pöbalg'schen Gegend, aus welcher das Hauptcontingent an Waaren für die zukünftige Bahn erwartet wird, so viel als möglich zu nähern.

Die Samson'sche Linie ist nach vorgängiger genauer Recognoscirung entworfen und hat der Aufgabe genügen wollen, den Terrainverhältnissen volle Rechnung zu tragen. Sie hat aus diesem Grunde vielleicht mehr Curven aufzuweisen, als bei größeren Bahnen vorkommen, indem eine billige Bahn nur in der Weise gebaut werden kann, daß sie sich den gegebenen Bodenverhältnissen anschmiegt. Allerdings hat auch eine Curve einen Halbmesser von 660' erhalten müssen, die übrigen dürften alle kaum störend sein. Ebenso ist das Maximum der geforderten Steigung $\frac{1}{100}$, woraus folgt, daß Localitäten, welche für unsere gewöhnlichen Land- und Poststraßen, ja selbst für unsere Chausséanlagen ganz geeignet sind, dennoch für Eisenbahnen vollkommen untauglich sein können. Die von Hrn. v. Samson projectirte Linie geht — von Dorpat aus — zunächst links von der Poststraße, um den Terrasser'schen Bach bequem zu übersehen, schneidet dann die Poststraße zwischen Uddern und Ringen, um bei Behof einen sehr geeigneten Uebergang über den Embach zu finden, läßt dann Walk 11 Werst und Wenden 8 Werst — beide links — liegen, und setzt bei Stahlp über die Aa, folgt dann dem Rathale bis etwas über die Ligatmündung hinaus, und wendet sich dann in südlicher Richtung dem an der Pstow = Rigaer Chaussée belegenen Ohfels-Krüge zu, und von dort in mehr östlicher Richtung als die Guleke'sche Linie, die Jägel = Seen westlich lassend, zur Riga = Dünaburger Eisenbahn.

Die Städte Walk und Wenden werden von dieser Linie nicht berührt. Aber selbst die Bewohner dieser Städte werden keinen Anspruch auf Einschluß in die Bahnlinie erheben, wenn das allgemeine Beste dadurch geschädigt würde, und wenn der Specialvorteil weit geringer wäre, als der Nachtheil, welcher dem Ganzen daraus erwachsen würde. Bei Beurtheilung dieser Frage würde zunächst nachzuweisen sein, ob den nicht direct berührten Städten dadurch ein positiver Schaden erwachsen könnte, daß die Eisenbahn in ihrer Nähe vorbei geführt wird? Es möchte nicht zu bestreiten sein, daß dieses nicht der Fall sein wird, sondern daß eine solche Bahn vielmehr auch diesen Städten von Nutzen sein würde, wenn auch nicht von ebenso großem, als derselbe bei unmittelbarer Berührung sich herausstellen würde. Die zweite Frage wäre: wird der Bahn durch Vorübergehen bei den Städten Walk und Wenden Fracht entgehen? Auch dieses läßt sich keineswegs voraussetzen. — Bei der Entscheidung dieser Controverse kommt Alles auf die Vertheilung der Zufuhr an, welche Riga aus Livland erhält, und auf die richtige Fixirung der Punkte und Quantitäten, wo und in wel-

chen die Fracht der Eisenbahn zugeführt wird. Als leitender Grundsatz kann jedenfalls aufgestellt werden, daß jede Verlängerung des Weges, jeder Umweg, der den Reisenden sowohl als den Waaren auferlegt wird, dem Lande um so mehr Schädigung bringt, je näher zum Hafen, zu Riga hin — um so weniger, je weiter von Riga ab.

Wie stellt sich nun das Dorpat = Rigaer Bahnproject zu dem Pernau = Felliner? Letzteres kann für sich den Vorzug der Anciennetät in Anspruch nehmen, und Dorpat muß gegenüber Fellin und Ruzen die Parität und die natürliche Gravitation zum Hafen Pernau hin zugestehen. Es läßt sich denken, daß unsere Bahn, als förmliche Localbahn, nur aus Landesmitteln und unter besonderer Betheiligung Riga's erbaut, zunächst nur von Riga bis Wahrne geführt würde, und dann von dort aus mit der Zeit nach Fellin und nach Dorpat fortgesetzt würde. Anders verhielte sich die Sache einer Staatsgarantie gegenüber.

Nach den vorliegenden Anschlägen wird jede Werst der Bahnstrecke Dorpat = Riga durchschnittlich etwa 30,000 Rbl. kosten, die ganze Bahn also gegen 7 Millionen und mit Hinzurechnung der Fellin = und Pernau = Walker Bahn vielleicht $8\frac{1}{2}$ Millionen. Die Berechnungen scheinen ferner dafür zu sprechen, daß bei größter Deconomie und Luxuslosigkeit im Baue, nach Analogie Amerika's einerseits und Finnlands andererseits, Rentabilität nicht unmöglich ist, so daß die zu übernehmende Caution für die Verrentung des Anlage- und Betriebscapitals nicht von übermäßig großer Bedeutung erscheint. Ob das gehörige Capital zur Uebernahme solcher Verbindlichkeit im Lande vorhanden — das wird die Versammlung selbst am besten ermesen. Rechnet man, absehend von der mercantilen Bedeutung unserer Handelsstädte, den Capitalwerth der 6600 privaten Häfen des Landbestandes in Livland nach mäßigem Anschlage zu 66 Millionen Rubeln, so sollte man freilich meinen, daß allerdings eine ausreichende Basis zur Beschaffung des nöthigen Creditcs vorhanden sein dürfte.

Die zunächst in Aussicht genommenen Schritte sind nun folgende: Die von dem Hrn. v. Samson vorgelegte Arbeit wird vorerst der Prüfung durch eine Fachcommission unterzogen werden. Fällt das Urtheil bestätigend aus, so werden weitere Mittel zur Fortführung der Arbeit erfordert werden bis in jenes Stadium, in welchem sie zur Vorstellung um Erhaltung der Concession reif ist. Von der Summe jener Daten, welche die Regierung hierbei fordern wird, muß es abhängen, wie groß der Zuschuß an Mitteln sein wird, welche für die Vorarbeiten noch beansprucht werden müssen.

Ehe diese Fragen gelöst sein werden, mögen unterdeß die Verhandlungen und Untersuchungen über die streitigen Punkte — namentlich über die Aa = Uebergänge — ihren Fortgang nehmen, und vielleicht gelangen sie auf einer spätern, eventuell in Wolmar zu veranstaltenden Sitzung der Societät zum Austrag.

Bevor hierauf in die Discussion der Eisenbahnfrage getreten wurde, erbat sich der in der Versammlung als Gast anwesende Präsident des Estländischen landw. Ver-

eins, Hr. Baron V. Uexküll-Fiedel, das Wort, und sprach — wenn auch die Energie, mit welcher in Livland die Eisenbahnfrage angefaßt werde, freudig begrüßend — dennoch sein Bedauern darüber aus, daß man dabei nur das provincielle Bedürfnis im Auge habe, und von diesem particularistischen Standpunkte aus die Nachbarprovinz Ehstland ganz vergesse, während es doch vielleicht möglich gewesen wäre, ein gemeinsames Bahnetz für die drei baltischen Provinzen zu entwerfen, und dann mit vereinten Kräften an die Ausführung desselben zu gehen.

Der Präsident v. Middendorff erwiderte, daß allerdings zuerst die Idee in Dorpat freudig ergriffen worden wäre, sich an die Ehstländ. Bahnlinie anzuschließen; nachdem aber die Hoffnung auf das Zustandekommen derselben aufgegeben werden mußte, sei es das dringliche Bedürfnis, die Noth, welche dazu treibe, einen andern Anschluß zu suchen, der ohnehin der natürlichere sei, und jedenfalls Ehstland nicht hindernd entgegenrete, sondern vielmehr der Nachbarprovinz entgegengehe.

Baron Uexküll erklärte hierauf: er habe keineswegs einen Vorwurf machen, sondern nur das Bedauern aussprechen wollen darüber, daß der dem gegenwärtig behandelten Unternehmen zu Grunde liegende Gedanke, wie ihm scheine, zu speciell provinciell gedacht sei.

Der Präsident des südlivl. landw. Vereins, Hr. Jegor v. Sivers, gab hierauf eine Erläuterung des Standpunktes ab, auf welchem dieser Verein dem von der Societät veröffentlichten Bahnproject gegenüber stehe. Bis zum Bekanntwerden dieses Projectes hatten die Städte Walk und Wenden gehofft bei der Wahl der Linie berücksichtigt zu werden. Da diese Hoffnung nicht erfüllt wurde, da das veröffentlichte Project die Möglichkeit nicht auszuschließen scheine, daß eine andere Linie gefunden werden könnte, welche die Städte berührte und zugleich nicht minder vortheilhaft sich erweise, so habe der südlivl. Verein sich entschlossen, diese etwa möglichen Linien untersuchen zu lassen, um ein Gegenproject aufzustellen, welches ein gleichwerthiges Material mit dem von Hrn. v. Samson vorgelegten vor der allendlichen Entscheidung zu bieten im Stande wäre. Der allendlichen Entscheidung würden sich nach vorangegangener Prüfung der vorgelegten Projecte gewiß alle Theile gerne fügen, und es sei gerade das Ziel des südlivl. Vereins nicht ein Sonder- oder Local-Interesse zu fördern, sondern im Gegentheil, möglichst Alle dem Gesamtinteresse zuzuführen. Seinerzeit würde sich gewiß der Verein nach gefallener Entscheidung energisch an den Opfern theilhaben, welche für das Inslebentreten der Bahn gebracht werden müßten.

Der Präsident v. Middendorff nahm dankend Act von dieser Erklärung, glaubte aber doch bemerken zu müssen, daß überall, wo nach einem bestimmten Ziel gestrebt werde, ein einheitliches Centrum der Action nöthig sei, und daß es daher zu bedauern sei, daß der südlivl. Verein nicht früher in Relation mit der Societät getreten sei.

Nachdem Hr. v. Samson-Urbs hierauf, in Folge einer Interpellation des Hrn. Guleke, die Erläuterung gegeben, daß bei seinen Berechnungen für die Dorpat-

Rigaer Linie die Annahme zu Grunde gelegt sei, daß diese Bahn vorläufig für die Zwecke des localen Verkehrs, aber dennoch derartig angelegt werden würde, daß sie später einem größern Verkehr dienen könnte, und daß in einem solchen Falle auch jene, oben berührte Curve vermittelst eines Tunnels von etwa $\frac{1}{3}$ Werst Länge vermieden werden könnte, sprach er sich über die Differenz in den Ansichten des Hrn. Guleke und den seinigen, wie folgt, aus: Die Verkehrsmenge, welche Riga auf der beabsichtigten Bahn zugeführt werden würde, habe er auf Grundlage der Chaussée-Einnahmen, ebenso wie Hr. Guleke auf anderem Wege, als ca. 6 Millionen Rubel tragend gefunden. Es komme aber nun darauf an, diese Quantität annähernd richtig über das Verkehrsgebiet zu vertheilen, und darnach diejenigen Punkte zu bestimmen, wo eine bestimmte Zahl von Rubel Fracht auf die Bahn gelangen würde, indem es nur dadurch ermöglicht werde, die gesammte Zahl der auf der Bahn zurückgelegten Rubelwerst, und das daraus resultirende Einkommen der Bahn zu veranschlagen. Er habe als Maßstab der Productivität einer Gegend 1) die Hafenzahl und 2) den Pachttag gewählt und aus diesen beiden Factoren einen Coefficienten zur Berechnung der Production combinirt. — Die zu erwartenden Ausgaben der Bahn habe er im Mittel zwischen denen der Riga-Dünaburger und denen analoger auswärtiger Bahnen veranschlagt.

Hr. Ing. Guleke spricht sich hierauf über die von ihm projectirte Linie aus: Er habe nicht principiell, wie es aufgefaßt worden, die Bahnlinie den Wasserscheiden entlang geführt, sondern dieselbe nach den Angaben der Generalstabskarte und der orographischen Skizze von Rathlef dirigirt; ebenso wenig bestche er principiell darauf, daß Städte, die keinen Verkehr haben und keinen Verkehrsmittelpunct bilden, in die Bahnlinie aufgenommen würden. Walk halte er für besonders berücksichtigungswerth als künftigen Knotenpunct einer nach Plestau zu führenden Bahn. Was Wenden beträfe, so habe Hr. v. Samson selbst vor 2 Jahren in der Balt. Monatschrift ausgesprochen, daß vor der Ausführung livl. Eisenbahnbauten mit der Untersuchung aller möglichen und denkbaren Linien so weit fortgeföhren werden müsse, bis die zweckmäßigste ermittelt sei. Er seinerseits bezweifle nicht, daß die Linie des Hrn. v. Samson in Bezug auf das Terrain zweckmäßig sei, er halte es aber für nicht erwiesen, daß sie die allerzweckmäßigste sei. Ob dieses der Fall sei, könne nur durch Aufmessung entschieden werden, deren Resultate den Techniker überzeugen müßten. In Bezug auf die Grenzen des Verkehrsgebietes der zukünftigen Riga-Dorpater Bahn müsse er verschiedene Annahmen des Hrn. v. Samson bestreiten. Zunächst gehe gegenwärtig und werde auch in Zukunft gehen ein großer Theil der Waaren aus der Dörpt'schen Gegend nach Reval und zu Schlitten nach Portkunda, so wie über den Peipus nach Narva u. Ferner schide die Salzburg'sche und Rensal'sche Gegend ihre Waaren meist nach Pernau, ebenso die Tarwast'sche Gegend über Fellin. Diese Verkehrsrichtung werde auch fortbestehen, sobald die Fellin-Pernauer und Wahrne-Pern-

nauer Bahn in's Leben gerufen seien. Aus allen diesen Gegenden habe Hr. v. Samson den ganzen Verkehr der Riga-Dorpat'er Bahn zugewendet, während dieselbe doch nur auf einen Theil desselben zu rechnen befugt sei. Dadurch sei in den Annahmen des Hrn. v. Samson ein ungebührliches Gewicht den quantitativ zu hoch gegriffenen Provenienzen des Hinterlandes zugefallen. Um ebenso viel sei der Verkehr des südöstlichen Livlands zu gering angeschlagen. Daß der Verkehr Wenden's selbst unbedeutend sei, werde auch durch die neuesten Ermittlungen bestätigt, aber er müsse auch jetzt daran festhalten, daß der bei Drobusch mündende Verkehr ein sehr beträchtlicher und ein größerer als der des gesammten Hinterlandes sei. Daher habe er geglaubt, diesem Verkehr in seiner Linie entgegenkommen zu müssen, und ihm (bei Putra) einen 20 Werst näheren Anschlußpunct, als er ihn bei Ohfels-Krug haben würde, bieten zu sollen. Durch den geringen Umweg von 6—8 Werst gewinne die ganze Pöbals'sche und Sefswegen'sche Gegend 22 Werst an ersparter Bauersfuhr, und die Eisenbahn ihrerseits gewinne die Fracht für 22 Werst, welche ihr sonst entgehen würde. Vielleicht sehe er in dieser Vertheilung des Verkehrs zu günstig für das südöstliche Livland, Herr von Samson befinde sich aber dann auch gewiß im Extrem der entgegengesetzten Ansicht.

Hr. v. Samson erwiderte, daß er grundsätzlich zur Ermäßigung der Einnahmesummen eine Verkehrsmenge seinen Rechnungen zu Grunde gelegt habe, welche der wirklich zu erwartenden lange nicht entspreche. Wenn auch von dieser thatsächlich zu erwartenden Verkehrsmenge des Dorpater Gebietes u. s. w. — nach Hrn. Guleke's Ansicht, und der seinigen entgegen — gewisse Abzüge zu Gunsten Bernau's gemacht werden, so bleibe doch immer noch eine solche Verkehrsmenge nach, daß die aus der Varianten-Discussion gefolgerten Schlüsse, Walk und Wenden seien nicht in die Linie einzufügen, berechtigt bleiben. Er erwarte darüber mit Zuversicht den Ausspruch der Fachcommission, welche werde anerkennen müssen, daß die von ihm proponirte Linie am meisten das Landesvermögen zu schonen im Stande sei.

Hr. v. Rohland-Apakar jun. bemerkte, daß wenn in der That der Schwerpunkt des zu erwartenden Verkehrs in die Pöbals-Sefswegen'sche Gegend falle — dann sei es geboten, zuerst die Linie nach dieser Gegend hin in Angriff zu nehmen.

Hr. Guleke fand diese Bahn allerdings höchst empfehlenswerth; wie er in seinen Verkehrsstudien nachgewiesen, werde der Verkehr auf ihr sehr bedeutend sein; auch sei

sie unentbehrlich zur Erreichung des Zieles, daß jeder Punct in Livland nicht weiter als 35 Werst von einer Eisenbahn abliege.

Der Präsident des Dorpater-Eisenbahn-Comité's Hr. v. Seidlig-Meiershof nahm hierauf das Wort, um seine Freude darüber auszusprechen, daß die patriotische Opferfreudigkeit, welche die Stadt Dorpat, die Societät und einige Private an den Tag gelegt hätten, indem sie Untersuchungen anstellen ließen, zur Nachfolge auf dieser Bahn, zur Bornahme weiterer Untersuchungen, geführt hätten. Man habe nicht Zersplitterung der Kräfte zu befürchten, nicht vor der Fortsetzung solcher Arbeiten zu warnen — im Gegentheil, man müsse sie aufmuntern und mit Dank anerkennen.

Hr. v. Samson erklärte, im eigenen Interesse wünschen zu müssen, daß solche Untersuchungen unternommen würden, damit die Richtigkeit seines Tracé's um so evidenter constatirt werde; er glaube aber darauf hinweisen zu müssen, daß Kräfte, Zeit und Mittel soviel als möglich dahin concentrirt werden müßten, um rasch handeln zu können, da überall im russischen Reiche die „Landschaften“ ähnliche Projecte in Angriff genommen hätten, und die mit der Bitte um Concession und Garantie zu spät kommenden wohl wahrscheinlich abgewiesen werden würden.

Nachdem hierauf noch die Herren Guleke und v. Samson ihre abweichenden Ansichten über den Schwerpunkt und die Begrenzung des Pöbals-Sefswegen'schen Verkehrsgebietes, sowie über die in Zukunft wahrscheinlichen Punkte des Anschlusses dieses Verkehrs an die Eisenbahn ausgetauscht hatten, wobei der Hr. Oberdirector v. Sagemeister bemerkte, die Pöbals'sche Gegend sei zwar an sich keineswegs besonders productiv, ihre Bewohner seien aber Händler, welche aus dem Pleskischen und Witepskischen viele Producte aufkauften und nach Riga beförderten, von wo sie dann Salz, Seringe u. s. w. als Rückfracht mitnehmen — schloß der Präsident die Versammlung, indem er seine Befriedigung darüber aussprach, daß auch durch die heutige Discussion die wichtige Angelegenheit, welcher sie gewidmet war, bedeutend gefördert sei, und indem er hieran die Hoffnung knüpfte, die Societät werde auch auf dem gegenwärtig betretenen, freilich unendlich weiteren Gebiete, nicht minder günstige Erfolge erringen, als solche früher in Folge der Verhandlungen über die Bodencreditreform und bei dem Unternehmen der ersten, so überaus befriedigend ausgefallenen Centralausstellung erzielt worden seien.

Der Handel Revels im Jahre 1866.

E i n f u h r.

	Quantität.	Werth.	Sollbetrag.
Zucker	1910 Pud 24 R	8984 Rbl. 55 Cop.	5731 Rbl. 79 Cop.
Coffee	1979 " 31 "	21777 " 53 "	4941 " 54 "
Del	2604 " 6 "	8095 " 9 "	1779 " 67 "

	Quantität.	Werth.	Zollbetrag.
Wein in Fässern	2594 Pud 25 A	21794 Rbl. 85 Cop.	5448 Rbl. 72 Cop.
Wein in Boutheillen	1498½ Bout.	2248 " 13 "	449 " 63 "
Champagner	4879½ "	12198 " 75 "	3908 " 25 "
Rum und Arak	758 Pud 4 A	12887 " 70 "	5875 " 35 "
FrISChe Früchte	im Werthe für	9962 " 82 "	1293 " 4 "
Diverse Früchte	1257 Pud 38 A	6065 " 52 "	1243 " 97 "
Salz	67682 "	33841 " 5 "	7844 " 91 "
Häringe	8089¼ Tonnen	80982 " 55 "	7280 " 75 "
Tabak	607 Pud 34 A	12764 " 85 "	2919 " 75 "
Cigarren	48 " 38 "	12188 " 55 "	3916 " — "
Baumwollengarn	87 " 27 "	2661 " 85 "	321 " 99 "
Farbholz	179 " 21 "	582 " 35 "	21 " 56 "
Indigo	410 " 39 "	44385 " 98 "	1136 " 90 "
Zint	83 " 14 "	1443 " 96 "	284 " 44 "
Blei	777 " 19 "	2406 " 75 "	53 " 15 "
Seide	10 " 3 "	3485 " 95 "	45 " 31 "
Wolle	87 " 15 "	3913 " 75 "	348 " 80 "
Baumwollene Zeuge	206 " 21 "	13484 " 88 "	4139 " 69 "
Seidene Zeuge	36 " 5 "	1561 " 66 "	4104 " 95 "
Wollene Zeuge	226 " 35 "	16219 " 98 "	5301 " 50 "
Leinene Zeuge	an Werth für	8282 " 23 "	2054 " 79 "
Steinkohlen	119510 Pud 11 A	5975 "	
Maschinen	1794 " 15 "		
Diverse Artikel	an Werth für	257887 " 36 "	30120 " 4 "
		Silb.-Rbl. 606083 Rbl. 64 Cop.	100566 Rbl. 49 Cop.

A u s f ü h r .

	Quantität.	Werth.	Zollbetrag.
		Rbl. Cop.	Rbl. Cop.
Gerste	2597 Iswrt.	12985. —	
Hafer	12228½ "	37879. 35.	
Leinsaat	45. "	461. 25.	
Knochen	18619 Pud.	16726. 92.	1862. 1
Flachs	22341 "	89367. 10.	
Diverse	an Werth für	91731. 10.	6. 81
Seebe	2480 Pud.	4076. —	
		Silb.-Rbl. 253226. 72.	1868. 82

Liste der in Reval angekommenen und abgegangenen Schiffe.

	Angekommen.		Abgegangen.	
	Anzahl.	Größe in Commerzlasten.	Anzahl.	Größe in Commerzlasten
Russische	21.	1888.	16.	1385.
Dänische	6.	310.	4.	181.
Norwegische	18.	440.	17.	443.
Holländische	3.	132.	2.	82.
Preussische	5.	147.	2.	65.
Englische	8.	855.	2.	221.
Lübecker	1.	197.	6.	690.
Holsteiner	1.	84.	1.	84.
Hannoveraner	1.	43.	1.	43.
	64.	4096.	51.	3194.

Es sind angekommen in Reval von russischen Häfen . . . 682 Schiffe. und sind abgegangen . . . 685 " darunter 194 Dampfschiffe. Das erste Schiff kam an den 24. Januar 1866. Das letzte Schiff ging ab den 18. November 1866.

Auszug aus dem Sitzungs-Protokoll des Bernauer Fessliner Landwirthschaftlichen Vereins vom 9. Januar 1867.

Es waren erschienen zwanzig Mitglieder und funfzehn Gäste, unter diesen die Herren Ingenieur Guleke, Consul Bremer und dim. Bürgermeister Boström, als Mitglieder der Eisenbahn-Commission.

Herr Director v. Bod-Kersel leitete die Versammlung, da der Präsident durch Krankheit abgehalten war an derselben Theil zu nehmen und forderte nach Eröffnung der Sitzung die anwesenden Herren Mitglieder auf, zur Wahl eines zweiten Directors des Vereins an Stelle des leider durch den Tod dem Verein entzogenen Baron Krüdener-Suislep zu schreiten. Es wurde einstimmig gewählt der Hr. Ordnungsrichter N. v. Bod-Neu-Bornhusen. Derselbe dankte für das ihm geschenkte ehrende Vertrauen und erklärte sich bereit, die auf ihn gefallene Wahl anzunehmen.

Hierauf legte der stellvertretende Präsident der Versammlung den Entwurf eines Antrages an den zum folgenden Tage zusammenberufenen Kreistag vor, betreffend

die Uebernahme der von dem Verein ausgelegten Kosten für die Telegraphen-Pfosten von Fellin bis Moiseküll, im Betrage von 1020 Rbl. S. M. von Seiten des Bernauer-Felliner Kreises. Der vorliegende Entwurf wurde von der Versammlung angenommen und das Directorium beauftragt den Antrag an den Kreistag gelangen zu lassen.

Gleichzeitig berichtete der Herr Director von Bod-Kersel, daß bis auf einzelne fehlende, alle Telegraphen-Pfähle schon im October v. J. angeführt worden seien und dem Directorium nicht bekannt wäre, aus welchen Gründen der Empfang der gelieferten Pfähle durch die Telegraphen-Verwaltung bisher noch nicht stattgefunden habe; es müßte jetzt jedenfalls eine Maßregel getroffen werden, die das Verschwinden der schon gelieferten Pfosten möglichst verhüte. Zu diesem Zwecke schlug derselbe vor, das Fellin'sche Ordnungsgericht solle ersucht werden die Anordnung zu treffen, daß die an den Werstpfosten gestapelten Pfähle von den betreffenden Ortspolizeien überwacht würden. Dieser Vorschlag wurde angenommen und erklärte der Herr Ordnungsrichter von Bod sich bereit, die betreffende Vorschrift ergehen zu lassen.

Hierauf forderte der Herr Director v. Bod-Kersel Herrn Guleke auf, über den Fortgang seiner Arbeiten dem Verein Mittheilung zu machen. Herr Guleke berichtete Folgendes:

„Gleich nach der letzten Vereinsitzung habe er seine Arbeiten begonnen, und nach näherer Bepfung die Linie von Bernau bis Lignitz durchgehauen; dabei habe sich die in seinem ursprünglichen Projekt angenommene Bahnlinie vollkommen als die beste bewährt, bei Quellenstein, wo das Terrain complicirter sei, würden vier Varianten vermessen werden, noch bei der Tollmühle für den Uebergang über den Hallist'schen Bach müßten zwei Varianten zur Vermessung kommen und ebenso auch bei der Stadt Fellin. Die bisher angestellten Ermittlungen über die Strecke von Ruken bis zum Wahrne-Krug bestätigten ebenfalls die auf Grund der Generalstabskarte angedeutete Linie. Auf dieser letzteren Strecke würden die einzigen Schwierigkeiten bieten, ein nothwendiger Uebergang über einen gegen 300 Fuß breiten Sumpf zwischen Murmis und Annenhof, sowie der Anschluß der Zweigbahn an die große Linie beim Wahrne-Krug am Fuße eines Bergvorsprungs. Auf der Strecke Fellin-Bernau seien die schwierigsten Partien bei Fellin selbst, dann der Uebergang über die Reide, wo eine Brücke nach dem Howe'schen System, von Holz mit Bedachung von etwa 150 Fuß Spannweite mit nur einer Deffnung sich vermuthlich bequem würde anbringen lassen; demnächst würde der Hallist-Bach eine gleiche Brücke von etwa 80 Fuß Spannweite verlangen; weiter seien nur untergeordnete Brücken und eine größere für den Ruje-Uebergang erforderlich. Ferner berichtete Referent indem er einen genauen Plan der Stadt Bernau vorlegte, über die Anlage des Bernauer Bahnhofes, daß sich nach verschiedenen anderen Projekten als die günstigste und allen Interessen vortheilhafteste Stelle zur Bahnhofsanlage der Platz zwischen der Stadt, der belebtesten Vorstadt und dem Fluß, auf dem alten Glacis zwischen

dem neuen Töchterschulengebäude, dem Hause des Herrn v. Staël und dem Muffensalon ergeben habe. Expropriationen von Häusern zur Ziehung der Bahnlinie bis an diese Stelle würden etwa für ein Capital von 14000 Rbl. vorgenommen werden müssen. Ein anderer zuerst projectirter Platz würde Expropriationen für ca. 100,000 Rbl. verlangen, ein drittes Project endlich, das die Linie dem Meer entlang ziehen sollte, würde eine Werst mehr Bahnstrecke, sowie kostspielige Drehbrücken über den Winterhafen erfordern und sehr weit aus der Stadt entlegen sein; es seien anfänglich von Seiten der Autoritäten Bernaus Bedenken gegen den schließlich ausgesuchten Platz erhoben worden, namentlich weil die Linie durch den Stadtpark geht und das jetzige Muffensommerlocal niedergedrückt werden muß, doch würde die Parkanlage durch eine Erweiterung nach der anderen Seite und Verlegung einer Straße eher gewinnen als verlieren und sei von Seiten der Bernauer schließlich dieser Platz auch als der entschieden zweckmäßigste anerkannt worden, was der hier anwesende Herr Consul Bremer bestätigen würde. Den Felliner Bahnhof anlangend, seien zwei Plätze möglich, wobei besonders zu berücksichtigen, ob die Fortsetzung der Bahn bis Djo im Auge behalten werden solle oder nicht. Für den ersten Fall wäre die geeignetste Stelle unterhalb des Stadthospitals oder auf der Stadt-Koppel zwischen dem See und dem Abhang, weil sich dort am leichtesten die Fortsetzung der Linie nach Djo machen ließe, für den andern Fall sei eine geeignete Stelle auf dem Schloß-Fellin'schen Felde vor dem Stift. Es seien bei dieser Frage die verschiedensten Interessen, namentlich auch der Kaufleute, in Rechnung zu ziehen, und bäte Referent darum, die Eisenbahncommission wolle genaue Besprechungen über diesen Gegenstand mit den Fellinern und auch mit dem Besitzer von Schloß-Fellin der definitiven Entscheidung vorangehen lassen, damit er bei seinen Arbeiten möglichst alle Interessen erfahre und berücksichtigen könne. Jetzt während des Winters sollen die Durchhauung ganz vollendet werden, gleich nach dem Aufthauen der Sümpfe würden dann die speciellen Nivellements begonnen und in 6—8 Wochen beendet sein, die Vermessungen und die Ausarbeitung des Planes würden unterdessen fortgesetzt und schon während des Winters würden die Brücken und Bahnhofspläne in Angriff genommen. Ferner theilte Hr. Guleke mit, daß ziemlich sicher eine Recognoscirung der Strecke vom Wahrnekrug nach Walk, von dem südbländischen Verein ausgehend, bevorstünde, was er in Wolmar bei der dortigen Sitzung erfahren. Schließlich sprach Referent noch die Bitte aus, daß ihm doch möglichst genaue und vielseitige Verkehrsangaben über das ganze Gebiet der projectirten Bahnlinie zugestellt würden. Herr Director v. Bod-Kersel dankte hierauf dem Herrn Guleke für seinen eingehenden Bericht und forderte die Eisenbahncommission auf, dem Wunsch des Herrn Guleke gemäß über die Anlage des Felliner Bahnhofes mit den speciell Beteiligten in Verhandlung zu treten, und richtete an dieselbe die Frage, ob sie vielleicht schon darüber berathen, in welcher Art die dem Kreistage in der Eisenbahnfrage vorzulegenden

Propositionen sein sollten. — Der Secretair der Eisenbahncommission, Hr. Ingenieur Sewig, verlas hierauf ein von dieser Commission an den Verein gerichtetes Votum des Inhalts, daß der Verein an den Kreistag den Antrag stellen sollte, der Kreistag möge den Landtag veranlassen, behufs Inangriffnahme des projectirten Eisenbahnbaues die Zinsgarantie für eine Million Rubel à 5% mit den Städten Bernau und Jellin zu übernehmen. Es sollten dann Actien emittirt werden: 1) für eine Million Rubel mit der proponirten Zinsgarantie; 2) für den Rest der Anlagelosten sog. Prioritäts-Stammactien, deren Zinsen zunächst durch die Nettoeinnahme der Bahn bis zu 5% gedeckt würden, jedoch ohne Anspruch auf diesen Zinsfuß, falls er wider Erwarten nicht erreicht würde. An dem Ueberschuß der Einnahmen über die Zinsen aller Actien sollten die Garanten und Actieninhaber mit gleichen Theilen Procentsatz participiren. Ferner sollten die in directe Beziehung zur Bahn tretenden Herren Grundbesitzer bewogen werden für den abzutretenden Grund und Boden, für geliefertes Material u. s. w. die Zahlung in den Prioritätsactien entgegen zu nehmen, damit diesen auch ein gesicherter Abgang verschafft würde. Ueber dieses Votum der Eisenbahncommission entspann sich eine lebhaft Discussion, welche namentlich die Frage berührte, ob eine solche Zinsgarantie von dem Landtag geleistet und ob sie überhaupt beansprucht werden könne. Da jedoch das ganze Unternehmen noch nicht zur Ausführung reif und zunächst noch kein anderer, das Zustandekommen des ohne Zweifel im ganzen Landesinteresse liegenden Planes fördernder positiver Anhaltspunkt vorlag, jedenfalls auch der Verein den zukünftigen Landtagsberatungen vorgreifende Beurtheilungen nicht in seine Verhandlungen aufnehmen konnte, wurde beschlossen, den vorgeschlagenen Antrag an den Kreistag zu bringen und gleichzeitig das Directorium mit der Ausführung dieses Antrags beauftragt.

Da weiter keine Verhandlungsgegenstände vorlagen, wurde die Sitzung geschlossen. C. Holst, Secretair.

Beilage zum Protokoll der Sitzung v. 9. Jan. 1867.

Auf die Aufforderung des Hrn. v. Helmersen-Neu-Woidoma wurde am 11. Jan. im Zusammenhang mit der Sitzung des Bernau-Jelliner landwirthschaftl. Vereins vom 9. d. M. von mehreren Herren Vereinsmitgliedern im Beisein des Hrn. Director v. Bock-Neu-Bornhusen die Hrn. v. Helmersen gehörige, in der Neu-Woidoma'schen Muffa-Wassermühle aufgestellte, Joseph Friedländer'sche patentirte Flachschwingmaschine besichtigt und daselbst ein Versuch mit dieser Maschine angestellt, dessen Resultat in Nachstehendem veröffentlicht werden soll:

Die Schwingmaschine ist von älterer Construction, sie hat nur 5 Schläger, während die neueren gleichen Maschinen 6 haben, bei 200 Umdrehungen in der Minute führt diese darum nur 1000 Schläge, während 1200 möglich sind. Ihr Platz ist in einem ungeheizten Raum, dessen Temperatur an diesem Tage auf 9° unter Null nach Réaumur stand, von Wasserkraft wurde sie getrieben und von 3 Menschen bedient. In einer Zeit von 2 Stunden wurden von der Maschine 6 Lb 13 A ungedrörtes Flachstroh, welches an dem vorhergehenden Tage auf einer Brechmaschine gebrochen war, tadellos gereinigt. Dasselbe Flachsquantum gleicher Qualität, jedoch in gedrörtem Zustande, wurde auf die landesübliche Weise gleichzeitig von 3 geübten Arbeitern mit der Hand geschwungen und erforderte bis zu zufriedenstellender Vollendung die doppelte Zeit.

Das Resultat in Beziehung auf die gelieferte Waare war Folgendes: Die Maschinenarbeit ergab 23¼ A vorzüglich gereinigten Flach, 5¼ A feine, und 5½ A grobe Heede; durch die Handschwingung wurden gewonnen 24 A gut gereinigter Flach und 5 A Heede. Die Güte der von der Maschine gelieferten Waare war entschieden vorzüglicher, der Flach hatte ein besseres Ansehen, war weicher und weniger heedig als der andere. Aus diesem vergleichenden Versuch hat sich also ergeben, daß die besichtigte Maschine an feinem Flach allerdings ¾ A weniger, dafür aber 5¾ A Heede mehr geliefert hat, daß ferner die Qualität der Waare eine entschieden bessere als bei der Handschwingung war, daß weiter bei der Maschinenarbeit nur die Hälfte der Zeit erforderlich gewesen und daß die Arbeit und das Heizmaterial zum Darren des Flachses erspart wird; zieht man endlich noch in Erwägung, daß die bei der Maschine beschäftigten Leute erst wenig geübt waren und wegen der niedrigen Temperatur mit wollenen Handschuhen arbeiten mußten, so kann dieses gewonnene Resultat nur als ein durchaus der Schwingmaschine vortheilhafteres und dieselbe empfehlendes bezeichnet werden.

Riga'scher Marktbericht vom 4. Februar.

Die Temperatur war die ganze Woche hindurch milde, einige Tage sogar frühlingmächtig. Die Wege sind schlecht, in Folge dessen der Landhandel stockt. — Die günstigeren Aussichten für das Geschäft sind abermals geschwunden, da die Wechselcourse ohne irgend einen triftigen Grund wieder höher gingen. Nur Flachsch erhält sich im Preise, weil Zufuhren so sehr knapp sind; zu 50 Rbl. für Kron bleiben Käufer am Plage. — In Säeleinsaat gingen Kleinigkeiten zu 9¾ Rbl. für den Versand nach Deutschland, um. — Russische Producte ohne Frage; nur russischer Hafer wurde zu 80 Rbl. in 74 A Waare pr. comptant genommen. — Salz und Heringe unverändert. — Ein in Bolderaa liegendes Schiff wurde zu 405, nach Schottland eventualiter 375. 6 d. nach West-Hartlepool, für Flach genommen.

Heutige Wechselcourse: Amsterdam 160¼, Hamburg 29, London 32½, Paris 339.

Fonds = Course:

5 % Inscriptionen 1. & 2. Anleihe	69	} Käufer.
do. 5. "	74	
Reichs-Bank-Billete	77	
Innere Prämienanleihe 1. Emission	107	
do. 2. do.	105¼	
Livländische kündbare Pfandbriefe	96½	
unkündbare Pfandbriefe	90	
Riga-Dünaburger Eisenbahn-Actien	113	
Wind SW. Wasserstand	17¾ Fuß.	

Bekanntmachung.

Die für den 10/22. Februar angekündigte Versammlung der gemeinn. und landw. Gesellschaft für Südlivland ist auf den 25. Febr. vertagt und die Tagesordnung in folgender Weise erweitert worden: 1) Präsidentenwahl, 2) Aufnahme neuer Mitglieder, 3) Eingegangene Geschenke, Correspondenzen, Literatur, 4) Vorschläge zur Erweiterung der Statuten namentlich in Rücksicht auf Präsidentur, Secretariat, Geschäftsordnung u. Jahresbeiträge, 5) Bäuerliche Zweigvereine, 6) Landwirthschaftliche Gemeindezeitung, 7) Die Riga-Dorpat'er Eisenbahn, 8) Eine baltische Ausstellung 1868 für Landwirthschaft und Gewerbe, 9) Der überseeische Spiritushandel, 10) Die Friedländer'sche Flachsbrechmaschine. J. Segör v. Sivers.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Cimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Jehn.

Mittwoch, den 15. Februar.

Der Handel Riga's im Jahre 1866.

Obzwar man in Folge der vorigjährigen ungünstigen Erndte einen Ausfall im Exportgeschäft voraussetzen berechtigt war, hat solches sich doch nicht bewahrheitet, da unsere neuerdings erweiterten Communications-Straßen uns im Herbst ein großes Waarenquantum der neuen sehr ergiebig ausgefallenen Production zuführten, das unter früheren Verhältnissen erst im nächsten Frühjahr zur Verschiffung gelangt wäre. Demnächst darf nicht unberücksichtigt gelassen werden der Umstand, daß der fallende Cours unseres Papierrubels eine entsprechende Steigerung der Productenwerthe unvermeidlich nach sich zieht, und daß also letztere stets den Schwankungen unserer Valuta angepaßt werden müssen. Diese zwei Momente motiviren die beträchtliche Höhe der diesjährigen Ausfuhr, die sich auf die in den Handelsannalen unserer Stadt bisher nicht erreichte Ziffer von Rbl. 38,177,197 erhebt, während sich bei dem Import, der sich auf nur R. 6,352,299 berechnet, die durch die Calamität des Geldmarktes gebotene Vorsicht zur Genüge documentirt. Nachstehende Tabelle liefert den Beweis von der bedeutenden commerciellen Entwicklung unseres Ortes während der letzten Decennien.

Export.	
Im Jahre	
1801	Rbl. 14,323,905 à 72 Rbl. 10,313,212.
1806	" 15,547,328 " 60 " 9,328,397.
1811	" 9,809,269 " 33 ³ / ₁₀ " 3,266,487.
1816	" 27,759,893 " 25 " 6,939,973.
1821	" 36,400,179 " 27 " 9,828,048.
1826	" 33,017,227 " 27 " 8,914,651.
1831	" 55,772,280 " 27 " 15,058,516.
1836	" 47,307,856 " 27 ⁷ / ₁₀ " 13,104,276.
1841	" " " 14,021,800.
1846	" " " 13,660,700.
1851	" " " 14,537,300.
1856	" " " 22,553,400.

Import.	
Im Jahre.	
1801	Rbl. 2,554,000 à 72 Rbl. 1,838,880.
1806	" 3,875,544 " 60 " 2,325,326.
1811	" 6,173,000 " 33 ³ / ₁₀ " 2,055,609.
1816	" 8,229,400 " 25 " 2,057,350.
1821	" 14,502,492 " 27 " 3,915,673.
1826	" 14,580,500 " 27 " 3,936,735.
1831	" 14,125,900 " 27 " 3,813,993.
1836	" 15,093,700 " 27 ⁷ / ₁₀ " 4,180,955.
1841	" " " 5,046,100.
1846	" " " 5,393,800.
1851	" " " 5,018,600.
1856	" " " 4,028,600.
1861	" " " 5,622,900.
1866	" " " 6,352,299.

Man muß daher um so mehr bedauern, daß gegenwärtig der absolute Mangel einer metallischen Basis für unsere Valuta alle Unternehmungen mit dem Auslande vollständig lahm legt, denn die Fluctuationen unserer Wechselcourse lassen sich unmöglich im Voraus berechnen, und hieraus muß entweder eine Stagnation in geschäftlichen Unternehmungen oder aber ein bedeutendes Deficit in der jährlichen Bilanz resultiren.

Auf der Schwelle eines neuen Zeitabschnittes blickt die Handelswelt leider mit derselben Ungewißheit und Zaghaftigkeit in die Zukunft und harret mit Sehnsucht der Zeit, wo die Stabilität unserer Valuta allendlich gesichert sein wird.

Getreide wurde im Laufe dieses Jahres seewärts ausgeführt:

Roggen nach dem Auslande	Eschetwert 28,454.
" " Finnland	" 6,778.
Gerste " dem Auslande	" 162,007.
" " Finnland	" 4,508.
Safer " dem Auslande	" 314,766.

Roggen spielte im Allgemeinen eine sehr untergeordnete Rolle, wozu wir die Motive einerseits in der geringfügigen vorjährigen Ernte, andererseits aber auch in dem bedeutendem Consum abseiten der Branntweinbrennereien im Lande selbst, suchen müssen. Bei Eröffnung der Schifffahrt wurde 115/16 R. russische Waare mit 115 Rbl. pr. Last von 15 Tschetwert bezahlt, indeß vormochten diese Preise sich späterhin angeichts der günstigen Ernteaussichten nicht zu behaupten. Mitte August konnte man 113/14 R. momentan zu 94 und 115/16 R. zu 98 Rbl. kaufen, allein gegen Ende des Jahres erfuhren diese Notirungen eine abermalige Steigerung von etwa 8 bis 10 Rubel pr. Last. Mit den Barken empfangen wir bloß an 1000 Last. Auf Contract im nächsten Frühjahr sind von russischen Lieferanten bis dato nahezu 1200 Last geschlossen und zwar zu variirenden Preisen von 90 bis 100 Rbl. pr. Last theils mit 50 % Handgeld, theils mit ganzem Vorschuß. Die Anfuhr vom Lande blieb auf ein Minimum beschränkt.

Gerste war während der ganzen Saison in gutem Begehre und sobald eine Partie an den Markt kam, fand sie augenblicklich Nehmer für holländische Rechnung. Im Mai- und Juni-Monat, als unsere Wechselcourse ihren niedrigsten Standpunkt (Amsterdam 126 $\frac{1}{2}$ W, 127 $\frac{1}{2}$ G, Antwerpen 270, Hamburg 22 $\frac{11}{16}$ W, $\frac{13}{16}$ G, London 25 $\frac{15}{16}$ W, 26 G, Paris 270) einnahmen, bewilligte man für 100 R. bis 124 Rbl. pr. Last von 16 Tschetw., aber in demselben Maße, als dieselben wieder eine steigende Tendenz verfolgten, fiel auch der Preis für Gerste dergestalt, daß man im September von einigen geldbedürftigen Inhabern zu 100 bis 102 Rbl. kaufen konnte. Im Spätherbst, als es sich herausstellte, daß die Brennereien in Schiedam für den Winterbedarf nur spärlich versorgt waren, erholte sich der Artikel wieder und bedang zwischen 108 und 110 Rbl. für 101/102 R. frische Waare. Wenngleich der Ertrag der letzten Ernte ein günstiger sein dürfte, so können wir doch in Berücksichtigung des gesteigerten ausländischen Bedarfs eine Preiserniedrigung von Belang für die nächste Saison kaum in Aussicht nehmen. Sortirte Malzgerste wurde durchweg mit 6 bis 8 Rbl. höheren Preisen bezahlt.

Hafer behauptete den ersten Rang in dem diesjährigen Getreidegeschäft und wurde mit Ausnahme einiger kleinen nach Holland versandten Partien, ausschließlich nach London dirigirt. Wie für alle übrigen Producte war auch der Werth für Hafer durch geringe Stabilität unserer Course häufigen Schwankungen unterworfen, auch sollen die Geschäfte in dieser Branche im Allgemeinen ein wenig günstiges Resultat geliefert haben. Vom Anfang des Jahres bis zum Juni-Monat stiegen unsere Notirungen successive von 81 bis 95 Rbl. pr. Last von 20 Tschetwert für 74 R. russische Waare, um darauf wieder gradatim bis auf 80 Rbl. zu fallen. Man erwartet mit den Barken ein ziemlich bedeutendes Quantum, wovon bis dato circa 6500 Last zu 78, zu 85 und zuletzt zu 82 R. mit allem Gelde voraus, Abnehmer fanden.

Säeleinsaat. Im Gegensatz zu dem Vorjahre vermochte sich der im Sommer angelegte Preis späterhin angeichts der außergewöhnlich starken Zufuhr nicht aufrecht zu halten. Im October-Monat war die Anfuhr dermaßen überwältigend, daß puite Saat los in die Schiffe gestürzt werden mußte, nichts destoweniger exportirten wir von diesem Artikel das bisher nicht erreichte Quantum von 281,939 Tonnen, wovon mehr als ein Drittheil nach Belgien und ein zweites Drittheil nach Irland dirigirt wurden. Wenngleich die fremden Märkte zweifelsohne überführt sind, verlauten dennoch keine belangreichen Klagen, indem einerseits die Beschaffenheit der Waare allgemeine Befriedigung giebt und andererseits der Preis vergleichsweise zu früheren Jahrgängen ein mäßiger war. Die ersten Abschlüsse geschahen zu 13 R. für ordinaire und 14 R. für puite Sorten. Im October konnte man schon 2 R. billiger kaufen und schließlich wurden große Posten zu resp. 9 und 10 S.-R., ja in einzelnen Fällen sogar noch etwas niedriger umgesetzt. Das unverkaufte Saldo beschränkt sich auf ein Minimum, doch ist auch die auswärtige Frage augenblicklich gleich Null.

Schlagleinsaat wurde hauptsächlich nach Hull und demnächst nach Holland, im Ganzen 106,003 Tschet. verschifft. Vor Abkunft der Barken contrahirte man 7 $\frac{3}{4}$ maßige zu 8 R. pr. Tonne, bei Eröffnung der Schifffahrt gingen diese Preise indeß bedeutend in die Höhe, indem 9 R. für 7 Maas bezahlt wurde. Die Qualität, war durchweg befriedigend. Auf Lieferung 1867 konnte bisher ein Geschäft nicht ermöglicht werden, da die hohen Forderungen der Inhaber und die steigende Tendenz unserer Wechselcourse keineswegs mit den niedrigen Notirungen des Auslandes in Einklang stehen.

Hanfsaat, wovon 75,000 Tonnen und zwar fast ausschließlich nach Belgien ausgeführt wurden, war keinen wesentlichen Schwankungen unterworfen, sondern galt das ganze Jahr hindurch ungefähr 5 $\frac{1}{2}$ Rbl. pr. Tonne. In diesem Artikel gingen pr. Frühjahr bereits an 70,000 T. zu variirenden Preisen von 4 $\frac{1}{2}$ bis 4 $\frac{7}{8}$ R. mit ganzem und 5 Rbl. mit halbem Vorschuß um.

Flachs. Angeichts des letzten verminderten Erntertrages, zeigt unser Export gegen das vorige Geschäftsjahr eine namhafte Unterbilanz. Derselbe vertheilt sich wie folgt:

Rud	2,211,850	pr. mare nach dem Auslande
"	190,618	pr. Bahn
"	15,153	nach Finnland
"	26,192	Flachsheede nach dem Auslande

oder zusammen 991,654 Rud weniger als 1865. Falls die neueröffnete Bahnstrecke nach Wittepsk im Spätherbst von der neuen Production nicht das beträchtliche Quantum von 1,000,000 Rud angeführt hätte, wäre das Resultat der heurigen Verschiffung ein noch ungünstigeres gewesen. Die Märkte K oder gewöhnlicher Kronflachs, die bei offen Wasser 65 Rbl. pr. Bertz. galt, wurde im Juni Monat mit 70 Rbl. bezahlt. Zu dieser Zeit stand der Wechselkurs auf London 25 $\frac{15}{16}$ W 26 G, aber als sich unser Geldwerth wieder hob, sanken die Notirungen für

Flachs allmählig auf 55 Rbl. wozu die Umsätze auf Lieferung im November sehr umfangreich waren. Im Decbr. wurden ferner einige große Posten zur sofortigen Verladung pr. Dampfer nach Schottland zu 50 Rbl. gehandelt. Die letzte Ernte soll sowohl quantitativ als qualitativ sehr günstig ausgefallen sein, da indes die Vorräthe der Spinner in den ausländischen Fabricationsdistricten glaubwürdigen Nachrichten zufolge auf augenblicklichen Bedarf sich beschränken, können wir einen wesentlichen Rückgang der Preise für's Erste kaum in Aussicht nehmen.

Hanf kam in einem Gesamtquantum von 1,436,751 Pud, außerdem noch 24,938 Pud Torse zur Verschiffung oder ungefähr ebenso viel wie im letzten Jahre. Nachdem der Beschluß gefaßt worden, die Preise für Hanf künftig in Silberrubeln anstatt wie bisher üblich in Banco zu normiren, wurden dieselben nach Abkunft der Barken folgendermaßen angelegt:

Ukrainer Rein	40	Rbl. pr. Berkowitz
do. Aussch.	39½	" " "
do. Paß	28½	" " "
Fein poln. Rein.	45 à 46	" " "
" do. Aussch.	44½ à 45½	" " "
" do. Paß	43½ à 42½	" " "

Mit nur unbedeutenden Fluctuationen bestanden diese Notirungen fast während der ganzen Saison und befestigten sich nur momentan im Juni-Monat um 3 Rbl. pr. Berkf., als der Productenmarkt der durch den Coursfall motivirten allgemeinen Hausse folgte. Man schätzt den in erster und zweiter Hand noch unverkauften Loco-Vorrath auf beiläufig 9000 Berkf. Nach den allerdings nicht ganz zuverlässigen Berichten aus dem Innern haben wir für das nächste Jahr eine sehr reiche Zufuhr nicht zu erwarten, weshalb denn auch Inhaber einstweilen mit Verkäufen keineswegs pressirt zu sein scheinen, dergestalt, daß bis dato von einem Geschäft in dieser Branche nicht die Rede sein konnte.

Hanföhl ging zum großen Theil in den Consum über, indem von den pr. Barte angebrachten 8000 Berkf. nur 1000 ihren Weg in's Ausland nahmen. Der hohe Preis von 50 Rbl. verbot Beziehungen von einigem Belang. Dagegen dürfte der Artikel für die nächste Navigation mehr Aufmerksamkeit verdienen, da schon bis dato 4500 Berkf. zu Preisen von 40, 38 und schließlich 37½ Rubel mit 10 % Vorschuß Nehmer fanden.

Blättertabak war durchweg vernachlässigt. Zu Preisen von 17 bis 19 Rbl. pr. Berkf. für Kronwaare gingen 21,878 Pud in's Ausland und 3,525 Pud nach Finnland. Bei der fortdauernd deprimirten Lage des Marktes war von einem Handel auf Lieferung bisher nicht die Rede.

Der Holzhandel gewann im Laufe des Jahres zwar eine sehr bedeutende Ausdehnung, kann jedoch in seinen Resultaten keineswegs als lucrativ bezeichnet werden, denn mehr als alle anderen Artikel wurde diese Branche durch Courschwankungen, hohen Disconto und auswärtige Geldcalamitäten nachtheilig beeinflusst. Trotz der sehr mäßigen Frachtsätze, die stets einen wichtigen Factor zur Erleichterung

des Holzgeschäftes bilden, war eine Besserung der auswärtigen Märkte selbst im Spätherbst nicht ersichtlich, weshalb wir denn auch für die nächste Zukunft einen Aufschwung kaum prognosticiren dürfen. Unser Ort exportirte von den hauptsächlichsten Holzgattungen folgende Quantitäten in etwa 1100 Schiffsloadungen:

Balken, fichtene	64,614	Stück.
do. grähnene	109,827	"
Bootsmasten	325	"
Burtillen	37	"
Bugsprietten	55	"
Masten	103	"
Spieren	719	"
Eisenbahnschwellen, vierkant.	384,398	"
do. runde	573,300	"
Sparren und Ritter	1,453	"
Bretter und Dielen	1,700,323	"
Wagenschoß	24,626	"
Pipenstäbe, diverse Dimens.	327,145	"
Dglofstäbe dito	10,633	"
Splittholz	905	Faden.

Salz. Der Absatz dieses Artikels, der von jeher den ersten Rang in unserm Importgeschäft behauptet hat, wurde auf eine erfreuliche Weise durch den neu eröffneten Schienenstrang von Dinaburg nach Witepsk begünstigt. Wir importirten in 117 Schiffsloadungen das ansehnliche Quantum von zusammen 11,553 Lasten, die sich in Bezug auf die verschiedenen Gattungen, wie folgt, vertheilen:

Fein Liverpool	4937	Lasten.
Liverpool Steinsalz	352	"
Rothe Mittelmeersorten	4617	"
Leichte weiße Sorten	1647	"

und obgleich wir bei Eröffnung der Schifffahrt noch ein bedeutendes Saldo unverkauft hatten, schätzt man den gegenwärtigen Bestand auf höchstens 2500 Lasten unter Siegel und kaum 1000 Lasten befreit, ein Quantum, welches unter einigermaßen günstigen Verhältnissen vor offen Wasser nahezu geräumt werden dürfte.

Hinsichtlich der Preisnotirungen, so waren dieselben im Laufe des Jahres keinen allzu wesentlichen Schwankungen unterworfen, sondern hielten sich ungefähr wie folgt:

Terravecchia	102 à 108	Rbl.
Roths Cette	100 " 106	"
St. Uebes	96 " 104	"
Cadix	88 " 92	"
Liverpool common	86 " 90	"
do. patent	92 " 100	"

Roths grobe Mittelsorten, namentlich Terravecchia und Cette, und demnächst schweres Liverpool erfreuten sich der lebhaftesten Nachfrage, wie denn auch mehrjährige Erfahrung gelehrt, daß diese Provenancen für unseren Ort am meisten geeignet sind.

Seringe. Beim Eintreffen der ersten Frühjahrszufuhren hatten wir ein altes Lager von etwa 2000 Tonnen, welches trotz der ermäßigten Forderungen der Inhaber keine Abnehmer fand. Dagegen stellte sich gleich bei offen Wasser eine anhaltende und coulante Nachfrage für diesen

Artikel ein, die zweifelsohne noch größere Dimensionen angenommen hätte, wenn nicht angeflücht des abnormen Coursfalls im Mai-Monat eine erhebliche Preissteigerung und zwar von 148 Rbl. pr. Last von 12 Tonnen in Büchsen und 142 Rbl. in föhrenen Gebinden auf resp. 160 und 154 Rbl. nothwendig geworden wäre. Es gelang indef unsern ersten Importeuren, vermittelst ihrer Capitalien diesen letzteren Preis das ganze Jahr hindurch aufrecht zu erhalten, eine Operation, die allerdings auch durch die Besserung der fremdländischen Märkte, besonders Preußen und Schweden unterstützt wurde, da viele ursprünglich auf hier bestimmte Ladungen, zufolge in Copenhagen empfangener telegraphischer Nachrichten ihren Cours veränderten. Außer circa 2000 Tonnen englischer Seringe, empfangen wir aus Norwegen 98,492 Tonnen, die nach der Packung 81,382 Tonnen ergaben, wovon

3930	Tonnen	Kron.
18492	"	entel Brack.
18689	"	doppel "
271	"	Nebenstrich.

Der Borrath in erster und zweiter Hand wird derzeit auf circa 12000 Tonnen geschätzt; der Absatz stockt augenblicklich fast ganz.

Unsere diesjährige Navigation beschäftigte im Ganzen 2340 Schiffe, wovon 2235 nach ausländischen Häfen clarirt wurden, und deren Ladungen wie folgt zu classifiziren sind:

Flachs und Hanf	465	Schiffe.
Saaten . . .	284	"
Getreide . . .	258	"
Holzwaaren . .	1095	"
diverse Waaren	129	"
in Ballast . .	4	"
Total		2235 Schiffe.

Nach dem Inlande und Finnland wurden im Ganzen 130 Schiffe, darunter 98 Dampfer meistens nach St. Petersburg expedirt. Im Winterlager verblieben 27 Segelschiffe und 3 Dampfschiffe, ausschließlich unter russischer Flagge.

Die wachsende Frequenz der Dampfschiffahrt verdient hierbei erwähnt zu werden; es besuchten unsern Ort im Laufe dieses Jahres 171 Dampfer, davon 33 unter englischer und 98 unter russischer Flagge. Der größte Dampfer, der je in unserem Hafen war, kam im Decbr. dieses Jahres direct an die Stadt und wurde mit p. p. 5000 Rbl. Flachs expedirt. Er trägt den Namen „Riga“, ist vorzugsweise für Fahrten von Schottland nach unserem Hafen bestimmt und fährt unter englischer Flagge.

Der Frachtenmarkt war im Allgemeinen ziemlich träge und namentlich im September-Monat, als eine große Anzahl Frachtfucher eintraf, mußten die Schiffer sich mit sehr niedrigen Raten begnügen. Nachdem schon im Juni Flachs nach Schottland zu 40 Schill. pr. Ton geschlossen war, sank diese Fracht im September auf 30 Schill. und die Raten nach anderen Plätzen in demselben Verhältniß. Im Spätherbst besserte sich der Markt zwar wieder, indem 50, und in einzelnen Fällen selbst 60 Schilling bezahlt

wurden, doch konnte die einheimische Rhederei, angeflücht der vernichtenden Concurrnz der fremden Steamer, von dieser Coniunctur leider keinen Nutzen ziehen, sondern mußte zum größten Theile in Winterlager gehen.

Riga, ultimo December 1866.

Resultat einer Hälftnerwirthschaft im Jahre 1866.

Von dem Hrn. Besitzer des im Wenden'schen Kirchspiel belegenen Gutes Weifenstein, H. G. v. Banken-hagen, ist uns folgende Uebersicht der Resultate zugegangen, welche mit Hülfe einer Hälftnerwirthschaft im laufenden öconomischen Jahre auf einer zu diesem Gute gehörigen Hoflage erzielt worden sind, und welche wiederum dafür sprechen dürften, daß die angewandte Ablohnungs-Methode unter Umständen einen höhern Reinertrag aus einer reinen Ackerwirthschaft ziehen läßt, als man auf irgend einem andern Wege zu erreichen im Stande ist. Die Mittheilung lautet:

In der zu Weifenstein gehörigen Hoflage Pautsche sind 4 verheirathete Knechte auf Halbkorn etablirt, d. h. dieselben bekommen für die Bearbeitung des Feldareals die Hälfte des Ertrages, wie sich derselbe nach Abzug der vom Hofe gegebenen Saaten herausstellt.

Die Felder der Hoflage sind in 8 Lotten getheilt von je 10 Loffstellen, umfassen mithin 80 Loffstellen; außerdem haben die 4 Knechte noch ein kleines Ackerstück von ca. 2 Loffstellen zu Roggen und 2 Loffstellen im gedüngten Roggenfelde im Hofesacker bearbeitet, im Ganzen also 84 Loffstellen Acker, wozu noch 60 Loffstellen Heuschlag kamen. Für das öconomische Jahr 18^{66/67} ist die Berechnung aus dem Ertrage obgenannten Feldareals in folgender Weise aufgestellt worden.

Nach Abzug der Saaten sind auf den Antheil des Hofes gekommen:

64 Lf. Roggen	à 230 Cop.,	giebt	147 Rbl.	20 Cop.
66 " Gerste	à 190 " "	125 " "	40 "	"
54 " Hafer	à 110 " "	59 " "	40 "	"
107 " Kartoffeln	à 60 " "	64 " "	20 "	"
6 " Buchweizen	à 140 " "	8 " "	40 "	"
54 " Mengkorn	à 110 " "	37 " "	40 "	"
12 Garniß Leinsaaf		2 " "	— "	"
23 Fuder Klee; die im Hof verfüttert sind,		69 " "	— "	"
7 Rbl. Flachs		17 " "	50 "	"
32 Fuder Holz, für das Hauen und die Anfuhr auf 10 Werst zum Hofe		32 " "	— "	"
40 Pferdetage im Winter		20 " "	— "	"
Dann werden gehalten für die Hofesknechte auf Futter aus Pautsche 5 Kühe à 10 Rubel		50 " "	— "	"
und 9 Schafe à 2 Rubel		18 " "	— "	"
9 Fuder Heu, welche noch an den Hof kamen, à 2½ Rubel		22 " "	50 "	"

Summa 673 Rbl. — Cop.

Dagegen wurde dort während der Dreschzeit 70 Tage hindurch ein Hofesknecht als Alegenferl gehalten; da nun aber die Hälftner die halbe Zeit in Tagen

zurückstellen müssen, so kommen hier nur 35 Tage in Anschlag à 30 Copelen	10 Rbl. 50 Cop.
Abnutzungs-Procente der Gebäude	100 " — "
(In diesem Jahre ist gar nichts gebaut)	
2 Fuder Kuchholz zu Wagen-Reparaturen	4 " — "
100 Eggenhölzer zu Straucheggen	3 " — "
2 Kofstellen Flach, die die Hälftner für sich allein bearbeitet haben, im Reißlande qua Tabaksgeld, à 8 Rbl.	16 " — "
Extra-Gratification für den Kiegenterl	
1 Lf. Rogg., 2 Lf. Gerste, 1 Lf. Mengtorn	7 " 20 "

Summa 140 Rbl. 70 Cop.

Die Brutto-Einnahme betrug 673 Rbl.

Die Ausgabe 140 " 70 Cop.

Mithin der Reinertrag 532 Rbl. 30 Cop.

Vertheilt man diesen Reinertrag auf 84 Kofstellen Feld, worunter 20 mit Klee (10 Kofst. einjähriger, 10 Kofst. zweijähriger Klee), so erhält man pr. Kofstelle 6 Rbl. 33 Cop., mit welchem Ertrage man wohl zufrieden sein kann, zumal da kein Geräthe-Inventarium gebraucht wird. Ueberdies haben die Hälftner keinen Antheil am Langstroh (wovon ziemlich viel erzielt wird, da nur mit Flegeln gedroschen wird), denn dasselbe verbleibt zur Reparatur der Hoflage-Dächer.

Zum Dreschen, wie auch zum eigenen Bedarf bekommen die Hälftner nur Strauch. 8 Faden Holz, welche jeder Knecht zu hauen und anzuführen hat, stellt er dem Hofe. Der Preis für Roggen und Gerste pr. Maß von 20 Garnig, scheint vielleicht etwas hoch, indess wurde dieses Korn aus der Klee für den angegebenen Preis verkauft; die andern Korn-Gattungen sind allerdings nach den gegenwärtigen Preisen ungefähr veranschlagt worden. Unter Mengtorn ist der abgeschiedene kleine Roggen, leichtere Gerste, Hafer und Gerste gemischt, gemeint.

Alle kleinen Reparaturen an den Gebäuden haben die Hälftner selbst zu machen, ebenso die Säune zu unterhalten. Bei größeren Bauten geben sie die Handlanger und führen das Material an. Ferner haben sie auch eine Wegestrecke von ca. 1 Werst mit Grand zu befahren, und ist die Grabenreinigung im Roggenfelde ihre Obliegenheit.

Auszug aus dem Jahres-Rechenchaftsbericht des Hilfsvereins Livl. Verwalter und Arrendatoren pro 1866.

- 1) Seit der am 5. Januar 1862 stattgehabten Gründung des Hilfsvereins Livl. Verwalter und Arrendatoren sind bis zum 1. Januar 1867 im Ganzen 59 Mitglieder aufgenommen worden. Durch den Tod sind 2 Mitglieder ausgeschieden.
- 2) Einnahme des Hilfsvereins:
 - a) Bestand des Capitals am 1. Januar 1866 S.-R. 2924. 53
 - b) durch einmalige Einzahlungen von 2 Mitgliedern " 146. 25

- c) durch Eintrittszahlungen von 7 Mitgliedern S.-R. 73. 75
 - d) durch jährliche Beiträge von 30 Mitgliedern " 155. —
 - e) durch Zinsen und Zinseszinsen der Werthpapiere " 133. 76
- S.-Rbl. 3433. 29

3) Ausgaben des Hilfsvereins:

- a) für Insertionskosten pro 1866 " 13. 44

Demnach Bestand des Capitals am 1. Jan. c. S.-R. 3419. 85

4) Umstehende S.-R. 3419. 85 werden

folgendermaßen repräsentirt:

- a) in Werthpapieren S.-R. 3335. 48½
- b) in baarem Gelde " 84. 36½ " 3419. 85

5) zufolge § 63 der Statuten wird das Capital des Hilfsvereins in der Wenden'schen Kreis-Rentei aufbewahrt.

6) Auf der am 5. Dec. stattgefundenen Versammlung des Hilfsvereins wurde an Stelle des verstorbenen Administrators E. Lewerenz Hr. G. Rose in Kokenhof einstimmig als Administrator erwählt. Durch das Loos trat aus Hr. Administrator J. Jacobsen in Pollenhof und wurde derselbe wiederum einstimmig als Administrator erwählt.

7) Als Deputirte, resp. Cassa-Revidenten u. für das Jahr 1868 wurden erwählt die Herren C. Ludin in Dührenhof, P. Redlich in Sarratus, A. Andresen in Cabbal, T. Poorten in Lubar und C. Obram in Ramershof.

Blumenhof, Januar 1867.

E. Balbus.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Wie unseren Lesern bekannt, veröffentlichte die Balt. Wochenschr. in Nr. 3 dieses Jahrganges ein von dem Lehrercollegium des balt. Polytechnicums abgegebenes Gutachten über den Reorganisationsplan des Rigaschen Realgymnasiums mit einigen einleitenden Worten der Redaction. Die Rig. Btg. reproducirte dieses Gutachten (ohne die einleitenden Worte) in ihrer Nr. 22 und hierauf erschienen in derselben verschiedene auf dieses Gutachten bezügliche Artikel, und zwar namentlich zunächst von zwei Lehrern des Realgymnasiums, den Herren J. Th. Helmsing und Dr. Groß, sodann vom Director des Polytechnicums Dr. Rauck, ferner vom dem Gouvernem. Schuldirector Krannhals und endlich in Entgegnung auf Dr. Rauck wiederum von Dr. Groß. Die Redaction der Balt. Wochenschr. ist dabei in ihren einleitenden Worten von den beiden genannten Lehrern des Realgymnasiums angegriffen worden und sieht sich daher zu folgender Abwehr veranlaßt, indem sie nach dem sachverständigen Gutachten des Lehrercollegiums des Polytechnicums und nach der überzeugenden Darstellung des H. Gouv. Schuldirectors wohl kaum etwas zur Begründung ihres Standpunctes hinzuzufügen hätte. Herr Helmsing spricht aus: „daß der Verf. der einleitenden Worte in

apodiktischer Weise einen entschiedenen Widerspruch gegen den der ursprünglichen Richtung entsprechenden Plan erheben zu müssen meint und hofft, daß der Protest, den eine Stimme aus der Ferne erhoben habe, wirkungslos verhalle."

Hiezu bemerken wir:

Die Balt. Wochenschr., ein Organ für Interessen, welche zu dem Gedeihen der Realbildung in den balt. Provinzen in directer Beziehung stehen, ist mit den in Rede stehenden einleitenden Worten für die Wahrung des statutenmäßigen Charakters des einzigen in unseren Provinzen existirenden Realgymnasiums mit Entschiedenheit eingetreten und wenn bereits dieselbe Nr. 22 der Rig. Stg., welche das „Gutachten“ enthielt, auch die Mittheilung brachte, daß ein Protest der Aeltermänner beider Gilden wider den Reorganisationsplan beim Rathe eingegeben sei, so dürfte hieraus wol zur Genüge hervorgehen, daß die von der Redaction ausgesprochene Ansicht keineswegs aus der Ferne eine in Riga selbst fremde Anschauung aufstellte, indem sie nichts wünschte, als das, was zu Riga zur Zeit ihres Wunsches bereits geschah.

Noch lebhafteren Angriff als Hr. Helmsing richtet Hr. Dr. Groß wider die Red. der B. W. In Nr. 32 der Rig. Stg. läßt er sich in folgender Weise aus: „Geradezu beklagenswerth bleibt, daß die Red. des Baltischen Wochenblattes (sic) dieses Gutachten noch willkürlich modificirte und nur unvollständig abdruckte, das Bruchstück aber für voll gelten ließ. Ich fühle mich innerlichst genöthigt, an die verehrliche Redaction hier öffentlich im Namen der Wahrheit und des Rechts die Bitte ergehen zu lassen, die Vorgänge zu erklären, durch welche das Gutachten so spoliirt war. So lange sie dieser Bitte nicht willfahrtet, bleibt die Auffassung von einer absichtlichen Abänderung von mir aufrecht erhalten. Die Redaction des „Baltischen Wochenblattes“, so muß ich annehmen, erhielt das Gutachten, welches an der Stirn den Standpunkt des Lehrercollegiums trug, welche sich mit der Umgestaltung des Realgymnasiums in ein classisches, wenn solches thunlich, einverstanden zeigte. Diesen Eingang ließ die Redaction wegfällen und druckte nur den Theil ab, welcher sich gegen die beabsichtigten Realeklassen durchaus negirend verhielt. Indem sie aber diesen negativen Theil für das Ganze ausgab, so mußte das Ganze als verneinend ausfallen, und da das ganze Gutachten wiederum sich auf den ganzen Reorganisationsplan bezog, so mußte dieser als in allen Punkten verneint erscheinen — also auch die Collateralclassen mit humanistischer Tendenz, was aber im directen Gegensatz zum Gutachten des Lehrercollegiums steht. Noch mehr; in den einleitenden Worten des Redakteurs werden die Stände der Stadt Riga zum Widerspruch gegen die Anerkennung des Reorganisationsplanes aufgefordert und auf das so entstellte Gutachten als auf den Ausfluß der höchsten Autorität in realistischer Bildung hingewiesen.“

Hierauf erwiedern wir: Das Gutachten des Lehrercollegiums ist von der B. W. „unverstümmelt“ wiedergegeben worden. Es sind bei der Mittheilung nur die Eingangs- und Schlussworte fortgelassen, welche

die gewöhnlichen Briefformalien, außerdem aber nichts enthielten, was als eine Aeußerung über den vorgelegten Reorganisationsplan angesehen werden konnte. Die uns so eben aus Riga zugegangene Zuschrift eines Mannes, welcher das Original des „Gutachtens“ vor Augen gehabt, bestätigt uns, daß Alles, was in dem fraglichen Schriftstück von dem Lehrercollegium des Polytechnicums gutachtlich über die Reorganisation des Realgymnasiums geäußert worden, vollständig in der Balt. Wochenschr. wiedergegeben wurde. Wir sind daher dessen gewiß, daß uns von keiner Seite her ein Dementi wird entgegengestellt werden, auch nicht von Seiten des Hrn. Dr. Rauck, auf dessen gewaltsam mißverstandene Aeußerung in Nr. 28 der Rig. Stg. die Anklage wider uns begründet wurde.

Der philologische Interpretationseifer des Hrn. Dr. Groß hat denselben also zu Annahmen verleitet, welche mit dem Thatbestande durchaus nichts gemein haben, und er hat bei dem Verfolgen seiner Fiction eine Maßlosigkeit bewiesen, welche wohl kaum mit der von ihm so warm empfohlenen philosophischen Durchbildung in Einklang zu bringen sein dürfte.

Wenn nun auch die von den Gegnern der von uns befürworteten Ansicht für gut befundene Form der Kriegführung unserer Erwartung nicht entsprach, so können wir uns doch mit der Compensation zufrieden geben, welche uns dadurch zu Theil wurde, daß der Zweck, welchen wir bei der Veröffentlichung des „Gutachtens“ vor Augen hatten, in vollkommenerer Weise erreicht ist, als wir zu hoffen wagten. Die öffentliche Discussion über den hochwichtigen Gegenstand ist in Fluß gekommen; den bisher erfolgten Veröffentlichungen werden noch andere folgen (wie z. B. nach einer uns eben zu Gesicht gekommenen Mittheilung der Rig. Stadtbl. das eigentliche Streitobject, der Reorganisationsplan selbst), und es wird sich schließlich eine öffentliche Meinung ausbilden, welche nach Anhörung beider Theile ein wohl begründetes Urtheil zu fällen im Stande sein wird.

Riga, den 7. Febr. Obgleich die wichtigen Fragen der Reorganisation der Stadtverfassung und der Rechtspflege vorläufig von der Tagesordnung zurückgetreten sind, hat es unserem Communalleben doch auch in diesem Winter nicht an andern Anregungen gefehlt. Das Thema der beabsichtigten Umwandlung unseres Realgymnasiums in ein gelehrtes Gymnasium mit Nebenclassen „technischer Tendenz“ ist bereits in der Presse verhandelt worden. Das erwähnte Project der städtischen Schulverwaltung scheint bei der Bürgerschaft böses Blut gemacht zu haben, wenigstens haben die Aeltermänner der Gilden dagegen förmlich Protest eingelegt. Wie verlautet, soll die Angelegenheit nach Veröffentlichung der Vorlagen einer ständischen Commission mit Hinzuziehung von Fachmännern zur Beprüfung übergeben werden. Inzwischen ist das für diese Lehranstalt bestimmte neue Gebäude so weit fertig, daß es im Herbst bezogen werden kann. — Auch der Bau des Hauses für die polytechnische Schule, wozu im vorigen Jahre das Fundament gelegt worden, wird mit Energie in Angriff genommen, um noch während der guten Jah-

reszeit unter Dach gebracht zu werden. Die finanziellen Schwierigkeiten, welche sich diesem Unternehmen entgegenstellten, scheinen also überwunden zu sein, was um so erfreulicher wäre, als die innere Entwicklung dieses zeitgemäßen Institutes vermöge der Tüchtigkeit der darin wirkenden Lehrkräfte sichtbar fortschreitet. — Was die seit Jahren ventilirte städtische Finanzfrage betrifft, welche schon im Jahre 1862 den Beschluß der Einführung einer Communal-Einkommensteuer hervorrief (welcher Beschluß jedoch nicht die höhere Bestätigung erhalten hat), so scheint dieselbe unserer Stadtverwaltung viel Kopfbrechen zu machen. Es tagt nämlich schon seit Monaten eine ständische Commission, der die Aufgabe gestellt ist, die rechten Mittel und Wege aufzufinden, um die Balance im Budget der Stadtcasse wieder herzustellen. Wie es heißt, soll sich in der letzten Zeit ein jährlicher Futurzschuß von etwa 50,000 Rbl. S. ergeben haben, im Wesentlichen veranlaßt durch gesteigerte Ausgaben für Straßenbauten, Unterrichtsanstalten und öffentliche Ordnung. Das sind freilich Alles Dinge, die man nicht umsonst hat, die aber dennoch unumgänglich nothwendig sind, wenn eine Commune floriren und nicht in primitive Zustände zurücksinken will. — Mit der städtischen Finanzfrage zusammenhängend, ist ein von ständischen Delegirten und andern Sachverständigen ausgearbeitetes Project zur Urbarmachung und Verwerthung der, der Stadt gehörigen, wüsten Ländereien und Moräste, welche einen Flächenraum von einigen hundert Quadratwersten einnehmen sollen. Man vermuthet, daß diese interessante Angelegenheit in den bevorstehenden Fastnachts-Versammlungen unserer Bürgerschaft zur Sprache kommen wird. — Als ein erfreuliches Zeichen des höhern Verständnisses für zeitgemäße Bedürfnisse begrüßen wir ferner die von den Ständen beschlossene Volkszählung, sowohl in der Stadt als in ihrem Patrimonialgebiete. Es ist dazu der 3. März bestimmt worden, und unser städtischer statistischer Comité beschäftigt sich schon seit längerer Zeit auf das Eifrigste mit den zu dieser Operation erforderlichen vielfachen Vorkehrungen.

Aus Livland. Der Schwerpunkt für das Zustandekommen des Projectes einer Riga-Dorpat'er Eisenbahn liegt in der Beschaffung der Zinsen-Garantie, ohne welche das Capital nicht beschafft werden kann. Wenn nun eine solche Zinsen-Garantie nur von dem Staate ausgesprochen werden kann, und wenn der Staat, nach sicheren Nachrichten, nur dann jene Garantie übernehmen wird, wenn er durch anderweitige Recautionen wider baare Zuschüsse ziemlich gesichert ist, so scheint die Hauptaufgabe die zu sein, von denen, die durch die Eisenbahn gewinnen oder die sich für dieselbe aus patriotischen Rücksichten interessiren, Recautionen in bestimmten Beträgen zu gewinnen und zu einer Einheit zu consolidiren. Zur weiteren Ausführung dieser Anschauung sind zuvörderst die verschiedenen Kreise in's Auge zu fassen, denen der Gewinn aus der Eisenbahn zufließen würde.

1) Die Rittercasse. Diese gewinnt durch die Enthebung von der Verpflichtung, die Poststationen zwischen Riga und Dorpat zu unterhalten, jährlich 60,000 bis

70,000 Rbl. In Anbetracht der Art und Weise wie die Ritterschaft seither gemeinnützige Unternehmungen unterstützt hat, möchte von ihr eine jährliche Zinsen-Garantie selbst bis zu einem noch höheren Betrage zu hoffen sein.

2) Die Stadt Riga würde, abgesehen von der Aufrechterhaltung ihrer politischen Bedeutung für Livland, durch die Eisenbahn bedeutend gewinnen, da die Erfahrung gelehrt hat, daß die Vergrößerung der Städte in der Neuzeit in dem Grade zunimmt, als selbige Ausmündungen an Eisenbahnen erhalten. Die innerhalb des Eisenbahn-Rayons gesteigerte Production Livlands würde Riga zufließen, und daher nicht bloß das frühere sondern ein stets mehr und mehr anwachsendes Waarenquantum und zwar auf einem billigeren und schnelleren Wege seinen Absatz daselbst suchen. Maßgebende Persönlichkeiten in Riga haben dem Vernehmen nach die Aeußerung gethan, daß auf den vierten Theil dessen, was die Ritterschaft übernehmen würde, von der Stadt Riga zu rechnen sein dürfte.

3) Die Stadt Dorpat würde nach Verhältniß ihrer Einwohnerzahl vielleicht zu $\frac{1}{5}$ der von Riga übernommenen Summe sich verstehen.

4) Die Güter, die von der Eisenbahn berührt und in der Nähe derselben liegen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß wenn alle Gutsbesitzer die Vortheile der Eisenbahn ausreichend abzuschätzen wüßten, sehr bedeutende Zinsensubventionen zu erlangen wären, sobald nur die Ueberzeugung Raum gewonnen, daß ohne ihre Betheiligung das Unternehmen nicht in Ausführung kommen kann.

Die schwierigste Aufgabe möchte nun die sein, wie die einzelnen im Verhältniß zum ganzen Geschäft als Minimum erscheinenden privaten Recautionen, die an sich gar keinen Werth für die Staatsregierung haben können, consolidirt und werthvoll gemacht werden können? Ein Vorschlag in dieser Beziehung:

- a) Die einzelnen Localvereine übernehmen gegen einander, d. h. in Bezug auf ihre gezeichneten Beiträge, solidarische Verhaftung.
- b) Die Ritterschaft wird ersucht, nach Beprüfung in jedem einzelnen Fall die Garantie auf ihren Namen gegenüber der Staatsregierung zu übernehmen.
- c) Zum möglichsten Schutz gegen die Folgen der solidarischen Verpflichtung der einzelnen Glieder wie der Generalgarantie und der Ritterschaft, müßten die einzelnen Güter sich in recht genügender Weise verpflichten, die von ihnen gezeichneten Quoten gleichzeitig mit den Ritterschaftsabgaben bei der Ritterschaft einzuzahlen und sich die gerichtliche Beitreibung erforderlichen Falls, in ganz gleicher Weise wie bei den Ritterschaftsabgaben, gefallen zu lassen.

Die gesammten Garantien, die aus Livland zu beschaffen sein möchten, würden annähernd 100,000—150,000 Rbl., also die Zinsen eines Capitals von 2 bis 3 Mill. betragen, was der Regierung wohl vollkommen für die Uebernahme einer Zinsgarantie für 6 bis 7 Mill. genügen würde. — Selbstverständlich müßten die Garantien der Corporationen und der einzelnen Betheiligten derart sein,

daß sie alle nach einem gleichmäßigen Procentsatz zur Realisirung herangezogen würden.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. Januar 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	2,870,060 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	287,801 " " 35 "
Diverse Debitores	333,635 " " 56 "
Inventarium	4,800 " " — "
Werthpapiere	952,049 " " 43 "
Zinsen auf Einlagen	133,164 " " 71 "
Unkosten für Wagen, Miethe, Porto etc.	22,587 " " 96 "
Cassa-Bestand	652,097 " " 90 "
	<hr/>
	5,256,196 Rbl. S. 91 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	38,354 " " 33 "
Einlagen	2,692,016 " " 61 "
Diverse Creditores	1,447,640 " " 34 "
Rigasches Bank-Comptoir	200,000 " " — "
Zinsen und Gebühren	303,274 " " 15 "
Zinsen auf Werthpapiere	27,579 " " — "
Giro-Conten	447,332 " " 48 "
	<hr/>
	5,256,196 Rbl. S. 91 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt wie in Nr. 3 unserer Zeitschrift angegeben ebenso für Darlehen gegen Hypotheken und Waaren. Für Darlehen gegen Werthpapiere und auf gegenseitigen Ruf ist der Zinsfuß auf 11 %, für Wechsel auf 9—10 % erhöht. Für die übrigen Geschäfte gelten die in Nr. 3 angegebenen Bestimmungen.

Riga'scher Marktbericht vom 11. Februar.

Thauwetter und Frost kämpften die ganze Woche hindurch mit einander, bis letzterer den Sieg davon trug, womit wir wohl in jeder Beziehung zufrieden sein können, denn mit der Schlittenbahn zumal sah es schon sehr mißlich aus. — Das Geschäft konnte sich angesichts der schwankenden Course und äußerst mißlicher Geldverhältnisse nicht entwickeln und so lange diese Calamitäten nicht beseitigt werden, ist ein lebhafter Aufschwung nicht zu erwarten. — Die Zufuhren von Flachß betragen in diesem Monate ca. 12,000 Bertoweg. Umsätze beschränkten sich auf Kleinigkeiten zu eher höheren Notirungen; es herrschte kein Leben im Geschäft. Hanf, Schlagsaat, Hanfsaat,

Hansöl und Getreide ganz vernachlässigt. — Salz und Heeringe finden nur schwachen Absatz; von letzterem Artikel befinden sich in erster Hand nur noch ca. 2200 Tonnen. Die Nachrichten über den neuen Fang lauten sehr ungünstig. Laut einem vorgestern eingetroffenen Telegramme waren nur 200,000 Tonnen bis dahin gefischt worden.

An heutiger Wechselbörse wurde notirt:
Hamburg 28³/₈, London 31³/₄, Paris 335.

Fonds-Course:

5 % Inscriptionen 1. & 2. Anleihe	72 ¹ / ₂	} Käufer.
do. 5. "	74 ³ / ₄	
Reichs-Bank-Billete	78	}
Innere Prämienanleihe 1. Emission	108 ¹ / ₂	
do. 2. do.	105 ¹ / ₂	}
Livländische kündbare Pfandbriefe	97	
" unkündbare Pfandbriefe	90 ¹ / ₄	}
Riga-Dünaburger Eisenbahn-Actien	113	
Wind NO. Wasserstand	17 Fuß.	

Anzeige.

In Nr. 3 dieser Zeitschrift wiesen wir auf den bevorstehenden Verkauf der Schafherde in Carolen hin. Gegenwärtig sind wir in den Stand gesetzt, folgende Preisangaben veröffentlichen zu können:

Mit Abgabe nach der Schurzeit und mit den im April fallenden Lämmern würde die ganze Herde bestehen aus 137 Mutterschafen und 43 Zibben von 1866, aus 22 Hammeln und 32 Hammeln von 1866, aus 5 Sprungböcken und 6 Bocklämmern für 1150 Rbl. verkauft werden. Gruppenweise können erstanden werden:

- 1) Cheviots 25 Stück (15 Mutterschafe, 6 Hammel, 3 Böcke, 1 Bocklamm) für 200 Rbl.
- 2) Southdowns 15 Stück (8 Mutterschafe, 2 Hammel, 2 Zibben, 2 Bocklämmer, 1 Sprungbock) für 145 R.
- 3) Merinos 29 Stück (28 Mutterschafe, 1 Sprungbock) für 90 Rbl.
- 4) Landschafe 22 Stück (21 Mutterschafe, 1 Hammel) für 66 Rbl.
- 5) Cheviot-Landschafe 66 Stück (23 Mutterschafe, 22 Zibben, 21 Hammel) für 220 Rbl.
- 6) Cheviot-Merinos 46 St. (18 Mutterschafe, 9 Zibben, 18 Hammel, 1 Bocklamm) für 245 Rbl.
- 7) Southdown-Merinos 43 Stück (22 Mutterschafe, 10 Zibben, 7 Hammel, 2 Bocklämmer) für 278 R.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehr.

Mittwoch, den 22. Februar.

Protocoll

der am 17. Januar 1867 zu Dorpat abgehaltenen
Sitzung der Kais. Civl. Gemeinnützigen und
Deconomischen Societät.

Der Präsident eröffnete die Versammlung mit einem kurzen Ueberblick der Situation, welche im Wesentlichen ihren Character seit der letzten Zusammenkunft in Fellin nicht verändert habe. Bei richtiger Rechnung, d. h. bei gehöriger Berücksichtigung der in den Betrieb versenkten Capitalien, der zu tragenden Auflagen und Steuern aller Art, der Verwaltungskosten u. s. w. bleibe es fraglich, einen wie großen Reinertrag die Hofswirthschafter in der Gegenwart abwerfen, ja ob ein solcher Reinertrag überhaupt erzielt werde, eine Betrachtung, welche freilich vom muthvollen Fortschreiten auf der betretenen Bahn nicht abschrecken dürfe, indem die der gegenwärtigen Generation nicht zu gute kommenden Erfahrungen und Auslagen als der Zukunft gebrachte Opfer anzusehen wären. Die Bauerwirthschaften sind es für den Augenblick, welche das Ganze halten, aber auch diese Prosperität beruht großen Theils nur auf dem Zusammentreffen günstiger Conjunctionen. Ohne den amerikanischen Krieg, ohne die dadurch gestiegenen Flachspreise, ohne unsere Reichscalamität — die ungünstigen Course — wären jetzt, inmitten der landwirthschaftlichen Krise, welche Rußland durchzumachen hat, vielleicht die gegenwärtigen Pachtzahlungen nicht möglich. Wenn man ferner berücksichtige, daß die in letzter Zeit zahlreich zu Stande gekommenen Gesindeskäufe nur mit Hilfe langjähriger Ansammlung von Capital bewerkstelligt werden konnten, vermittelst deren die baaren Anzahlungen von Seiten der Käufer bestritten wurden, daß aber zur Fortsetzung der Zahlungen und zu erneuten Ankäufen die Mittel wohl häufig nur durch Angreifen des Bodencapitals, nur durch ausgedehnten Leinbau zu beschaffen sein dürften — wenn man diese Verhältnisse einer genaueren Analyse unterziehe, dann erscheine die Frage von höchster

Bedeutung: Soll man den Bauer in der bisher unerhört starken Ausdehnung des Leinbaues gewähren lassen, damit eine rasche Capitalansammlung, wenn auch auf Kosten der Bodenkraft, erzielt werde, oder soll man energisch gegen eine derartige Deterioration einzuschreiten versuchen? — Redner gab zu, daß er vielleicht zu schwarz sehe; der Boden sei auch früher durch Kornbau ausgefogen worden, jetzt werde er es durch den Leinbau, und vielleicht werde er auch hiebei noch recht lange aushalten können. Bekannte Ereignisse der letzten Zeit legten zugleich den Gedanken nahe, daß der Bauerlandverkauf, so weit nur irgend möglich, überall mit größter Anstrengung zu fördern sei. Trotz alles mißliebigen Scheines, und den Bemühungen anerkannt guter Wirthe unter den Gutsherren entgegen tretend, welche den Flachsbau ihrer Bauern contractlich einzuschränken begonnen hätten, sprach Redner sich nothgedrungen zu Gunsten eines einstweiligen Raubbaues aus, und ersuchte daher die Anwesenden, über die angeedeuteten Verhältnisse ihre Ansichten äußern zu wollen.

Dr. v. Rohland-Nyacar betonte zunächst die Wichtigkeit einer Förderung des Bauerlandverkaufes, und erbat sich sodann das Urtheil der Versammlung darüber, ob es zweckmäßig erscheine, den Gesindespächtern im Voraus — etwa für eine Frist von 5 bis 6 Jahren — den Preis zu fixiren, zu welchem sie jederzeit das in ihrem Pachtbesitz befindliche Gesinde käuflich acquiriren könnten. Es scheine ihm, daß das Hinarbeiten auf ein bestimmt vor Augen gestelltes Ziel die Kräfte anspannen müsse, und daß zugleich das Interesse an dem zukünftigen Eigenthum, einer zu weit ausgedehnten Deterioration in der Gegenwart vorbeugen würde.

Von vielen Seiten her wurde gegen diesen Vorschlag Widerspruch erhoben. Der practische Nutzen eines solchen Versprechens sei sehr problematisch; wo der Bauer kein Geld zum Kauf habe, oder aus andern Gründen keinen Kauf beabsichtige, dort werde er fortfahren zu deterioriren. Dagegen seien die Unzuträglichkeiten des proponirten Modus schon jetzt sicher erkennbar. Eine Vorausbestimmung des

Preises für eine längere Periode sei bei den unberechenbaren Schwankungen der Valuta im höchsten Grade unthunlich, und jeder Fall, in welchem ein derartiges Versprechen thatsächlich nicht erfüllt würde, könnte von großem socialen Schaden sein. Es würden aber häufig Fälle eintreten können, wo in Folge von Verkauf des Hauptgutes, von Todesfällen und darauf eintretender Vormundschaft, kurz in Folge der im Laufe der Zeit veränderten Verhältnisse die Ausführung solcher Versprechen unterbleiben würde.

Als bestes und Radical-Mittel wider die Deterioration der Zeit-Pachtgestände wurde allgemein die mittelst Verkaufes zu bewerkstelligende Umwandlung in Grundeigenthum anerkannt, nur wurden von vielen der Anwesenden Beispiele dafür angeführt, wie plötzlich in Folge gewisser Instigationen in verschiedenen Gegenden die Verkaufsoperation in Stocken gerathen sei, indem die Bauern behaupteten, sichere Nachrichten darüber zu haben, daß sie binnen kurzer Frist das Land oder doch das Geld zum Ankauf desselben geschenkt erhalten würden. Auch das Aufnehmen der Gemeinderollen, ja sogar die militair-topographische Reconnoissance Livlands, welche jetzt im Gange, ist vielfältig in dem Sinne einer bevorstehenden Landvertheilung gedeutet worden. Unter solchen Umständen ist dann das Fortschreiten der Verkaufsoperation für einige Zeit sistirt, und wird dann nur wieder durch vagirende, aus der Fremde kommende und aus irgend welchem Grunde eine Wirthschaft suchende Käufer wieder in Gang gebracht.

Hr. v. Dettingen-Jensel machte darauf aufmerksam, daß in der That schon Erscheinungen zu Tage getreten seien, welche durchaus eine Berücksichtigung beim Abschluß von Pachtcontracten verdienen. Die im Felling'schen neuerlich von Seiten des Credit-systems ausgeführten Untersuchungen hätten an manchen Orten einen traurigen Zustand des Acker aufgedeckt. Es seien Gesinde gefunden, welche bis zu einem vollen Drittel ihres Acker mit Lein besetzt hatten, und in welchen die Bodenerschöpfung so weit gegangen war, daß die Cerealien nicht mehr den Anbau lohnten, und nur noch Buchweizen neben dem Lein gebaut werden konnte. Eine Controle sei daher unumgänglich. Wenn er auch nicht das Vorschreiben einer bestimmten Notation empfehlen wolle, so glaube er doch, daß die Zahl der Kossstellen, welche im Sommerfelde dem Leinbau im Maximo zugestanden würden, festzusetzen wäre. Allerdings sei die Ermittlung dessen, wie hoch in jedem concreten Falle dieses Maximum zu fixiren sei, sehr schwierig, da es je nach Bodenverhältnissen, Wiesenzulage u. s. w. sehr verschieden zu bemessen sei, während eine zu hoch oder zu niedrig gegriffene Zahl entweder die Deterioration legitimire, oder den Capitalzufluß störe.

Hr. v. Grote-Carolen fand die Schwierigkeit der Ermittlung eines den Verhältnissen angemessenen, dem Leinbau einzuräumenden Maximum in der Praxis nicht allzu schwierig, wie er solches beim Abschluß von mehr als 100 Gesindecontracten erfahren, wo jedesmal die Bewilligung je nach den localen Verhältnissen bemessen wurde. Es schien ihm übrigens die Bodenerschöpfung

durch den Leinbau keineswegs in so hohem Grade bedenklich, wie dem Vordrner. Habe bisher durch den Getreidebau eine Erschöpfung des Bodens an Phosphorsäure stattgefunden, einem Bestandtheil, an welchem der livl. Ackerboden entschieden Mangel leide, so werde jetzt eine in Folge ausgedehnten Leinbaus verstärkte Entziehung von Kali, an welchem nach den bisherigen Analysen ein Ueberschuß im livl. Boden sich vorfinde, keineswegs zu beklagen sein. Was die aus dem Felling'schen citirten Beispiele von einer bereits erfolgten Bodenverarmung betreffe, so weise er dagegen auf die von alten Zeiten her Lein bauende Guseküll'sche Gegend hin, wo kürzlich der Thaler Landes durchschnittlich mit ca. 180 Rbl. in einzelnen Fällen selbst mit 275 Rbl. bezahlt worden sei. Für einen erschöpften Boden werde wahrlich nicht ein solcher Preis gezahlt werden.

Der Präsident erinnerte daran, daß Livland die Concurrenz auszuhalten habe mit den Gouvernements des Innern, was ihm ohne starken Anbau von Handelspflanzen unmöglich erscheine. Nach einem Briefe, den er kürzlich aus dem Poltaw'schen erhalten, betrage der Tagelohn daselbst 9 Cop. bei Verabreichung von Kost, 12 Cop. ohne Kost; in einer benachbarten großen, mit äußerster Liberalität betriebenen Wirthschaft werde dort ein Tagelohn von 15 — 18 Cop. gezahlt. Unsere großen sowohl als kleinen Wirthschaften hätten an Knechtslohn das Doppelte und Dreifache zu zahlen. Sobald die Eisenbahnen von den Küsten her weiter in das Innere des Reichs vordringen, werde sich die Schwierigkeit für unsere Bauernwirthschaften mehren.

Hr. Prof. Wagner warnte davor, daß man mit allzu großer Sicherheit auf ein längeres Andauern der gegenwärtigen hohen Flachspreise seine Rechnung basire. Diese hohen Preise würden einerseits bedingt durch die Coursverhältnisse, andererseits durch den zur Zeit noch hohen Preis der Baumwolle, welcher letztere aber wahrscheinlich mit der verstärkten Zufuhr, welche aus Amerika zu erwarten sei, wohl bald sinken wird.

Wenn nun auch dagegen geltend gemacht wurde, daß in solchem Falle wohl der Anbau der Baumwolle in Aegypten und Indien eine entsprechende Einschränkung erfahren, und dadurch sich der Flachspreis in England auf ziemlich gleicher Höhe halten dürfte, so konnte doch nicht in Abrede gestellt werden, daß der Leinbau selbst in verschiedenen Ländern Europas offenbar in neuester Zeit sehr bedeutend an Umfang gewinnt, wie der sehr stark gewachsene Export an Säesaat aus den Ostseehäfen beweise.

Der Präsident ersuchte hierauf die Versammelten, anzugeben, welchen Verhältnissen die Veranlassung zu den in neueren Zeiten so oft gehörten Klagen über Verschlechterung der aus unseren Häfen exportirten Säesaat beizumessen sei. Von einigen der Anwesenden wurde die Ursache in einer lageren Brate gesucht, welche in den Exporthäfen allmählig in Praxis gekommen sei, so wie in der allzu geringen Preisdifferenz, welche für die besseren Sorten Säeinsaart bewilligt werde, während Andere der Ansicht waren, daß allerdings in neuerer Zeit beim liv-

ländischen Leinbau mehr Rücksicht auf die Qualität der Faser genommen werde, und dadurch der Güte des Samens Eintrag geschehen könne, indem sowohl stärkere Aussaat als früheres Reifen Eingang gefunden hätten. Ersteres habe oft Lagerflachs zur Folge, der bekanntlich schlechteres Saatgut gebe, und durch Letzteres werde die vollkommene Ausbildung des Samens verhindert.

Auf die Frage des als Gast anwesenden Präsidenten des Chtl. landw. Vereins, des Hrn. Baron Uexküll-Fickel, was man in Livland unter einer „starken Saat“ in Bezug auf den Lein verstehe, wurde von den Meisten eine Aussaat von $\frac{3}{4}$ — 1 Lof pr. Lofst. als solche angegeben, während einige Landwirthe bereits das Hinausgehen über $\frac{2}{3}$ dafür angesehen wissen wollten. Im Rußen'schen beträgt die Aussaat — wie constatirt wurde — allgemein 1 Lof pr. Lofstelle.

Hr. v. Dettingen-Fensel berichtete hierauf über die von Fesslinern in seiner Gegend eingeführte Behandlung der Leinkapseln, bei welcher eine ausgezeichnet schöne, hellbraune Saat gewonnen werde. Es würden nämlich etwa 8' lange Spizzen von Gräbnerbäumen, mit dem untern etwa 3" dicken Ende, in einer Reihe in den Boden gestossen, und würden die Saatkapseln, womöglich über unterlegten Strohschichten, auf den Nesten locker ausgebreitet, worauf das Trocknen und Nachreifen in vorzüglicher Weise zu Stande komme. Hr. v. Samson schlug vor, das Trocknen lieber unter feststehenden Dächern vorzunehmen, Baron Uexküll erinnerte an die in England beliebten getheerten Leinwandüberdachungen.

Es wurde darauf zur Besprechung der Flachsweichen übergegangen. In Bezug auf den Eisengehalt des Weichwassers wurde auf den Unterschied hingewiesen, der bei der Anwendung fließenden oder stehenden Wassers stattfindet. Während letzteres selbst bei starkem Niederschlage nur eine, ein für alle Male gegebene Quantität Eisen in Auflösung enthalte, und also auch nur dem Weichflachs abgeben könne, führe letzteres ununterbrochen Eisen zu, das beim Filtriren durch den Flachs an letzterem haften bleibe. Dagegen war man von anderer Seite her geneigt, die stark röthliche Farbe, welche der in den s. g. Attaken (verlassenen aber noch hie und da Wasser haltenden Flußbetten) geweichte Flachs zu zeigen pflegt, der Einwirkung des Eisens zuzuschreiben. Dr. von Seidlitz-Meiershof berichtete über den in seiner Gegend viel zum Flachsweichen benutzten Wissi-erw, von welchem die Bauern behaupten, daß er bei Westwind schwärzlichen Flachs, bei Ostwind weißen Flachs liefere, eine Erfahrung die vielleicht damit in Verbindung stehe, daß bei Seewind der Schlamm des Seegrundes mehr aufgerührt und mit dem Weichflachs in Verührung gebracht werde. — Interessant war der Hinweis auf die Energie des beim Flachsweichen eintretenden Gährungsprocesses, indem von mehreren Seiten her bestätigt wurde, daß durch die sich entwickelnden Gase die deckenden Bretter bewegt und Steine fortgewälzt würden. Ebenso geschah der zu Guseküll und zu Schloß Lühde gemachten Erfahrung Erwähnung, daß das Weichwasser, zur Wiesenberieselung verwandt, auffallend günstige

Resultate erzeugt habe. Der Präsident schloß die Discussion über diesen Gegenstand, indem er die Aufforderung aussprach, es möchten der Societät Proben von Wasser und Schlamm solcher Weichen eingesandt werden, welche sich durch besonders gute oder schlechte Resultate bemerkbar gemacht hätten, damit eine wissenschaftliche Untersuchung wo möglich, zu einer befriedigenden Erklärung der dabei obwaltenden, bis jetzt noch ziemlich dunklen Einflüsse die Hand bieten könne, und hat die Versammlung „die Bearbeitung des Flachs“ am letzten Tage auf die Tagesordnung setzen zu dürfen, in Erwartung einiger besonderer Kenner, welche ihre Ankunft angekündigt hätten, aber noch nicht eingetroffen seien.

Der Societät waren von verschiedenen Seiten her Berichte zugegangen, über gute Erfolge einer in letzter Zeit in Aufnahme gekommenen Melioration der Acker vermittelt durch Aufwühlung von Moorerde. Der Präsident erbat nähere Mittheilungen über diese Operation, und Hr. v. Dettingen-Fensel referirte hierauf Folgendes: Er wende dazu eine Moorerde an, die nicht aus Torf bestehe oder mindestens doch nur einen sehr zeretzten Torf darstelle, der mit solchen Ackerbestandtheilen, wie sie von dem Tagewasser hinabgeschwemmt seien, reichlich gemischt wäre, eine Moorerde, die aber doch an ihrer Lagerstätte einen Boden bilde, welcher für die Beackerung zu weich sei. Von dieser Erde lasse er, etwa im Verhältniß von 100—200 Fuder à 8 Cubikfuß pr. Lofstelle, und zwar vorzugsweise auf sterile Bergluppen, aufführen und in große Haufen schütten. Hierauf werde Pferdedünger auf die Erdhaufen gebracht und umgestochen. Im Frühjahr, zur Zeit der Düngersfuhr, werde dann die so behandelte Compost-Erde ausgebreitet, und gebe hübsche Resultate, die vielleicht für eine Reihe von 20 oder mehr Jahren auf diesem Wege gewonnen wären.

Hr. Segor v. Sivers-Maudenhof war der Ansicht, daß es noch vorzüglicher sei, die Moorerde zunächst in den Ställen als Streumaterial zu benutzen, wozu sie sich — nachdem sie getrocknet worden — durch ihre Fähigkeit die so werthvollen flüssigen Excremente aufzusaugen, ganz besonders eigne. Bei richtigem Verfahren könne auf diesem Wege ein nicht unbedeutender Theil des Streustroh'es erspart werden.

Hr. v. Dettingen wandte dagegen ein, daß hiebei eine so starke Inanspruchnahme der Arbeitskraft stattfinde, wie er sie bei sich nicht thunlich erachte; die Massen, welche vom Moor in den Stall und dann vom Stall auf den Acker transportirt werden müßten, seien nicht zu bewältigen. Außerdem finde, seiner Erfahrung nach, bei der Anwendung der Erdstreu ein verstärkter Verbrauch von Streustroh Statt, falls man die Thiere nicht im Sumpf stehen lassen wolle. Dieselbe Erfahrung war auch von mehreren anderen der anwesenden Landwirthe gemacht worden. Hr. v. Sivers glaubte die Ursache dieser nicht mit den feinen übereinstimmenden Erfahrungen in dem Umstand suchen zu müssen, daß in solchen Fällen die Erde vor ihrer Verwendung nicht in dem Grade getrocknet worden sei, wie solches bei ihm geschehe. — Auf den weiteren Einwurf,

daß die Anfuhr der Erbe zum Stall gerade zu einer Jahreszeit stattfinden müsse, wo die Arbeitskraft ohnehin übermäßig angestrengt werde, erwiderte Hr. v. Sivers, daß er die Anfuhr der Moorerde sonst nach der Düngersfuhr habe ausführen lassen, jetzt aber, im Winter, zum Bedarf für den nächsten Winter vollziehe.

Der Präsident bemerkte, daß diese Frage enge Zusammenhänge mit der des Liegenlassens der Streu unter den Thieren. Obgleich ein Anhänger dieser Methode aus Rücksichten auf die Gesundheit der Thiere, glaube er doch nach den Erfahrungen dieses so abnorm strohreichen Jahres, in welchem dennoch der Preis sich auf 7 Cop. pr. EA gestellt habe, daß es fortan nicht mehr möglich sein werde, das zu diesem Verfahren erforderliche Strohquantum zu beschaffen; es werde mindestens eine Modification unvermeidlich eintreten müssen. Hr. Baron Uexküll-Fickel stimmte dieser Ansicht bei. Wenn es auch für die Dauer des Winters schädlich sein dürfte, ein Ausmisten vorzunehmen — warme Ställe seien namentlich für einen günstigen Verlauf der Mastung von äußerster Wichtigkeit — so könnte man doch vielleicht von der Mitte des Märzmonats ab diese Operation eintreten lassen. — Nachdem Hr. v. Sivers-Kaudenhof noch die Erläuterung gegeben, daß zwar gegenwärtig bei ihm keine Schlempefütterung mehr stattfindet, daß aber in diesem Umstande die Erklärung für die günstigen, bei ihm mit der Erdstreu erzielten Resultate nicht gesucht werden könne, da er die Erdstreu bereits mit gleichem Erfolge seit 10 Jahren betriebe, den Branntweinsbrand dagegen erst seit 4 Jahren aufgegeben habe, forderte der Präsident die Versammelten auf, sich über die gegenwärtige Lage des Kartoffelbaus auszusprechen, welcher — zum offenbaren Nachtheil der Bodenbearbeitung — ebenso sehr eingeschränkt zu werden scheine, als der Leinbau an Ausdehnung gewinne. Baron Uexküll-Fickel empfahl den Rübenbau mindestens theilweise an die Stelle des Kartoffelbaus treten zu lassen, und hob die Bedeutung der Rüben für die Aufzucht des Jungviehs, sowie die mit ihrer Hülfe zu erzielende hohe Futtermittelverwerthung bei der Mastung hervor. Im verflohenen Jahre seien zwar die Rüben in Folge der andauernden Kälte mißrathen, im Durchschnitte seien jedoch hohe Rübenerndten auch bei uns, bei rationellem Anbau, namentlich bei Reihenkultur, ziemlich sicher zu gewinnen. Herr von Sivers-Kaudenhof glaubte dagegen bemerken zu müssen, daß die Rüben bei uns den Angriffen von Phaeon graminicola und ähnlichen Insekten zu sehr ausgesetzt seien, um mit einiger Zuversicht angebaut werden zu können. Er empfehle vielmehr die Fortsetzung des Anbaus der Kartoffeln, und das directe Verfüttern derselben, wie er solches mit Erfolg betriebe, indem die Knollen zerschnitten und mit Raff zusammen gereicht würden.

Der Präsident des gemeinnützigen und landw. Vereins für den südlichen Theil des livl. Gouvernements, Hr. Feg. v. Sivers-Kaudenhof, erbat sich hierauf das Wort, um die Versammlung zu ersuchen, dieselbe möge sich über die von ihm im Namen des von ihm vertretenen Vereines befürwortete Herausgabe einer deutsch-lettisch-estnischen

landwirthschaftlichen Zeitschrift äußern. Obwohl die Herausgabe einer solchen periodischen Veröffentlichung für das Landvolk allgemein als ein dankenswerthes Unternehmen anerkannt wurde, begegnete die vorgeschlagene Form doch mancherlei Bedenken, und wurde an der Ausführbarkeit des Vorschlages von mancher Seite her gezeifelt. Zunächst wurde die Schwierigkeit hervorgehoben, das passende Material zu beschaffen. Seit mehr als 15 Jahren bemühe sich die Societät vergeblich, trotz ausgelegter Preise und wiederholter Anregung des Gegenstandes in ihren Versammlungen, das Material zu einem landwirthschaftlichen Lesebuche in estnischer Sprache zusammen zu bringen — wie solle dasselbe für eine in bestimmten kurzen Fristen wiederkehrende Veröffentlichung mit der nöthigen Regelmäßigkeit beschafft werden? Eine zweite Schwierigkeit entspreche aus der Nothwendigkeit der Uebersetzung. Sei es schon überhaupt schwierig, Artikel in eine andere Sprache zu übertragen, welche bisher keine den Gegenstand berührende Literatur besitze, so werde diese Schwierigkeit noch vermehrt dadurch, daß gleichzeitig an demselben Orte die Uebersetzung ins Estnische und ins Lettische stattfinden solle, während doch erstere wohl nur in Dorpat, letztere wohl nur in Riga besorgt werden könnte. Endlich erschien es vom öconomischen Standpunkt aus bedenklich, für jeden Esten, der die Zeitschrift lese, vollkommen unnöthiger Weise einen lettischen Text, und umgekehrt für jeden lettischen Leser einen estnischen Text mit abzudrucken, und schien es daher zweckmäßiger sich auf eine deutsch-estnische und eine deutsch-lettische Zeitschrift zu beschränken, indem allerdings die Beigabe des deutschen Urtextes bei der Neuheit vieler Ausdrücke, welche erst auf diesem Gebiete in der Sprache der Nationalen zu erfinden wären, als wünschenswerth anerkannt wurde. Der Präsident v. Midendorff wies noch darauf hin, daß das Mangeln landwirthschaftlicher Mittheilungen in der Sprache des Landvolks nicht in dem Mangel an einem Organ begründet zu sein scheine, da ja die bestehenden lettischen und estnischen Zeitungen, — welche letztere er als vortrefflich redigirt anerkenne — gewiß sehr gerne bereit sein würden das Gebiet der Landwirthschaft betreffende Einsendungen aufzunehmen, falls ihnen nur solche zuzingen, daß es aber eben bisher an Männern fehle, bei welchen die gehörige Kenntniß der bestehenden Kleinwirthschaften, so wie die der Bedürfnisse und Kräfte einer solchen, mit der Befähigung und Muße zu dergleichen schriftstellerischen Arbeiten zusammentreffe. Das Popularisiren sei eben schwieriger als man es sich gewöhnlich denke. — Hr. v. Sivers erklärte schließlich, er habe den von ihm aufgestellten Plan vorläufig der Erwägung anheimgeben wollen, und wenn seine Idee auch gegenwärtig noch nicht zur Ausführung kommen sollte, so sei damit noch nicht ein Erfolg in der Zukunft abgeschnitten. Sei doch auch einst der Kleebau für eine Unmöglichkeit in Livland erklärt worden, der jetzt überall im Lande betrieben werde.

Der Präsident wies nochmals darauf hin, daß der Societät gegenwärtig die zu der Ausführung einer solchen Unternehmung nöthigen Kräfte nicht zu Gebote seien und schloß hierauf die Sitzung.

Der Handel Liban's im Jahre 1866.

Handels-Schiffahrt.

Es kamen an:					
Schiffe:	Aus ausländischen Häfen.		Aus einheimischen Häfen.		Werth der Einfuhr aus dem Auslande.
	Zahl der Schiffe.	Angabe der Kisten.	Zahl der Schiffe.	Angabe der Kisten.	
Russische	64	5948	19	539	48,399
Dänische	12	562	—	—	144
Englische	1	84	2	291	1,000
Französische	3	418	—	—	—
Hamburger	1	26	—	—	—
Hannoversche	2	82	—	—	10,357
Holländische	12	659	—	—	11,007
Lübecker	1	125	—	—	7,562
Mecklenburger	2	204	—	—	—
Norwegische	29	1208	—	—	137,649
Preussische	9	361	—	—	9,806
Schleswig-Holst.	6	189	—	—	3,685
Schwedische	1	30	—	—	700
Per Post	—	—	—	—	9,240
Zusammen	143	9896	21	830	239,549
Küstenfahrzeuge	—	—	25	1467	—

Es gingen aus:					
Schiffe:	Nach ausl. Häfen.		Nach int. Häfen		Werth.
	Zahl der Schiffe.	Angabe der Kisten.	Zahl der Schiffe.	Angabe der Kisten.	
Russische	63	5846	27	1152	431,801
Dänische	11	536	1	26	73,392
Englische	2	291	1	84	—
Französische	3	418	—	—	7,615
Hamburger	1	26	—	—	2,006
Hannoversche	2	82	—	—	11,828
Holländische	12	659	—	—	97,548
Lübecker	1	125	—	—	1,200
Mecklenburger	1	109	1	95	1,100
Norwegische	29	1208	—	—	153,027
Preussische	7	325	—	—	21,119
Schleswig-Holst.	6	189	—	—	24,156
Schwedische	1	30	—	—	—
Zusammen	139	9844	30	1357	824,792
Küstenfahrzeuge	—	—	23	1387	—

Es kamen Schiffe ein:		Es gingen Schiffe aus:	
aus		nach	
Belgien	2	Dänemark	5
Dänemark	18	England	51
England	30	Frankreich	11
Frankreich	10	Hansestädten	2
Hansestädten	6	Holland	54
Holland	19	Norwegen	5
Italien	3	Preußen und anderen Deutschen Staaten	8
Norwegen	28	Schweden	3
Portugal	1		
Preußen und anderen Deutschen Staaten	21		
Schweden	5		
Zusammen	143	Zusammen	139

I. Handelsverkehr mit dem Auslande.

A. Einfuhr.

1) Verzehrungs-Gegenstände.

Austern	11 Tonnen.
Colonialwaaren:	
Gewürze, diverse	50 Pud 4 Pfd.
Cacaobohnen	11 " 30 "
Chocolade	4 " 33 "
Cafée	567 " 5 "
Zucker, roher	719 " 8 "
" raffinirter	69 " 5 "
Confecte und Pasteten	23 " 6 "
Anis	9 " 13 "
Pomeranzenschalen	24 " 10 "
Dele, Baum-, Oliven- u.	156 " 29 "
Honig	50 " 11 "
Getränke (1 Dgkost = 17 Pud):	
Arac und Rum	22 " 20 "
Wein in Fässern	809 " 24 "
" in Flaschen, mouffirender	1406 Flaschen.
" nicht mouffirender	366 "
Porter in Flaschen	108 "
Porter in Fässern	107 Pud — Pfd.
Essig	5 " 28 "
Getränke: Sodawasser	879 Flaschen.
Früchte, frische	109 Pud 13 Pfd.
" eingemachte	8 " 8 "
Apfelsinen, Citronen	1423 Kisten.
Corinthen	68 Pud 20 Pfd.
Nüsse und Castanien	185 " — "
Mandeln	90 " 18 "
Rosinen, Pflaumen, Feigen und andere getrocknete Früchte	500 " 13 "
Fische: Sardinen	92 " 9 "
Seeringe, nordische	14780 Tonnen.
" holländische	13 "
Salz, 1523 Last 12 L. an Gewicht	206320 Pud 36 Pfd.
Käse	27 " 21 "
Reis	1101 " 29 "
Hopfen	116 " 20 "
Thee	33 " 23 "
Kartoffeln	1773 Tschetm.
Syrup	1127 Pud 31 Pfd.

2) Rohstoffe und Halbfabrikate.

Apothekerwaaren	42 Pud — Pfd.
Baumwolle, gesponnen	18 " 36 "
Bernstein	13 " 33 "
Harz	100 " 28 "
Gummiarten, rohe	4 " 29 "
Bech und Theer	21 Tonnen.
Holz für Tischler	72 Pud 9 Pfd.
Häute, bearbeitete	367 " 6 "
Farbestoffe:	
Farbeholz	1174 " — "
Indigo	20 " 32 "

Cochentille	6	Rud	7	Ψfd.
Diverse Farbestoffe	140	"	6	"
Amidam	1	"	7	"
Petroleum	473	"	16	"
Metall :				
Roheisen	5033	"	12	"
Eisen	2385	"	39	"
Stahl	3	"	36	"
Quecksilber	2	"	1	"
Chemikalien	400	"	20	"
Tinte	20	"	20	"
Seide	—	"	33	"
Fett und Wagenschmier	34	"	9	"
Thonerde	8	"	30	"
Düngmittel	6544	"	—	"
Bücher, werth	81	Rubel.		
Steine, Mühlen- u. Schleif-, werth	515	"		
" Mauer- und Dach-	276149	Stück.		
Maschinen u. Ackergräthe, werth	242	Rubel.		
Erze	15	Rud	3	Ψfd.
Holzwaaren	119	"	21	"
Böttcherarbeit, werth	81	Rubel.		
Sämereien	503	"		
Heu	2165	Rud.		
Steinkohlen	158830	"		
Kalk	1420	Tonnen.		

3) Manufactur- und Industrie-Waaren.

Schiefer und Marmor, verarbeitet	23	Rud	26	Ψfd.
Kosmetische Stoffe	—	"	8	"
Papier	2	"	37	"
Gummielasticum, verarbeitet	—	"	20	"
Korfen	1	"	27	"
Tischlerarbeit	1	"	34	"
Instrumente, mathematische, chirurgische und physikalische	3	"	20	"
Lebendarbeiten	1	"	34	"
Kurzwaaren	—	"	33	"
Metalle :				
Blattgold	—	"	2	"

Schmiedearbeit	38	Rud	12	Ψfd.
Anker und Ketten, werth	1000	Rubel.		
Eisendraht	12	Rud	34	Ψfd.
Sensen	125	"	32	"
Handwerksgeräthe	171	"	26	"
Schlosserarbeit	12	"	20	"
Gusseisen, verarbeitet	139	"	3	"
Messingarbeit	8	"	17	"
Zinn, verarbeitet	1	"	33	"
Lichte, Paraffin =	2	"	11	"
Glasarbeiten	2	"	17	"
Lack	—	"	7	"
Baumwollenfabrikate	—	"	29	"
Leinensfabrikate	21	"	11	"
Seidenfabrikate	2	"	18	"
Wollensfabrikate	16	"	28	"
Tüll und Spitzen	—	"	8	"
Kleider, werth	145	Rubel.		
Fayence und Porcellan	8	Rud	31	Ψfd.
Zubehör zu Uhren	—	"	8	"
Hüte, Filz =	3	Stück.		
" Stroh =	4	Ψfd.		
Passagiersachen, werth	124	Rubel.		

4) Totalwerth der Einfuhr S.-Rbl. 239,549 und zwar

aus: Belgien	Rbl.	1,750
" Dänemark	"	349
" England	"	28,880
" Frankreich	"	10,875
" Hansestädten	"	22,885
" Holland	"	9,634
" Italien	"	6,382
" Norwegen	"	137,649
" Portugal	"	3,126
" Preußen u. andern deutsch. Staaten	"	17,319
" Schweden	"	700

Zusammen Rbl. 239,549

Zum 1. Januar 1867 bleibt Salz auf Niederlage: 457 Last 2 Tonnen, an Gewicht 59,644 Rud 8 Ψfd.

B. M a s s f u h r .

Nach:	Erbfen.	Woggen	Gerste.	Hafcr.	Sä- teinsaat.	Schlag- teinsaat.	Flachb.	Flachb. heede.	Veisuchen.
	E f c h e t w e r t .				Tonnen.	Ψschet.	Ψ u d .		
Dänemark	—	1086	—	—	100	415	2478	—	—
England	207	—	—	23364	—	11811	28755	2772	1500
Frankreich	—	—	—	—	4714	—	—	—	—
Hansestädten	—	360	—	—	—	—	—	—	—
Holland	—	4922	55906	—	—	—	—	—	—
Norwegen	—	2746	—	—	—	—	—	—	—
Preußen	—	302	—	—	1130	1560	10	—	—
Schweden	—	—	—	—	735	—	—	—	—
Zusammen	207	9416	55906	23364	6679	13784	31243	2772	1500

Nach:	Felle und rohe Häute.	Knochen.	Lumpen.	Matten.	Theer.	Sleepers.	Bretter und Planen.	Diverse Holz- waaren. Werth.	Totalwerth der Ausfuhr.
	P u b.			Stück.	Tonnen.	S t ü c k.		Rubel.	Rubel.
Dänemark . . .	—	—	—	30	—	—	—	—	24003
England . . .	907	5411	30145	2580	—	19336	5956	271	325170
Frankreich . . .	—	—	—	680	—	11500	12088	34	54412
Hansestädten . . .	—	—	—	—	—	—	—	6	2006
Holland . . .	—	—	—	3110	—	14417	420	248	365513
Norwegen . . .	—	—	—	205	—	—	—	—	19511
Preußen . . .	—	—	—	170	80	—	—	—	23167
Schweden . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	11010
Zusammen	907	5411	30145	6775	80	45253	18464	559	824792

II. Handelsverkehr mit dem Inlande.

A. Einfuhr.

Materialwaaren	1506 Pud.
Glas und Fayence	572 "
Hanf und Heede	839 "
Fässer, leere	2095 Stück.
Getreide, Roggen	5000 Eschetw.
Mehl	3500 "
Leber und Lederarbeiten	524 Pud.
Lichte	1800 "
Matten	5000 Stück.
Metalle:	
Eisen	3313 Pud.
Blei, Zinn und Blech	479 "
Eisenarbeiten	1526 "
Dele	1400 "
Papier und Pappe	668 "
Delkuchen	200 "
Petroleum	113 Faß.
Seife	812 Pud.
Schrop	1510 "
Taback, Blätter	4500 "
" Rauch-	1035 "
Talg	2290 "
Tauwerk	638 "
Weine	124 "
Zucker	230 "
Apothekerwaaren	296 "

Lumpen	2000 Pud.
Knochenmehl	700 "
Korken	308 "
Nägel	500 "
Sichorie	561 "
Mineralwasser	78 "
Steinkohlentheer	221 "

B. Ausfuhr.

Holzwaaren:	
Sleepers und Planen	6000 Cub.-Fuß.
Eichene Balken	34362 "
" Klappholz	14587 Stück.
Spiritus	72306 Medro.
Getreide	992 Eschetw.
Rappsaat	543 "
Leinsaam	522 "
Heeringe, norwegische	660 Tonnen.
Salz	360 "
Cement	280 "
Eisen	2668 Pud.
Lumpen	1302 Pud 28 B
Fleischwaaren	15 " — "
Umzugsgut	189 Colli.

Aus Finnland wurde eingeführt:

 Eisen . 15,109 Pud 15 Pfd.

 Theer . 300 Tonnen.

Nach Finnland wurde ausgeführt:

 Getreide . 797 Eschetwert.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Die in der vorletzten Nr. der Balt. W. mitgetheilte Uebersicht der Handelsbewegung Pernau's im Jahre 1867 belehrt uns, daß die Summe des Exports: 4,520,084 Rbl. bedeutend die früheren Jahre überragt. Den höchsten Export weisen 1838—1866 auf: die Jahre 1851 mit 1,019,677 Rbl., 1853 mit 1,261,800 Rbl., 1859 mit 1,418,012 Rbl., 1861 mit 1,928,267 Rbl., 1860 mit 2,116,400 Rbl., 1862 mit 2,133,962 Rbl., 1863 mit 2,539,704 Rbl., 1864 mit 2,759,523 Rbl., 1865 mit

3,226,130 Rbl. 56 Cop. Der Export Pernau's ist demnach von 1851—1866 um das Vereinhalffache gestiegen und hat sich mit Ausnahme des Jahres 1861 (welches gegen 1860 zurückging, wenn auch nur um 200,000 Rbl.) in den letzten Jahren anhaltend eine steigende Tendenz gezeigt. Ob die Verbesserung des Hafens schon eine der mitwirkenden Ursachen gewesen, wagen wir nicht zu entscheiden. Unzweifelhaft ist es aber, daß Pernau's Handel einer höheren Entwicklung zustrebt und daß dazu die in Aussicht stehende Bahnverbindung noch wesentlich beitragen würde; ist gewiß. Dagegen ist Reval's Export in fast ste-

tiger Abnahme begriffen. Von 1841—1866 erreichte die höchste Stufe der Export im Jahre 1856 mit 1,089,849 Rbl., welche Summe ungefähr gleichkömmt dem niedrigsten der höheren Beträge Bernau's, so daß der Export Reval's im letzten Jahre um das Viereinhalbfache vom Export Bernau's übertroffen ist. Das demnächst höchste Jahr: 1850 weist für Reval einen Export von 845,199 Rbl. auf, von da an ist aber ein bedeutendes Zurückgehen des Betrages bemerkbar, denn 1861 weist nur 393,753 Rbl. auf, 1862: 280,062 Rbl., 1863: 312,754 Rbl., 1864 hebt sich wieder mit 625,888 Rbl., 1865 fällt aber um so stärker auf 214,778 Rbl. und auch 1866 hebt sich nur auf 253,226 Rbl. Der bedeutendere Import Reval's bietet dafür keinen Ersatz, wenn derselbe auch betrug 1862: 550,627 Rbl., 1863: 811,421 Rbl., 1864: 625,888 Rbl., 1865: 580,630 Rbl., 1866: 606,083 Rbl., während der Import Bernau's betrug 1862: 142,269 Rbl., 1863: 177,810 Rbl., 1864: 72,610 Rbl., 1865: 143,525 Rbl., 1866: 87,264 Rubel. Daß bei verbesserten Communicationsmitteln Bernau's nach seinem Hinterlande der Import dieser Stadt sich heben werde, läßt sich wohl voraussehen. Dagegen erscheint eine Bahnverbindung Reval's mit St. Petersburg nach den angeführten Daten als eine entschiedene Lebensfrage, deren günstige Lösung mit Anspannung aller Kräfte zu suchen wäre, und von der wir hoffen, daß an ihr gearbeitet wird, wenn auch zur Zeit nichts davon in der Presse laut wird. Erkennen doch selbst Organe wie die Moskauer Zeitung, die Möglichkeit einer Petersburg-Revaler Bahn an, und läßt sich daher doch hoffen, daß diese Linie, welche nicht bloß provincieellen Interessen dient, einer geneigten Berücksichtigung an maßgebender Stelle sich erfreuen könnte.

Riga. Von der Administration der Riga-vorstädtischen Brandversicherungs-Gesellschaft wird in der Livl. Gouv.-Ztg. zur öffentlichen Kenntnisknahme gebracht, daß zu den am 13. December 1865 in Saldo verbliebenen

120,907 Rbl. 51 Cop. im Laufe des Jahres 1866 nach Abzug von 8726 Rbl. 23 Cop. für vergütete 6 Brandschäden und von 6006 Rbl. 36 Cop. für diverse andere Ausgaben (darunter 2000 Rbl. an die freiwillige Feuerwehr) als reiner Gewinn 34,694 Rbl. 92 Cop.

hinzugekommen und somit zum S. 1867 in Allem 155,602 Rbl. 43 Cop. in Cassa verblieben sind, welche sich in verschiedenen zins-tragenden Staatspapieren belegt befinden.

Mitau. Dem für das Jahr 1865/66 abgestatteten Berichte der Commission zur Beforgung der Straßenbeleuchtung Mitau's entnehmen wir, daß verausgabt wurden:

An Gagen	1090 Rbl.	— Cop.
für Local-Miethe	86	85 "
" Petroleum und Terpentin	2839	89 "
" Dochte, Lichte, Brenner und Cylinder	248	82½ "
" kleine Ausgaben, Beglajungen, Reparaturen, neue Laternendächer	855	33 "
in summa	5120 Rbl.	89½ Cop.

Riga'scher Marktbericht vom 18. Februar.
(Nach der Rig. Ztg.)

Die Witterung bleibt kalt, so wie der Schneemangel fühlbar. Der Productenhandel behält an unserer Börse noch immer seinen schwankenden Character. In Flachs kamen in Folge der vermehrten Zufuhr mehrere Parteen zu K 51 Rbl., W 47, D 37, HD 40 für Loco = Waare zum Abschluß. Im Allgemeinen bleiben Inhaber von Flachs nach wie vor sehr zurückhaltend. Die Zufuhr beträgt in diesem Monat bereits circa 27,000 Berkoweg. Säeleinsaat fand wieder einigen Absatz. Nach Hanf und allen andern russischen Producten war keine Frage.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	73 Berk.	72 Käuf.
5 % " " 5. "	75½ "	75 "
5 % Reichs-Bankbillette	80 "	79 "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	109½ "	108½ "
" " 2. "	106 "	105½ "
	105½	und 106 gemacht.
4½ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 Berk.	97¼ Rf. u. gem.
5 % " " unkündb.	90 "	
4 % Rurl. kündbare	98 "	

W e c h s e l = C o u r s e :

London 32¼/8, 3/16 Brf., 32¼/4, 5/16 Geld, Hamburg 287/8, Paris 338½/2.

B e f a n n t m a c h u n g .

Die nächste Abendversammlung im Locale der Societät findet am 11. März statt.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schn.

Mittwoch, den 1. März.

Protocoll

der am 18. Januar 1867 zu Dorpat abgehaltenen Sitzung der Kaiserl. Civl. Gemeinnützigen und Deconomischen Societät.

Der Präsident stellte zunächst den auf die heutige Tagesordnung verlegten Berathungsgegenstand — die Bearbeitung der Leinstengel — zur Verhandlung. Baron Ungern-Korast hatte einen comparativen Versuch mit der Bearbeitung gedörrten und ungedörrten Leinstrohes anstellen lassen und gab die quantitativen Resultate, wie folgt, an:

- 1) 19 R Leinstroh ergaben:

15½ "	nach vollzogenem Darren,	
8 "	16 Lth. nach vollz. Brechen, nebst 7 R Schäwen,	
3 "	23 " Flachs	} nach dem Schwingen nebst
u. 1 "	7 " Heede	
1 "	— " Flachs	} nach dem Hecheln nebst 10
2 "	13 " Heede	
- 2) 19 R Leinstroh, ungedörrt bearbeitet, ergaben:

10 "	13½ Lth. nach dem Brechen nebst 8 R 18½ Lth. Schäwen,	
3 "	13 " Flachs	} nach dem Schwingen nebst
u. 1 "	13 " Heede	
1 "	7½ " Flachs	} nach dem Hecheln nebst 7
1 "	30½ " Heede	

Es war also bei Vermeidung des Dörrrens ein Mehrertrag von fast 23 % an Flachs erzielt worden, und zwar namentlich dadurch, daß der ungedörrt gebrochene und geschwungene Flachs sich weit besser ausschelte.

Was nun die Qualität des mit oder ohne Dörrren gewonnenen Productes betrifft, so hatte Baron Ungern Proben mitgebracht, deren Untersuchung durch die Anwesenden zu der Anerkennung führte, daß der aus ungedörrten Stengeln gewonnene Flachs unzweifelhaft den Vorzug verdiene, indem er sich durch Glanz und Farbe, so wie durch Geschmeidigkeit und Festigkeit auszeichnete. Baron

Uexküll-Fickel glaubte jedoch darauf hinweisen zu müssen, daß es sehr auf den Grad des Dörrrens ankomme. Bei der vorliegenden Probe scheine das Leinstroh überdörrt gewesen zu sein; ein mäßiges Dörrren erleichtere sehr die weitere Bearbeitung, und dürste kaum die Qualität beeinträchtigen. Zugleich müsse er bemerken, daß man sich in einem Bernauer Handlungshause, welches ein sehr bedeutendes Flachs-Exportgeschäft betreibe, misfällig über den ohne Dörrren producirten Maschinen-Flachs geäußert habe.

Hr. v. Anrep-Lauenhof theilte hierauf die Resultate der zu Neu-Boiboma durch eine Commission des Bernau-Fellin'schen Vereins ausgeführten Prüfung der Friedländer'schen Flachs-schwingmaschine mit*). Die Versuche waren mit einem älteren Exemplar dieser Maschine vorgenommen, welches Baron Krüdener-Suisley in Gemeinschaft mit der Societät zugleich mit einem Friedländer'schen Hochwert aus Deutschland hatte kommen lassen, und hatten befriedigende Ergebnisse ergeben. Hr. v. Anrep fügte hinzu: Er sei keineswegs des Schwärmens für Maschinen zu zeihen, sei aber von der Zweckmäßigkeit dieser Maschine überzeugt. Wenn früher zur Bearbeitung des Productes einer mittelmäßig bestandenen Loffstelle kein c. 20 Fußtage erfordert wurden, so werde man deren jetzt bei Anwendung von Maschinen kaum 10 bedürfen. Außerdem sei der mit der Maschine hergestellte Flachs entschieden besserer Qualität, und werde sicher im Handel höher bezahlt werden.

Auf eine hierauf an den, in der Versammlung gegenwärtigen Hrn. Friedländer gerichtete Interpellation in Betreff des zu Suisley befindlichen, nicht befriedigend wirkenden Hochwerks, wurde die Erläuterung gegeben: Das Hochwerk sei für den nach belgischer Methode gebauten Flachs bestimmt, und finde nur dort eine vorthellhafte Ver-

*) Die Ergebnisse dieser Prüfung sind bereits veröffentlicht in dem Anhang zum Protocoll der Sitzung des Bernau-Fellin'schen Vereins. S. B. Nr. 7 Sp. 116.

wendung, wo jedes Atom höherer Qualität entsprechend bezahlt werde. Der russische Flach, als gedörrt weniger theilbar, könne bisher keine Concurrnz hinsichtlich des Preises mit dem belgischen aushalten, während er doch ebenso gut und bei dem geringeren Arbeitslohn weit billiger producirt werden könnte. Hr. Prof. Graf hielt es für fraglich, ob durch die Einführung der belgischen Methode des Leinbaues, mit ihrem Säen, Ländern und anderen, Handarbeit kostenden Operationen, welche nur dort auszuführen seien, wo eine zahlreiche Tagelöhnerbevölkerung sich vorfinde — ob diese Methode, welche zugleich ein Verzichtleisten auf den werthvollen Samen mit sich führe, bei uns mit Vortheil eingeführt werden könne. Hr. v. Walter-Ermes bemerkte hierzu, daß er in Canada gesehen, wie belgische Einwanderer sich vergeblich bemüht hätten, unter den dortigen, den livländischen sehr ähnlichen klimatischen Verhältnissen einen dem belgischen gleichen Flach zu produciren, trotzdem daß sie sich genau an die in ihrer Heimath gebräuchliche Anbaumethode gehalten hätten. Hr. Friedländer erklärte hierauf, er wolle keineswegs anrathen, auf den Samen Verzicht zu leisten, was auch in Belgien durchaus nicht allgemein geschehe. Er glaube nur vor Allem darauf hinweisen zu müssen, daß durch das Dörren die Qualität und demnach auch der Preis des Flachses herabgesetzt werde, indem das Del bei dieser Operation eintrockne und erhärte. Allerdings könne aber aus dem ausgedörrten Leinstengel kaum, oder doch nur mit sehr großer Mühe vermittelt Handarbeit eine preiswürdige Waare hergestellt werden. — Auf die hierauf geäußerten Zweifel: ob auch der aus ungedörrtem Lein gewonnene Flach in unseren Seestädten einen höhern Preis erzielen werde, wies Baron Krüdener-Karrell auf das Beispiel des Pleskau'schen Kaufmanns Bauer hin, welcher an der letzten Versammlung in Wolmar Theil genommen, und dort über seine Erfahrungen mit den Friedländer'schen Maschinen sehr günstig lautende Auskunft ertheilt habe. Derselbe habe bereits eine größere Zahl dieser Maschinen in Betrieb und laufe Leinstroh in der ganzen Umgegend auf. Den Flach verkaufe er für bedeutend höhere Preise, als sie in der Gegend für ungedörrt bearbeiteten gezahlt würden, an die Flachspinnerei nach St. Petersburg. Es wurde hierauf von mehreren Seiten her der Wunsch geäußert, daß sich Associationen zur Herstellung von Etablissements bilden möchten, in welchen jeder Theilnehmer das Recht hätte, seinen Lein zu verarbeiten. Es wurde dabei hervorgehoben, daß in größeren Anstalten die Aufsicht und Ordnung leichter zu haben, die Ausbildung tüchtiger Arbeiter leichter zu erreichen sei. Hr. Friedländer machte dagegen darauf aufmerksam, daß der Rohstoff, die Leinstengel, ein sehr voluminöses und dabei schweres Material bilde, so daß ein großer District nicht mit Vortheil an der Benutzung einer und derselben Anstalt Theil nehmen könne. Seiner Ansicht nach dürften Etablissements, welche 4—6 SA Flach täglich lieferten, als Maximum empfehlenswerther Größe bezeichnet werden. Auf Befragen gab er ferner an, daß seine Schwingmaschine einen Raum von 6 × 3 Fuß ein-

nehme, und für c. 270 Rbl. zu beschaffen sein werde. Auf die fernere Anfrage, welche Betriebskraft er bei seiner Maschine für die beste halte, entgegnete Hr. Friedländer, daß die Pferdewalze hier als zu ungleichmäßig wirkend nicht zu empfehlen seien. Die Wasserkraft, als die billigste, werde, wo vorhanden, für kleinere Etablissements wohl den Vorzug verdienen. In England fänden auch Dampfmaschinen, welche dabei mit Flachschwämmen geheizt würden, zu diesem Zwecke häufige Verwendung.

Es wandte sich jetzt die Discussion der Besprechung der Flachsbrechmaschinen zu, und von allen Seiten her konnte berichtet werden über die Verbreitung, welche Göpelsbrechmaschinen namentlich unter den Bauern gefunden. Auch Herr Friedländer erklärte die Pantonschen Brechmaschinen wegen ihrer rückläufigen Bewegung für vortrefflich, besonders für den Handbetrieb. Herr v. Anrep hob bei dieser Gelegenheit noch hervor, daß es auch noch ein bemerkenswerther Vorzug der Friedländer'schen Schwingmaschine sei, daß das Leinstroh für die Bearbeitung mit derselben weit weniger Brechen erfordere, als bei der Vorbereitung für das Handschwingen.

Herr v. Samson-Urbs stellte noch die Anfrage: an welchen Zeichen man gute Leinsaat zu erkennen habe? Im vorigen Jahre sei viel Saat verdorben; man werde daher Saat importiren, und namentlich russische Saat, welche dem Vernehmen nach eine andere Sorte Gewächs gebe, die der livländischen an Güte nachstehe; wie sei dieselbe zu unterscheiden? Professor Graf berichtete, daß der echte russische Lein nur 1' hoch werde und sich stark verästle, das Samentorn sei glänzender, etwas kürzer als das livländische, aber gedrungenere, voller, und sehe daher besonders schön aus. Dasselbe bestätigte Herr v. Sivers-Kappin, der im vorigen Jahr eine Partie dieser Saat erhalten hatte, welche in der mittleren Saatzeit ausgesät wurde, während die eigene livländische Saat theils früher, theils später bestellt wurde. Die Pflanzen aus russischer Saat blieben eine Spanne kürzer, gaben jedoch einen doppelt so hohen Körnerertrag als die livländische Saat.

Nachdem der Präsident noch der Versammlung auf Wunsch des Herrn Friedländer mitgetheilt, daß der ebengenannte Techniker ein Privilegium auf die von ihm erfundene Flachsbrech- und Schwingmaschine auch für das Russische Reich erworben, und daher jede Nachahmung derselben verboten sei, wobei Herr Friedländer namentlich auch darauf Gewicht lege, daß solche Nachbildungen dem Ruße seiner Maschine leicht schaden könnten, indem sie meist mangelhaft ausfielen, schloß er die Discussion über die auf die Bearbeitung der Leinstengel bezüglichen Fragen.

Der Herr Präsident des Estländischen landwirthschaftlichen Vereins, Baron v. Uexküll-Fickel erhielt hierauf das Wort und befürwortete Namens des von ihm vertretenen Vereins warm die Ausführung einer zweiten landwirthschaftlichen Centralausstellung für die baltischen Provinzen, welche gemäß dem in der zweiten Section der Versammlung zur Zeit der ersten Centralausstellung gefaßten Beschlusse im Jahre 1868 stattzufinden habe. Die Ausstellungen seien anerkannter Maßen das wirksamste

Förderungsmittel welches die Neuzeit der Landwirthschaft darbiete; sie seien für die baltische Landwirthschaft speciell — bei dem nicht zu befriedigenden Bedürfniß nach guten Zuchtthieren, eine fast unentbehrliche Nothwendigkeit. Die Viehzucht sei es, welche den größten Vortheil aus den Ausstellungen ziehe, und sie sei es allein, welche jetzt in unseren Provinzen, neben dem Leinbau, eine genügende Bodenrente zu gewähren im Stande sei, während sie allein die fortbauende und steigende Fruchtbarkeit der Aecker garantiren könne. Während der Character der früheren Frohnrwirthschaft den Kornverkauf in sich begriff, sei jetzt nur noch Rentabilität durch Verkauf von Producten der Viehzucht möglich. Seit dem Beginn dieses Jahrhunderts seien — nach den Ausweisen des Belgischen Statistischen Bureau's — die Producte des Ackers nur um c. 20%, diejenigen der Viehzucht hingegen um 200 bis 300% gestiegen; Milchproduction und Mast seien deutlich unseren Landwirthen als wichtigste Zweige ihres Betriebes vorgezeichnet, und er beantrage daher wenn irgend möglich dem Interesse der Viehzüchter Rechnung zu tragen, und rechtzeitig die für das Zustandekommen der Ausstellung im Jahre 1868 nöthigen Schritte zu thun.

Präsident v. Middendorff erklärte die Bereitwilligkeit der Societät, jedes von ihrer Seite mögliche Opfer zu bringen, um dem von jener Versammlung an die Societät gestellten Verlangen genüge zu leisten. Die großen Schwierigkeiten, welche dem Zustandekommen eines solchen Unternehmens entgegen ständen, die vielen Klippen an denen dasselbe stets zu scheitern droht, seien aber nur der Societät bekannt, und so sei es natürlich, daß sie Bedenken trage, den Erfolg durch zu rasche Wiederholung zu gefährden. Es sei nicht zu übersehen, daß die erste Ausstellung einen besonderen Reiz ausgeübt habe, eben weil sie die erste war, und daß bei einer folgenden das Aegens der Neuheit fortfallen werde. Bei der Entfernung der Societät von Riga, von demjenigen Orte, an welchem allein eine derartige Centralausstellung möglich sei, sehe sie sich in der Unmöglichkeit selbst die Ausführung der Ausstellung in die Hand zu nehmen; sie werde also genöthigt sein, sich abermals mit der Bitte um Uebernahme der ganzen Last der Ausführung an jene Männer zu wenden, welche sich mit so großer Aufopferung bei der Leitung der ersten Ausstellung betheiligert hätten, und glaube es jenen Männern schuldig zu sein, ihre Opferwilligkeit nicht in allzu starkem Maße in Anspruch zu nehmen.

Der gleichfalls als Gast anwesende Herr Baron Neßküll-Heimar gab anheim zu berücksichtigen, daß die Erfahrungen der ersten Ausstellung gewiß der Societät die Ausführung einer zweiten erleichtern würden und bezeugte das warme Interesse, welches der Ausstellungsache sowohl in Estland als auch in Kurland entgegen getragen werde, und welches sich gewiß auch in möglichst energischer Unterstützung bei der Ausführung derselben äußern würde.

Nachdem Hr. v. Dettingen-Sensel hervorgehoben, daß gerade die Form der Unterstützung, welche hier vor Allem Noth thue, die Unterstützung durch persönliche

Arbeit, nur von den Bewohnern Riga's oder der Umgegend dieser Stadt geleistet werden könne, gab der Herr Präsident des gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Vereins für Südbivland, Herr Negor v. Sivers-Rauden-hof die Erklärung ab, daß der von ihm vertretene Verein die wärmste Sympathie für die Ausstellungsangelegenheit hege, daß diese Gestinnung noch auf der letzten Versammlung des Vereins auf das lebendigste zum Ausdruck gekommen sei, und daß er daher keinen Anstand nehmen könne zu versichern, daß der Verein für Südbivland die Ausführung der Ausstellung im Jahr 1868 in die Hand nehmen werde, da die Societät in ihrer Entfernung von Riga ein Hinderniß sehe.

Der Präsident v. Middendorff nahm dieses Anerbieten bereitwilligst an und constatirte, daß also der Verein für Südbivland, welcher gegenwärtig Riga in dem Gebiet seiner unmittelbaren Thätigkeit geographisch in sich schliesse, die Betreibung dieser Angelegenheit übernommen habe, worauf Herr v. Sivers nochmals zusagte mit allem Eifer ans Werk gehen zu wollen.

Der Präsident ersuchte hierauf — der bereits in Anregung gekommenen Erörterung der baltischen Viehzuchtfrage einen weiteren Verfolg gebend — den anwesenden Gast, Hr. Rathsherrn Eggers aus Reval, eine nähere Auskunft über die Aussichten des von ihm mit so anerkennenswerthem Streben in Angriff genommenen baltischen Mastviehexportes geben zu wollen. Herr Eggers erörterte zunächst, daß die günstigen im verfloffenen Jahr durch den Export erzielten Erfolge vorzugsweise ein Resultat der damaligen Coursverhältnisse gewesen seien, indem der Nettoerlös von 1 R Lebendgewicht 9 Cop. betragen habe, während der Thaler = 1 Rubel 33 Copeten gewesen. Die für den nächsten Sommer in Aussicht stehenden Ergebnisse des aufs Neue beabsichtigten Exports seien bei den unberechenbaren Schwankungen der Coursverhältnisse vollkommen zweifelhaft und dieser Umstand habe zu der bekannt gewordenen Vereinbarung (S. Balt. W. 1866, Sp. 796) geführt, nach welcher dem Verkäufer nur ein bestimmter Minimalpreis garantirt werde, das Risiko aber über diesen Preis hinaus, von beiden Theilen getragen werde, ein Modus welcher — wie auch Baron Neßküll-Fidel bestätigte — von allen Seiten als der Billigkeit entsprechend anerkannt worden sei. Dadurch, daß jeder Mäster sein Vieh eigenthümlich bezeichnet, wird die Prämierung einer vollkommenen Mast möglich. Bis jetzt seien ca. 500 Stück zum Export angemeldet, und es werde beabsichtigt 4 Schiffsadungen von je 200 Häuptern zu versenden, wobei sich zugleich ein Maßstab herausstellen werde für die Beurtheilung, welche das verschiedene zu exportirende Vieh erfahren werde. Im vorigen Jahr wurden gewöhnliche Dampfschiffe zum Transport gemiethet; im nächsten Jahr sollen eigens zu diesem Zwecke eingerichtete und bisher zum Transport von Vieh in der Ost- und Nordsee gebräuchte Dampfer verwandt werden, wobei sich zugleich ein billiger Bezugsmodus für zu importirendes Zuchtvieh gewinnen lasse. Zum Viehtransport dienen besonders englische Dampfschiffe, wie solche fast täglich von

Hamburg und Tönningen abgingen; die Mieth eines solchen Schiffes betrage 310 R. St. monatlich. Ein directer Export fetten Viehes aus den baltischen Ostseehäfen nach England werde kaum möglich sein, da die Fahrt 7 Tage dauere, und die Hitze in dem Raum wo die Thiere — man möchte sagen — zusammengepöfelt untergebracht sind, eine unerträgliche wird. Der Ankaufspreis gewöhnlichen Viehes habe in diesem Jahre fast 50 % höher gestanden, als im vorigen, und es werde hoffentlich eine günstige Folge des Exports sein, daß man sich auf die Zucht besserer und schwererer Schläge legen werde. Bei den Strandbauern sei dieses Streben schon bemerkbar zu Tage getreten. — Auf die Frage, ob wohl auch auf einen Absatz von Schafen nach Hamburg zu rechnen sei, erwiderte Hr. Eggers, daß allerdings auf dem dortigen Markte die Elbmarschschafe mit einem Preise bis 3 R. St. pr. Stück bezahlt wurden, daß aber ebendasselbst Merinos als Schlachtvieh keinen Abgang finden würden.

Auf mehrfach geäußerten Wunsch referirte der Präsident noch in Kürze die im abgelaufenen Jahr erzielten Ergebnisse seiner Milchviehherde zu Hellenorm. Die Nachwirkung des futterarmen Vorjahres, so wie der regenreiche Sommer 1866 hatten auch zu Hellenorm einen Ausfall von 10—15 % im Milchertrage zu Wege gebracht, wobei jedoch nicht zu übersehen, daß viele erstkalbende Kühe in die Jahresrechnung eingeschlossen seien. Defungeachtet hatten die Angler doch einen Durchschnittsertrag von 2000 Stof jährlich ergeben, und sich somit auch jetzt vortrefflich bewährt. Doch nicht Milchreichthum allein habe der Baltische Viehzüchter im Auge zu behalten; es gelte auch Vieh für den Export zu züchten, und in Bezug darauf müsse er auf die günstigen Resultate hinweisen, welche Herr von Ramme-Badis mit den auf der Rigaer Ausstellung gekauften Ostfriesschen Kälbern errungen habe. Eines derselben, jetzt erwachsen, gab zur Zeit der vorjährigen Ausstellung in Reval 24 Stof täglich und wird voraussichtlich nach Ablauf der Melkperiode 4000 Stof gegeben haben, ein überaus günstiges Resultat, zu welchem vielleicht die Strandweiden mitgewirkt haben dürften. Nicht so erfreuliche Erfolge seien zu Hellenorm mit den derselben Race angehörigen Bielauern erzielt. Dieselben waren verwöhnt, „mit Zuckerbrod gefüttert“ und im Stalle durch Generationen dermaßen der Natur entfremdet, daß sie in den ersten Tagen nach ihrer Ankunft in Hellenorm auf der Weide nicht einmal das vor ihren Füßen wachsende Gras zu fressen verstanden, sondern nur allmählig erst das Abrupfen mit Hülfe der Zunge lernen mußten. Nichtsdestoweniger hielten sie sich später auf der Weide noch ziemlich gut, so daß sie wohl für Strand- und Niederungswieiden geeignet sein dürften, so wie für Wirtschaften denen mehr Heu zu Gebote steht als Hellenorm. Häcksel verwerthen sie schlecht.

Wie den Anwesenden bekannt, habe Ref. die Bezeichnung „Melkwerth“ vorgeschlagen, um die Berechnung des Verhältnisses zwischen dem jährlichen Milchertrage und dem Lebendgewichte zu verallgemeinern und in den Vordergrund zu ziehen. Aus einem eben vom Baron F.

Wolff-Lysohn erhaltenen Briefe ersehe er, daß dieser umsichtige und eifrige Züchter eine andere Einheit zur Fixirung des Werthes einer Milchkuh proponire und zwar namentlich die Anzahl R. Kuh, welche täglich von einem Kalbe zum andern gefüttert werden müsse um 1 R. Milch zu produciren — eine Methode bei welcher außer der Länge der Melkperiode auch die Zahl der trockenen Tage in die Berechnung gezogen wird. Die Berechnung wäre z. B. folgende: Wenn eine Kuh 1000 R. wiegt, in 300 Tagen 6953 R. Milch gegeben hat, darauf 69 Tage trocken stand, und also im Ganzen 369 Tage gefüttert wurde, so stehen $369 \times 1000 = 369000$ R. Kuhfutter gegenüber dem Equivalent derselben 6953 R. Milch. Es kostet demnach 1 R. Milch täglich das Futter von 53 R. Kuh, oder das Milch-nutzungs R. der Kuh ist = 53.

Wenn in einem andern Falle eine 935 R. schwere Kuh in 488 Melktagen 6210 R. Milch gab und sodann 59 Tage trocken stand, so würde das Milch-nutzungs R. = 82 sein ($488 + 59 = 547 \times 935 = 511445 : 547 = 82$). Indem der Präsident gedrängt durch die Nothwendigkeit des Schlusses der Sitzungen sich für spätere Zeit ein näheres Eingehen auf diesen neu vorgeschlagenen Modus der Werthbestimmung für Milchkuhe vorbehielt, glaubte er noch darauf aufmerksam machen zu müssen, daß bisher die baltischen Züchter noch wenig daran gewöhnt seien, bessere Zuchtthiere in einer entsprechenden Progression höher zu bezahlen.

Schließlich zeigte der Präsident ein aus Berlin bezogenes, angeblich von Charlier erfundenes Enthornungs-Instrument vor, dessen Gebrauchsanweisung jedoch bisher nirgends zu finden noch zu erkunden war, und welches auffallend dem den Jägern wohlbekannten Apparat zum Ausstechen der Flintenpfropfen glich. Der von Herrn v. Unrep-Lauenhof vor 2 Jahren mitgetheilte Apparat zum Unschädlichmachen der Hornstöße sei zwar sehr dankenswerth aber doch nicht ausreichend um Verletzungen ganz zu vermeiden, ja es kommen häufig Fälle vor, in welchen ein Horn sammt dem Apparat abgebrochen wäre. Zudem lehre die Erfahrung, daß eine Kuh je milchreicher um so futterneidischer und stößiger gegen Ihre Gleichen sei, und daher seien namentlich in guten Milchviehherden, Fälle von Ruiniren des Euters durch Hornstöße besonders häufig; weshalb die Versuche mit dem Extripiren der Hörner bei den Kälbern, und zwar jetzt schon selbst bei sehr werthvollen Kälbern, wenn auch mit Vorsicht zu Hellenorm fortgesetzt würden. Nachdem noch schließlich auf eine in Hinsicht auf Hörnerbildung sehr bemerkenswerthe Kuhherde von c. 50 Häuptern hingewiesen worden, welche sich im Besitze des Herrn Dr. von Seidlig-Meiershof befinde, und bei welcher sich mitunter nur Hornstummel vorfinden, die nicht fest aufsitzen, sondern etwa als Hauthörner bezeichnet werden könnten, eine ungewöhnliche Erscheinung, welche zur Herausbildung eines guten Milchviehschlages mit Conferirung dieser Eigenthümlichkeit, einlade — wurde die Versammlung geschlossen.

Uebersicht des Handels von Arensburg im Jahre 1866.

Der hiesige Handel dreht sich, was das Exportgeschäft betrifft, wie schon zum Oestern erwähnt, nur um Getreide als einziges Erzeugniß dieser Insel, und auch davon ist die Ausfuhr in diesem Jahre, zufolge der fehlgeschlagenen vorletzten Erndte, auf ein seltenes Minimum beschränkt gewesen:

So weit das Ausland dabei interessirt ist, geschah der Export ausschließlich nach Holland und zwar in
 231 Last Roggen gegen 504 Last im Vorjahr,
 207 " Gerste " 614 " "

Nach inländischen und zwar hauptsächlich nach finnländischen Häfen wurden ausgeführt:

196 Last Weizen gegen 314 Last im Vorjahr.
 129 " Roggen " 138 " "
 90 " Gerste " 82 " "
 4 " Hafer " 3 " "

Der Werth des Exports in's Ausland beläuft sich auf Rbl. 46,110 und der nach inländischen Häfen auf Rbl. 57,758.

Die Preise für Getreide behaupteten das ganze Jahr hindurch so ziemlich einen und denselben Stand; man zahlte für Weizen 170 Rbl., für Roggen 112 Rbl., für Gerste 100 Rbl. und für Hafer 62 Rbl., Alles pr. Last von 15 Eschetw. Erst bei Schluß der Navigation zeigten die Preise einen Rückgang von circa 10 % für alle Getreidearten.

Der Import, ebenfalls nur aus einigen Artikeln bestehend, betrug:

29,212 Pud Salz aus England,
 44,000 Stück Dachpfannen aus Holland,
 100/16 Tonnen Heringe aus Holland,
 gegen
 45,219 Pud Salz aus England,
 25,000 Stück Dachpfannen aus Holland

im Vorjahr.

Der Werth des Imports incl. Zollgefälle betrug 17,546 Rbl. Die verminderte Einfuhr von Salz erklärt sich daraus, daß die Staatsregierung die diesem Hafen bisher zugestandene Vergünstigung, dasselbe gegen einen niedrigen Zollsatz einführen zu dürfen, eingezogen hat, und nunmehr für 1 Pud Salz 38 1/2 Cop. erhebt.

Die Wechselcourse richteten sich nach den St. Petersburger Notirungen und stellten sich auf Amsterdam anfänglich auf 153, dann auf 130 und schließlich auf 158 cents pr. Rbl.; auf andere Plätze ist nicht gewechselt worden.

Der hiesige Hafen ist in diesem Jahre von nur 7 Segelschiffen besucht worden, als:

5 Holländischen von 319 Lastgröße,
 2 Russischen " 197 "

An Cabotage-Fahrzeugen sind 25 mit Waaren und Ballast ein- und ausgelaufen, auch haben 2 Dampfboote 26 Mal angelegt, um hauptsächlich Passagiere und auch Güter zwischen St. Petersburg, Reval, Riga und Libau zu befördern.

Die Frachten nach der Maas stellten sich auf 22 bis 23 fl. pr. ausgelieferte Last Roggen, für Gerste 10 % niedriger.

Für Salz von Liverpool wurden 10 sh. 6 d. pr. ausgelieferte englische Tonne gezahlt.

In Bezug auf die Abgaben der Schiffe oder was sonst die Schifffahrt und den Handel betrifft, sind keine Veränderungen getroffen. Seeunfälle, die indeß nur dem Unwetter zuzuschreiben gewesen sind, haben sich in diesem Jahre an der hiesigen Küste häufiger zugetragen, und trafen folgende Schiffe:

- 1) das Niederländische Schiff „Hellechien Bos“, Capt. G. M. Leber, von Riga nach der Weser mit Holz. Die Ladung geborgen, das Schiff wrack;
- 2) das Niederl. Schiff „Blyham“, Capt. H. Luising, von Stettin nach Dago mit Maschinen, setzte seine Reise fort;
- 3) das Niederl. Schiff „Welgelegen“, Capt. J. G. Nienting, von Harlingen in Ballast. Das Schiff wrack;
- 4) das Russische Schiff „Santari“, Capt. G. A. Edolm, von Aland nach Copenhagen mit Holz. Die Ladung zum Theil geborgen, das Schiff wrack;
- 5) das Russische Schiff „Silda“, Capt. S. Larsson, von Abo nach Riga mit Glaswaaren. Die Ladung geborgen, das Schiff wrack;
- 6) das Hamburger Schiff „Eiche“, Capt. H. Sotje, von Abo nach St. Petersburg mit Steinkohlen. Die Ladung verloren, das Schiff wrack;
- 7) das Hannover'sche Schiff „Prinzessin Marie“, Capt. H. A. Albers, von Riga nach Antwerpen mit Gerste. Die Ladung zum Theil geborgen, das Schiff wrack;
- 8) das Hannover'sche Schiff „Johanna Rebecka“, Capt. G. D. Schoemaker, von Bergen nach Riga mit Heringen. Die Ladung zum Theil geborgen, das Schiff wrack;
- 9) das Schwedische Schiff „Abelaide“, Capt. E. Håglund, mit Holz von Gefle nach Gibraltar. Die Ladung geborgen, das Schiff wrack;
- 10) das Preussische Schiff „Elise & Martha“, Capt. A. Rüst, von Stettin nach Reval mit Stückgut; setzte die Reise fort.

Uebersicht der Navigation und der Handelsbewegung in Dago, laut Declarationen am Dago'schen Zollamte im Jahre 1866.

Zahl der eingekommenen Schiffe:

vom Auslande 8, in Gesamtgröße von 512 Com.-Last,
 v. Russ. Häfen 44, " " 1534 "
 zusammen 52, in Gesamtgröße von 2046 Com.-Last.

Die Einfuhr vom Auslande bestand in:

Maschinen im Werthe von . . . 47,670 Rbl.
 Baumaterialien " . . . 1,605 "
 Farbstoffen u. anderen Fabrikbedürfn. 6,885 "
 Guß- und Schmiedeeisen . . . 5,000 "
 Steinkohlen . . . 10,750 "

in summa für 71,910 Rbl.

Die Einfuhr aus inländ. Häfen bestand in:
 Wolle im Werthe von 166,000 Rbl.
 Fabrikbedürfnissen . . . 39,220 " 205,220 Rbl.

Gesamtwertb der Einfuhr 277,130 Rbl.

Zahl der ausgegangenen Schiffe:
 in's Ausland 4, in Gesamtgröße von 388 Com.-Last,
 nach russ.-Häfen 48, " " 1658 "

zusammen 52, in Gesamtgröße von 2046 Com.-Last.

Die Ausfuhr in's Ausland bestand in:
 Producten der Landwirthschaft im Werthe von
 4,620 Rbl.

Die Ausfuhr in Russ. Häfen bestand in:
 Tuchfabrikaten im Gesamtwertbe von
 343,000 Rbl.

Maschinen u. Mäherger. für	17,500	"
Schmiedekohlen	1,800	"
Spiritus	24,000	"
Ziegeln u. Dachpfannen	6,100	"
Waldproducten	2,100	"
Feldfrüchten	1,025	"
Kalk	475	"

396,000 Rbl.

Gesamtwertb der Ausfuhr 400,620 Rbl.

Ausländische Nachrichten.

Das königl. Preuss. statistische Bureau hat einen fünften Seminarcurfus für die Zeit vom 1. Novbr. 1866 bis ult. Juli 1867 angekündigt. Die Statistik ist in demselben weder der alleinige noch der hauptsächlichste Lehrgegenstand. Die Statistik soll der Verwaltung als Controlle für vergangene und zum Richtmaß für zukünftige Handlungen dienen; jedes statistische Seminar muß daher den ergänzenden Unterricht in der Statistik mit dem der Verwaltung verbinden. Solches ist auch im Preuss. Bureau geschehen.

Mit Rücksicht darauf sind die Vorlesungen am Seminar in nachstehendes System gebracht:

I. Die Lehre von der Schilderung des Zustandes und der Zustandsveränderungen menschlicher Gemeinschaften (Statistik, Demographie), mit besonderer Rücksicht auf die Theorie und Technik derselben und mit practischen Übungen.

II. Physische Geographie als Grundlage der Lehre vom Territorium oder Staatsgebiet.

III. Topographie und Kartographie, mit besonderer Berücksichtigung des Preuss. Staates.

IV. Encyclopädie der Verwaltungslehre und des Verwaltungsrechts, mit Excursen auf die Verwaltungsgesetzgebung; positiv und vergleichend.

V. Verwaltung und Statistik der persönlichen Interessen der Bevölkerung:

- a) Bevölkerungslehre und Bevölkerungsstatistik, mit Hinweis auf die auf das menschliche Leben gegründeten Versicherungszweige.

b) Sanitäts- und Medicinalpolizei und Statistik, mit Excursionen in die betreffenden Anstalten.

c) Feuerungs- und Armenpolizei und entsprechende Statistik.

VI. Verwaltung und Statistik der geistigen Interessen der Bevölkerung. Unterrichtswesen und Unterrichtsstatistik.

VII. Verwaltung und Statistik der wirthschaftlichen Interessen der Bevölkerung.

a) Volkswirthschaftslehre und Volkswirthschaftspflege mit Ausschluß der Gewerbepolizei und Statistik.

b) Gewerbepolizei und Statistik.

c) Versicherung der sachlichen Güter und Statistik der Feuer-, Hagel-, Vieh-, Transport- und Creditversicherung.

d) Wirthschaftliche Selbsthilfe.

e) Vorträge behufs Vorbereitung und nachheriger Erläuterung der gewerblichen Excursionen.

VIII. Finanzwissenschaft, resp. Finanzverwaltung u. Finanzstatistik.

IX. Justizverwaltung und Justizstatistik, mit Einschluß der Statistik der Strafanstalten.

Als Lehrkräfte fungiren u. A. der Director des statistischen Büreaus, Dr. Engel, die Professoren der Berliner Universität, Dr. Dove, Dr. Hanssen und Helwing, so wie der Regierungsrath Böckh.

Unseren jungen Cameralisten kann die Benützung eines solchen Curfus wol nicht dringend genug empfohlen werden, da unseren Provinzen so durchgebildete Kräfte fast vollständig fehlen und doch zu ihrer Entwicklung im Verwaltungs- und Communalleben sehr Noth thun. Die Technik des Regierens und des Selbstverwaltens will eben auch erlernt werden, und ist nicht bloß die Frucht der Routine, welche ohne wissenschaftliche Grundlagen leicht in Schlendrian ausartet.

B.

Die Beschaffung wohlfeilen Fleisches ist bekanntlich für die dichtbevölkerten Länder des westlichen Europas zu einer der wichtigsten Aufgaben geworden und namentlich ist das unter allen Ländern der Welt relativ am Meisten Fleisch consumirende England in der Lage, ein specielles Interesse an der Lösung dieser Aufgabe nehmen zu müssen; auf England richten sich daher die Blicke der Vieh exportirenden Züchter. Von den in England geltenden Fleischpreisen, wird der zu Hamburg gezahlte, von unsern baltischen Viehzüchtern zunächst zu berücksichtigende Preis für Schlachtvieh, in sehr entschiedener Weise afficirt, und es dürfte daher nicht ohne Interesse sein zu erfahren, daß auch unserem Viehexport eine Concurrnz bevorsteht, welche nicht minderen Einfluß zu gewinnen droht, als diejenige, welche den deutschen und unsern Wollen von Australien her gemacht wird. Es handelt sich nämlich um die Beschaffung, resp. Conservirung wohlfeilen Fleisches aus Gegenden, welche an diesem Artikel Ueberfluß haben, wie die vom La Plata bewässerten Weidestrecken Südamerikas. Wie wir der Köln. Stg.

entnehmen, sind gegenwärtig bereits 3 verschiedene Actiengesellschaften in England zur Erreichung dieses Zweckes in Thätigkeit, von denen jede ein besonderes Verfahren der Conservirung zur Basis ihrer Unternehmungen gemacht hat. Am bekanntesten ist der von Liebig angegebene Proceß, welcher das Fleisch nicht in seiner ursprünglichen Gestalt, sondern als Essenz in den Handel bringt. Das Verfahren ist folgendes: Nachdem das Thier geschlachtet ist, läßt man dessen Fleisch 24 Stunden lang abkühlen, verwandelt es innerhalb eiserner, vermittelst Dampf in Bewegung gesetzter Trommeln in einen Brei, dampft diesen sodann in Rufen voll siedenden Wassers ab und gewinnt dadurch eine Fleischbrühe, von welcher das Fett vermittelst eines Siebapparates abgetrennt wird. Andere Apparate befördern die Verdampfung des überflüssigen Wassers, verhindern die Condensirung und verrichten das Geschäft der Filtrirung, bis das Fleisch als Extract zu Tage kommt, um als solches in Zinnbüchsen verpackt zu werden. Die Vortheile dieser Methode sind einleuchtend! Viel Nahrungsmittel in geringem Raume (33 lb Fleisch liefern 1 lb Essenz); leichte Verpackung; Haltbarkeit und schließlich Wohlfeilheit; die Essenz im Gewicht von 1 lb, das in London für 16 Sch. 8 P. bis 18 Sch. verkauft werden kann, reicht hin, um 128 kräftige Suppenportionen darzustellen. — Der zweite Proceß, der Morgan'sche, ist demjenigen ähnlich, dessen sich unsere Anatomen zur Darstellung ihrer mikroskopischen Präparate bedienen. Es ist der sog. Injectionsproceß, vermittelst dessen eine beliebige Substanz in die Arterien eines Thieres eingespritzt wird, von welcher es sich bis in die kleinsten Gefäße verbreitet und schließlich das ganze Gewebe durchdringt. Die von Morgan angewandte Einspritzungssubstanz ist eine Kochsalzlösung (eine Gallone gesättigter Lösung auf den Centner) mit einem Zusatz von $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{2}$ lb sorgfältig raffinirtem Salpeter. Vermittelst zweckentsprechender Apparate kann ein Ochse binnen 10 Minuten, ein Schaf in noch kürzerer Zeit, auf diese Weise mit der Salzlösung imprägnirt werden, während durch Beimischung einer geringen Quantität von Phosphorsäure dem dergestalt präparirten Fleische überdies antiscorbutische Eigenschaften ertheilt werden können. Seit Mai 1865 sind von dieser Gattung präparirten Fleisches 500,000 lb nach Liverpool eingeführt worden, woselbst sie zu 4 P. pr. Pfd. verkauft wurden und guten Absatz fanden. Doch soll die Compagnie wegen der großen Einrichtungskosten bisher noch keine glänzenden Geschäfte gemacht haben. — Der dritte Proceß ist der von Paris und Sloper patentirte, vermittelst dessen das Fleisch eines viele Tausende von Meilen fern geschlachteten Thieres in einem dem frischen am meisten nahekommenen Zustande auf den europäischen Markt gebracht werden kann. Es gründet sich dieses Verfahren auf die bekannte Methode, Gewässer durch Ausschließung des in der Atmosphäre enthaltenen Sauerstoffes frisch zu erhalten, d. h. auf Verpackung in Metallbüchsen, aus denen die Luft früher sorgfältig ausgetrieben worden ist. Von diesem Fleische, das, was Aussehen und Geschmack betrifft, dem frischen allerdings am nächsten kommt, wird das Pfund ebenfalls für 5 Pence verkauft, und mit der

Zeit dürfte es beim großen Publicum beliebter werden, als die beiden andern beschriebenen Sorten, wenngleich die Liebig'sche Fleischessenz für gewisse Zwecke, z. B. in Hospitälern, stets den Vorzug verdienen wird.

Inländische Nachrichten.

Gegen den, in unserer Nr. 6 veröffentlichten Artikel über den Bauerlandverkauf Kur- und Livlands ist der Riga'schen Zeitung eine Erwiderung aus Kurland zugegangen, welche unseren Lesern mitzutheilen wir uns verpflichtet fühlen. Heute daran durch die, die Druckzeit einengenden Feiertage der letzten Woche verhindert, werden wir nicht ermangeln, in unserer nächsten Nummer dieser Verbindlichkeit zu genügen.

Dorpat. Die St. Petersburger Abendzeitung (Bevopn. Ras.) bringt in einem, im Sinne des Freihandels geschriebenen Leitartikel verschiedene „statistische Daten“ über den auswärtigen Handel Rußlands. Wir führen daraus folgende an: Der Ausfuhrhandel belief sich in den Jahren 1840—62 auf die Summe von 2626 Mill. Rbl., der Einfuhrhandel nur auf 2270 Mill. Rbl. Ungeachtet des Export-Überschusses von 455 Mill. Rbl. ist alle fliegende Münze über die Grenze gegangen.

Die Zolleinnahmen von 1842—51 betragen in summa 29,903,328 Rbl., dagegen von 1852—61 (mit Ausschluß von 1854 u. 55) 29,819,176 Rbl.

Von dem ganzen Umsatz des auswärtigen Handels im Laufe der 39jährigen Periode 1824—62, im Betrage von 6985 Mill. Rbl. fielen nur 595 Mill. Rbl., also c. 9 %, auf den Antheil der Russ. Kaufmannschaft, der Rest wurde von ausländischen Firmen bewerkstelligt. In derselben Periode verließen 50 % von sämmtlichen Firmen, welche den Handel mit dem Auslande betrieben, diesen Handel binnen 1—5 Jahren, und nur 11 % handelten länger als 20 Jahre.

Im Laufe der 39jährigen Periode handelten 127 Städte und Flecken mit dem Auslande: im J. 1862 verblieben deren nur 60. Unter denselben existiren nur 12 (darunter Petersburg, Odessa, Riga, Warschau), in denen mehr als 10 Firmen diesen Handel betreiben, in 8 befinden sich 5—10 derartige Firmen, im Rest weniger als 5.

Der Unterhalt der Zollverwaltung kostet jetzt 150 % mehr als vor 20 Jahren, die Zolleinnahme ist unverändert geblieben.

Zur Illustration des Einflusses, welchen die Handelspolitik auf die allgemeine Finanzlage geübt, wird folgendes Tableau aufgestellt:

	1861	1867
den 10. Februar.		
Metallischer Wechselfond	85 Mill. Rbl.	59 Mill. Rbl.
Creditbilletto	713 „ „	702 „ „
Cours auf London	34½ p.	32½ p.
„ „ Paris	367½ c.	336 c.
Halbimperial	5 R. 60 C.	6 R. 16 C.
Börsen-Disconto	6½ %	9 %
5 % Anleihe	97½ %	74 %
5 % Bankbilletto	98½ %	79½ %

Riga. Die Ztg. f. St. u. L. giebt nach den Aufzeichnungen der Bräker-Stiftung folgende interessante Daten über die Entwicklungsgeschichte der Rigaschen Schifffahrt: Im Jahre 1669 gingen nicht mehr als 264 Schiffe aus. In den folgenden 10 Jahren erreicht die Zahl noch keinmal 300, sinkt aber im Jahre 1672 auf 170 und erreicht im Jahre 1677 mit 286 ihren höchsten Stand. Im Jahre 1680 beträgt die Zahl 302, sinkt noch einmal im folgenden Jahre auf 282, steigt dann aber rasch im nächsten, 1682, auf 397, im darauf folgenden auf 473 und bleibt dann bis 1698 ziemlich gleichmäßig, zuweilen noch etwas unter 400 hinabsinkend, meistens aber sich über dieser Zahl haltend und selbst sich der Zahl 500 nähernd. Das Jahr 1699 führt die Zahl 520, das folgende, 1700, die Zahl 44 auf. Der nordische Krieg war ausgebrochen und seine directen und indirecten Einflüsse machen sich durch lange Jahre hindurch geltend. Mit 117 beginnt das Jahr 1701, die folgenden bis 1710 weisen noch nicht so ungünstige Resultate auf, wie die Nachfolger des letztgenannten, mit keiner Zahl ausgegangener Schiffe, sondern mit dem Wort „Belagerung“ bezeichneten. Zwischen 1701 und 1710 wird die Zahl 300 noch dreimal überschritten und außer 1701 führt kein Jahr weniger als 200 an. Nach der Belagerung beginnt die Reihe mit 79, steigt 1713 über 100, 1721 über 200, 1724 über 300, 1730 über 400 und erst 1739 schließt sich die Zahl 522 in aufsteigender Reihe an die Zahl 520 aus dem Jahre 1699 an. Aber bis zum Jahre 1752 haben 300 und 400 noch immer die überhand über 500; von da ab verschwinden die beiden ersten ganz und bald kommt selbst 500 nur noch vereinzelt vor. Zwischen den Zahlen 622 für 1760 und 633 für 1764, finden sich für die drei dazwischen liegenden Jahre die Zahlen 1178, 958 und 718. Es sind dies die 3 letzten für Preußen gefährlichsten Jahre des siebenjährigen Krieges. Bis zum Jahre 1781 herrschen 600 und 700, jedoch nicht selten von 500 unterbrochen, vor. Nur das Jahr 1772 steht vereinzelt mit 1026 verzeichnet. Von 1781 bis 1783 findet eine rasche Steigerung — 891, 959, 1254 — statt. 1784 führt nur noch 1086 an und dann sinkt die Zahl rasch bis auf 540 im Jahre 1789. Die Jahre 1781 bis 1783 sind die letzten des großen Krieges Englands gegen Amerika, Frankreich, Spanien u., in denen die durch Katharina II. hervorgerufene sogenannte bewaffnete Neutralität den Handel der neutralen Mächte vor den Uebergriffen Englands sicherte. Mit dem Jahre 1790 lauten die Zahlen, mit 730 beginnend, wieder günstiger; unter 700 sinken sie bis 1808 nicht mehr, 1000, selbst 1100 gehören nicht zu den Seltenheiten und in den Jahren 1805 und 1806 steigen die Zahlen selbst über 2000, was später in der ganzen bis 1864 reichenden (freilich von 1816—1838 nicht ausgefüllten Tabelle) nur noch 4 Mal vorkommt. Nach den glänzenden Zahlen von 1805 und 1806 folgen, nachdem 1807 nur 1157 aufweist, mehrere

Jahre hindurch Zahlen, die an den Anfang unserer Tabelle erinnern. 1808 mit 274, 1810 mit 425, 1811 mit 341 u., Folgen der Continentsperre und später des Krieges. Das Jahr 1815, wo unsere Tabelle abbricht, führt 899 ausgegangene Schiffe auf. Aus den Jahren nach 1838 hat das Jahr 1847 mit 2548 überhaupt die größte Zahl der ganzen Tabelle. Noch einmal wird die sonst nicht mehr unter 1000 sinkende Reihe unterbrochen. Bei dem Jahre 1854 steht in der Rubrik statt der Zahl das Wort „Blockade“ und dem Jahre 1855 ist die Zahl 11 beigelegt. Doch rascher als bei früheren Katastrophen wird hier das Gleichgewicht wieder hergestellt. Das Jahr 1856 zeigt die Zahl 2054.

Riga'scher Marktbericht vom 25. Februar.

(Nach der Riga. Ztg.)

Das Frostwetter erhielt sich in den letzten Tagen ziemlich gleichmäßig. Die Stimmung an unserem Productenmarkte ist unverändert geblieben. In Flachß konnten, trotz der starken Zufuhr, die sich in diesem Monat auf c. 38,000 Verk. beläuft keine Geschäfte zum Abschluß kommen, da sowohl Verkäufer als Käufer ihre zurückhaltende Position noch immer zu behaupten suchen. Saeleinsaat sind einige Hundert Tonnen à 9¹/₈ Rbl. gekauft worden. In Hanf sind c. 2000 Verk. Englisch fein Rein zu 33, 32, 31 Rbl. contant geschlossen worden; alle andern russischen Producte blieben unbeachtet. In Kurländ'schem Getraide sind immer noch keine nennenswerthen Geschäfte vorgekommen, und beschränkten sich solche nur auf den Consum, obgleich es an landischen Zufuhren in letzter Zeit nicht gefehlt hat. Die restaurirte Schlittenbahn hat auch den Absatz von Heringen gefördert. Nachrichten aus Norwegen über den neuen Fang geben das bereits gesalzene, und eventuell zum Export bestimmte Quantum mit c. 450,000 Tonnen an. Der Absatz an Salz geht ebenfalls befriedigend von Statten.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	74 Verk.	72 ¹ / ₂ Käuf.
5 % „ 5. „	76 „	75 „
5 % Reichs-Banfbillete . . .	80 „	79 „
Innere Prämienanleihe 1. Emission	109 ¹ / ₂ „	109 „
„ „ 2. „	105 ¹ / ₂ „	105 ¹ / ₂ „
4 ¹ / ₂ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 Verk.	97 ¹ / ₂ Rf. u. gem.
5 % „ „ unkündb.	89 ¹ / ₂ „	
4 % Kurl. kündbare	97 ¹ / ₂ „	

W e c h s e l = C o u r s e :

London 32¹/₆ à 1¹/₈ Brf., 32³/₁₆ Geld, Hamburg 28³/₄, Amsterdam 159¹/₂, Paris 337¹/₂ Brf. 338¹/₂ Geld.

B e k a n n t m a c h u n g .

Die nächste Abendversammlung im Locale der Societät findet am 11. März statt.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 8. März.

Die Landwirthschaft Livland's im Jahre 1866.

Jahresbericht der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät.

Die Landwirthschaft Livlands hat sich im Jahre 1866 — soweit solches von den natürlichen Verhältnissen abhing — einer gedeihlichen Entwicklung zu erfreuen gehabt, und wenn sich auch die zu einer gewissen Periode des Hochsommers gehegten Hoffnungen auf ein ungewöhnlich fruchtbares Jahr nicht vollständig erfüllten, so ist das Resultat doch im Ganzen derartig ausgefallen, daß das abgelaufene Jahr nach seinen Erträgen als ein gutes Miteljahr bezeichnet werden kann.

Der Herbst 1865 gestaltete sich — wie im vorigen Jahresbericht bereits bemerkt — durch schneelose und mit wenigen Ausnahmen bis gegen Weihnachten milde Witterung günstig für die herbstlichen Feldarbeiten und erlaubte einen ungewöhnlich langen Weidegang des Viehes, wodurch die sonst unvermeidliche arge Futter- und Streunoth des Winters 1865/66 bedeutend gemildert wurde. Dagegen beeinträchtigte die kurze Dauer der Schlittenbahn das Verführen der Producte und die Beschaffung des Brennmaterials. Der im Ganzen unbeständige Character des Winters, in welchem häufig Regen und Kälte wechselten, hatte ernstliche Besorgnisse um die Wintersaaten hervorgerufen; beim Abgange des Schnees, Ende März, trat jedoch das Roggengras frisch und grün zu Tage. Das Frühjahr brachte eine ungewöhnlich lange andauernde Periode der kalten Ost- und Nordostwinde, welche sich bis über die Mitte des Maimonates hinaus verlängerte, und in den Tagen vom 7—12. Mai von starken Nachfrösten begleitet war, bei denen in den höher gelegenen Gegenden des Landes eine Temperatur von — 4 Grad bis — 5 Grad beobachtet wurde und bedeutender Schneefall eintrat. In Folge dessen stockte die Vegetation, und litt sichtlich besonders auf armem Ackerboden und auf den Wiesen. Mit dem Juni Monate eintretendes regenreiches Wetter förderte dagegen wiederum in überraschender Weise das Wachsthum

der Saaten und Wiesengräser, und da es im Anfang Juli eine etwa achttägige Regenspause gab, so konnte dort, wo der Graswuchs schon hinreichend fortgeschritten war, der erste Theil der Heuerndte nach Wunsch vollzogen werden. Bald aber trat wiederum anhaltendes Regenwetter ein, welches die Fortsetzung der Heuerndte störte, in Niederungen und Flußthälern sogar an vielen Orten unmöglich machte, und welches bis über die Beendigung der Getreibe- Erndte hinaus, bis zum 10. August hin andauerte. Von diesem Zeitpunkt ab erfreuten sich die Landwirthe einer sehr günstigen Witterung, indem sich die letzte Hälfte des Augusts und der September durch ungewöhnliche Wärme und Trockenheit auszeichneten. Die ersten herbstlichen Nachfröste traten im nördlichen Livland am 26. und 30. September, im südlichen erst am 3. und 4. October ein; und es folgte hierauf im October und November ein Wechsel von Schnee und Regen, aus dem erst im December eine dauernde Schlittenbahn hervorging. Das Jahr 1866 hat in Livland in sämmtlichen 4 Jahreszeiten (besonders freilich in seinem ersten und letzten Viertel) eine das Durchschnittsmaß übersteigende Wärme gezeigt, und diesem Umstande so wie den reichlichen Niederschlägen dürfte großen Theils das trotz mancher entschieden ungünstiger Witterungsverhältnisse im Ganzen doch befriedigende Erndteergebnis zuzuschreiben sein.

Der Roggen gewährte nach dem übereinstimmenden Zeugniß der meisten Berichte eine gute Mittelernde und wenn das Ergebnis auch an manchen Orten nur als „mittelmäßig“, „ziemlich gut“, „im Ganzen gut“ bezeichnet wird, so fehlt es doch auch nicht an Zeugnissen wie „mehr als eine gute Mittelernde“ oder „sehr gut“. Allgemein wird die Qualität des gewonnenen Roggenforns getadelt; dasselbe blieb klein und leicht, da es in Folge der anhaltend nassen Witterung zur Zeit seiner Ausbildung, nicht zur vollständigen Entwicklung zu gelangen vermochte. Der Strohertrag ist reich ausgefallen, wie es nach der üppigen Halmbildung, welche die Hoffnung auf reichen Körnerertrag zu hoch gespannt hatte, nicht anders

zu erwarten war. Mutterkornbildung soll in diesem Jahre besonders reichlich aufgetreten sein, und steht zu befürchten, daß eine nachtheilige Einwirkung desselben auf den Gesundheitszustand sich bemerkbar machen könnte. — Weizen wird in Livland noch nicht in bedeutender Ausdehnung angebaut; er litt im verfloffenen Sommer dort, wo seine Kultur betrieben wird, am Rost und Mehlthau, und gab in Folge dieser Pilzkrankheit einen um $\frac{1}{3}$ geringeren Ertrag, als sonst durchschnittlich. Sowohl Winter- als Sommer-Weizen wurde gleichmäßig „befallen“.

Das Sommerkorn giebt im Allgemeinen entschieden noch besser als der Roggen, doch wird auch hier in den meisten Fällen über leichtes Gewicht der gewonnenen Körner geklagt. Ausnahmsweise wird aus Rappin berichtet, daß daselbst 15 Lof Gerste von der Lofstelle geerntet wurden, und daß dieselbe — ganz wider Erwarten — ein Gewicht von 112 U holl. gezeigt habe, ein Gewicht, das dem Herrn Besitzer bei sechszehnter Landgerste im Laufe von 36 Jahren nicht vorgekommen war. Ueber die Erfolge der Früh- und Spät-Saat lauten die Berichte auch in diesem Jahre widersprechend. Bemerkenswerth ist die zu Kerzell gemachte Beobachtung, daß der Heberich und wilde Senf unter dem Sommergetraide im Sommer 1866 von dem Erdfloh zerstört wurde. Dieser Feind der Raps- und Rüben-Kultur in Livland scheint demnach die Garantie seiner Existenz, welche an das Vorkommen der Kohl-ähnlichen Pflanzen gebunden ist, in unserem Lande der weiten Verbreitung der eben genannten, zu der erwähnten Familie gehörigen Unkrautpflanzen, zu verdanken.

Die Kartoffel bildete bisher in Gemeinschaft mit dem Klee den Hauptfactor rationeller Feldwirthschaft in Livland, und bei den bisherigen Misserfolgen beim Anbau anderer Hackfrüchte, läßt sich noch gar nicht voraussehen, auf welche Weise ein Ersatz für den Ausfall an Kartoffeln, wie ein solcher aus der Einschränkung des Kartoffelbaues nothwendiger Weise entstehen muß, gewonnen werden könnte, ja ob ein solcher Ersatz überhaupt möglich ist. Im verfloffenen Jahre waren die Witterungsverhältnisse der Kartoffelpflanze in verschiedener Beziehung ungünstig. Die Spätfröste im Mai brachten an manchen Orten die Saatkartoffeln in der Erde zum Erfrieren, so daß ein nochmaliges Stecken erfordert wurde. Später begünstigte die Regenperiode zwar die Entwicklung des Krautes, hielt aber den Ansat der Knollen zurück, und endlich brach in den letzten Tagen des Juli die berüchtigte Kartoffelpilzkrankheit aus, welche in Zeit von wenigen Tagen sich über das ganze Land hin verbreitete, und das Kraut aller Kartoffelfelder mit nur einzelnen Ausnahmen, zum Absterben und Faulen brachte. Am vollständigsten unterlagen der Krankheit die runde weiße Landkartoffel, nächst ihr die längliche weiße, unter dem Namen Ventenhoff'sche bekannte; besser widerstand die rothe Zwiebelkartoffel, am besten endlich die erst neulich, besonders durch Hrn. von Sivers-Rusthof, importirte Heiligenstädter. Die letztgenannte allein behielt ihr grünes Kraut bis zur Erndte. — Der Ertrag an Kartoffeln schwankte zwischen 40 und 100 Lof von der Lofstelle, je nach den Bodenverhältnissen und der

angebauten Sorte, und auch der Stärkegehalt variierte innerhalb weiter Grenzen. Im Allgemeinen muß letzterer ein niedriger sein, da ein geringer Stärkegehalt stets als Folge der Kartoffelkrankheit auftritt. Die sehr günstige Witterung zur Zeit der Kartoffelerndte gestattete die Knollen, frei von anhaftender nasser Erde in Keller und Feimen zu bergen, und diesem Umstande ist es zu verdanken, daß die Knollen sich bisher unerwartet gut conservirt haben.

Der zweijährige Klee, welcher in gutem Zustande in den Winter 18⁶⁵/₆₆ gegangen war, begann seine Vegetation freudig bereits im April, wurde aber um so empfindlicher von den Maifrösten getroffen. Die Kleewurzeln erfroren bis tief in den Boden hinein, und gingen später in Fäulniß über, so daß schließlich die spärliche Erndte fast nur aus dem miteingefäeten Timotheigras bestand. Der einjährige Klee dagegen zeigte meist einen geschlossenen Stand und gab eine befriedigende Erndte. Die Qualität des Kleeheus ist meist eine gute, da es an vielen Orten gelang, den Klee vor Eintritt der Regenperiode zu bergen.

Wie viel der den Bodenreichtum ausschließende, sammelnde und conservirende Kartoffelbau an Terrain verliert, um ebenso viel bringt der das Bodencapital angreifende und an ihm zehrende Leinbau weiter vor. Der Lein findet bereits seine Stelle in der Rotation vieler Hofswirthschaften und ist von Fellschen Geldpächtern in die Bauernwirthschaften selbst solcher Gegenden verbreitet, in denen die Unmöglichkeit des Leinbaus bisher als ein Axiom galt. So sehr man auch dieses Ueberhandnehmen des Leinbaus vom Standpunct des Agriculturchemikers aus bedauern mag, so kann doch nicht in Abrede gestellt werden, daß es unter den gegenwärtigen Verhältnissen das einzige Auskunftsmitel ist, und soweit zu ermessen das letzte, ohne dessen Hülfe sogar Steuerrückstände unvermeidlich wären. Der Lein giebt im Jahre 1866 gut, wenn auch nicht so ausgezeichnet gut, als im Vorjahr. An vielen Orten, wo er gerade den üppigsten Stand gezeigt hatte, wurde er durch den anhaltenden Regen zu Boden geschlagen, und in solchen Fällen lieferten die Stengel keinen schönen Bast, und viel Heede. Im Uebrigen wird die Qualität der gewonnenen Faser gerühmt. Der Samen-ertrag fiel nur mittelmäßig aus.

Der Graswuchs auf den Wiesen wurde durch die Maikälte sehr bedeutend zurückgehalten, entwickelte sich jedoch in Folge der späteren feuchtwarmen Witterung noch recht erfreulich. Das Heu, welches in den letzten Tagen des Juni und ersten des Juli gewonnen werden konnte, wurde in vortrefflicher Qualität erhalten, das übrige hingegen ist mehr oder minder ausgelaugt und werthlos. Erfahrene Landwirthschaftler schätzen das Verhältniß derartig, daß $\frac{1}{3}$ der livl. Heuerndte des Jahres 1866 als gut, $\frac{1}{3}$ als brauchbar, das dritte Drittel aber als gänzlich verdorben anzusprechen sei.

Die Obstgärten lieferten fast gar keinen Ertrag an Kernobst, und nur hie und da einen sehr geringen an Steinobst. Die Maifröste zerstörten die Blüthe, besonders in den Localitäten, wo die Südsonne die Knospen früh im Jahre zum Aufblühen gebracht hatte. Was noch an

Obst geerntet wurde, war wurmsüchtig. Dagegen gedieh alles Gemüse vortreflich, und erndteten auch die Bauern reichlich Kohl und Erbsen aus ihren Gemüsegärten. Von verschiedenen Seiten her wird übereinstimmend die erfreuliche Thatsache gemeldet, daß in neuester Zeit bei den Bauerwirthen der Wunsch Obstgärten anzulegen, immer häufiger zu Tage tritt.

Die Ueberzeugung von der hohen Bedeutung, welche der Viehzucht unter unseren klimatischen und wirthschaftlichen Verhältnissen zukommt, findet immer weiteren Eingang bei den ländlichen Landwirthen, und besonders ist es die Rindviehzucht, auf deren Hebung gegenwärtig auf das Ernstlichste Bedacht genommen wird. Die Hindernisse, welche diesem Bestreben entgegenstehen, liegen theils in dem Mangel an guten Weiden und an der sumpfigen Beschaffenheit der Wiesen, theils in dem Mangel an guten Zuchtthieren. Hierzu kommt noch, daß, besonders im innern Theile der Provinz, der Preis für Schlachtvieh ein so geringer ist, daß er die Kosten der Aufzucht nicht entfernt deckt. Die meisten Güter haben daher die Jungviehzucht aufgegeben, und da der kleine Landwirth es noch nicht in's Auge gefaßt hat, daß diese Form der Rindviehzucht die für ihn geeignetste ist, bleibt die Nachfrage nach Jungvieh bei Weitem größer als das Angebot. Der Preis für lebendes Vieh ist zwar im Steigen begriffen, hat aber doch nur für Thiere die ein Lebendgewicht von 1200 R. überschreiten die einigermaßen annehmbare Höhe von 4 Cop. pr. R. erreicht, während bei leichteren Thieren nur 3—3½ Cop. pr. R. gezahlt werden. Die Meiereiproducte hingegen haben bereits eine Höhe des Preises erreicht, welche derjenigen in den holländischen Häfen nicht nachsteht, indem 9—12 Rbl. für 1 Pud Butter, und fast ebenso viel für 1 Pud Käse bezahlt werden. Milchpächter sind meist leicht zu finden und zahlen in größerer Entfernung von den Städten 3 Cop. pr. Stof warmer Milch, in der Nähe der Städte 4 Cop. Das Rindvieh gedieh im Jahre 1866 im Uebrigen befriedigend, nur fand ein Verkälben ungewöhnlich häufig statt, und war die Ausbeute an Milch meist um 25 % geringer, als im Vorjahre — wohl zum Theil eine Nachwirkung des im Winter 1865/66 gereichten Futters, dessen Erndte spärlich und von nicht guter Beschaffenheit ausgefallen war. Seuchen kamen beim Rindvieh nicht vor, mit Ausnahme vereinzelter Fälle von Milzbrand, wie sie sich in jedem Jahre zu ereignen pflegen, dort wo sumpfige Weiden benützt werden.

Die Merinoschafzucht kämpft gegenwärtig mit ungünstigen Verhältnissen; es entstehen keine neuen Heerden, und von den bestehenden werden viele an Zahl reducirt. Die reinen Knechtswirthschaften bringen es mit sich, daß die großen Weidhöfe, welche sonst weite Weideflächen darboten, jetzt abgesondert verpachtet werden, während gleichzeitig die große Zahl der zu haltenden Arbeitspferde einen bedeutenden Theil des Heuvorraths in Anspruch nimmt. Der Preis der Merinowolle ist zwar im J. 1866 um 1 bis 1½ Rbl. pr. Pud dem Vorjahr gegenüber, gestiegen, da aber die Kammmolle zu einem Preise von 20—24 Rbl. vom Schurtisch weg willige Abnehmer findet, so neigt sich

die Stimmung der Schafzüchter mehr der Einführung von Kammmollzuchten zu, und findet hierbei das Southdownschaf die meiste Beachtung. Ein Import von Krempfer Marschschafen fand in diesem Jahre nach Lysohn hin statt.

Die Pferdeezucht der Bauern hebt sich allmählig, und von vielen Seiten her wird der Beobachtung erwähnt, daß die Bauerpferde ein besser gepflegtes und größeres Aussehen in sichtlich bemerkbarer Weise darbieten. Die besten Arbeitspferde — die Nachfrage erstreckt sich besonders auf diese Kategorie — werden immer noch von den Märkten zu Fellin, Weissenstein und Wesenberg bezogen, da in anderen Gegenden der geringere Heureichthum die Aufzucht von Pferden zum Verkauf nicht gestattet. Luxuspferde finden noch nicht den erforderlichen Preis, und es bleibt daher ihre Production nur auf wenige große Besitzungen beschränkt. — Abgesehen von einigen Milzbrandfällen, blieb im J. 1866 auch der Pferdebestand von herrschenden Krankheiten verschont.

In der Schweinezucht wird mit den Versuchen zur Hebung der inländischen Race vermittelst Kreuzung mit englischen Ebern, namentlich der Yorkshire, Suffolt und Berkshire Racen mit Erfolg fortgeföhren, und scheinen besonders die Resultate der letztgedachten Kreuzung, vorzugsweise günstig auszufallen. Der Preis des Schweinefleisches ist beträchtlich in manchen Gegenden bis auf das Doppelte gegen früher gestiegen und soll dieser hohe Preis hauptsächlich von Bauerwirthen gezahlt werden, welche ihren Knechten diese Lieblingskost zu verschaffen genöthigt sind.

Unter den Fragen, deren Lösung die Gegenwart von den ländlichen Landwirthen verlangt, steht noch immer die Arbeiterfrage in erster Linie. Der Jahreslohn für unverheirathete Knechte ist in denjenigen Gegenden, welche bereits einen sehr hohen Satz — 50 bis 60 Rbl. nebst verschiedenen Emolumenten und freier Station — zu bewilligen genöthigt waren, im verflossenen Jahre nicht weiter gestiegen, hat sich aber in den ärmeren Gegenden des Landes wiederum um etwa 5 % gehoben, obgleich das Angebot an Arbeitskraft zugenommen hat. Der Arbeitgeber hat nur in Folge seiner dadurch gekräftigten Stellung den Vortheil einer größeren Auswahl, keineswegs aber den einer Lohnherabsetzung davongetragen, und die Klagen sind sehr allgemein, daß unter solchen Umständen nur in den fruchtbarsten Gegenden ein Heinertrag aus der Feldwirthschaft zu erzielen sei. Das System der Halbflornwirthschaft (metayage) findet daher immer mehr Anklang, und wird wohl, sei es auch nur als Uebergangsstufe, auf den Weidhöfen mindestens vielfach in Anwendung kommen, da die bisher auf diesem Wege erzielten Resultate ausnahmslos günstig lauten.

Unter den Meliorationsarbeiten ist neben der Fortsetzung des Sprengens und Versenkens der Feldsteine, das Entwässern sumpfiger und das Ausreinigen verwachsener Wiesen im verflossenen Jahre eifrig betrieben worden. Die Moorcultur ist in Stocken gerathen, da die Gestaltung der Arbeiterverhältnisse eine Ausdehnung des Culturlandes für den Augenblick nicht empfehlen kann, sondern viel-

mehr auf eine intensivere Behandlung des bereits vorhandenen hindrängen muß.

In Bezug auf die Anwendung neuer landwirthschaftlicher Maschinen sind für das Jahr 1866 vorzugsweise Acquisitionen von Maschinen zur Bearbeitung des Leinstengels zu registriren. Neben den neu construirten Patent'schen Flachs-schwingmaschinen, haben Rowan'sche Flachs-brech- und Schwingmaschinen (zu Wendenstein, Uhla und Audern), dem Vernehmen nach, zur Zufriedenheit gearbeitet, und in letzter Zeit ist ein günstig lautender Bericht über die Leistungen der Friedländer'schen Schwingmaschine, wie sie bei Gelegenheit einer vom Bernau-Fellin'schen Verein veranstalteten Prüfung zu Neu-Bohdoma sich herausstellte, der Deffentlichkeit übergeben worden. Flachs-brechmaschinen, von ehstnischen Zimmerleuten aus Holz construirte und theils durch Wasserkraft, theils durch Pferde-göpel in Bewegung gesetzt, verbreiten sich überall im Lande unter den Erbbesitzern und Pächtern von Gefinden und Mühlen, und wird ihre Benutzung häufig miethweise gegen ein Aequivalent von 1 Mbl. für 24 Stunden vergeben.

Der Betrieb der zur Landwirthschaft bisher gehörigen technischen Gewerbe hat auch im verflossenen Jahre — es darf nicht verhehlt werden — weitere Rückschritte gemacht. Der Branntweinsbrand wird bei dem bestehenden Mißverhältniß in der Besteuerung der Kartoffeln und des Getreides mehr und mehr seiner früheren Bedeutung als landwirthschaftliches Hülfsgewerbe entfremdet. Mit dem Kartoffelbau schwindet zugleich — zumal bei dem Bauern — der Anbau der einzigen gebräuchlichen Saackfrucht, und die Bearbeitung der Felder geht einen Schritt zurück. Die neu erlassene Besteuerungsweise ist zu spät gekommen, als daß sie das Schließen vieler landwirthschaftlicher Brennereten hätte verhüten können, welche ohnehin in der schwierigen Lage waren, ein unverhältnißmäßig schwankendes Risiko-Geschäft fortführen zu müssen, das bedeutende Capitalien bindet, deren die Landwirthschaft selbst jetzt mehr, denn je, benöthigt ist. Es wird viel Getreide verbrannt und dadurch die vorzügliche Nahrung des Bauern in höherem Preise erhalten, als sonst der Fall wäre.

Nicht minder befindet sich die landwirthschaftliche Bierbrauerei, welche bisher vorzugsweise das ausschließlich von Bauern consumirte s. g. Stobier producirt, in Folge der neu eingeführten Bier-Accise, in einer gefährdeten Lage. Die meisten kleinen Bierbrauereien auf dem Lande haben ihren Betrieb wenigstens einstweilen einstellen müssen, weil die alten Apparate den Anforderungen der Besteuerung nicht genügen und durch neue ersetzt werden müssen. Vor größeren Capitalanlagen in dieser Richtung hält aber die naheliegende Befürchtung zurück, daß auf dem flachen Lande unzählige Winkelbrauereien auftauchen werden, welche uncontrolirbar sich der Defraudation hingeben und jeden gesetzmäßigen Betrieb unmöglich machen werden. Auch die Gefahr ist in's Auge zu fassen, daß der Bauer bei eintretender Vertheuerung des gewohnten Bieres sich ohne Zweifel weit mehr als früher dem Genuße des Branntweins hinzugeben geneigt fühlen wird.

Schließlich darf nicht unerwähnt bleiben, daß sich in den bei der Societät eingelaufenen Berichten manche Symptome aufgeführt finden, welche auf einen erfreulichen Fortschritt der bäuerlichen Wirthschaften hinweisen, wie z. B. die schon oben erwähnte Verbesserung des bäuerlichen Anspanns, der fortschreitende Futterbau auf dem Felde, der Ankauf von nicht unbedeutenden Quantitäten Knochenmehl durch Bauerwirth; daß aber auch dagegen vielfältige Klagen laut geworden sind über rücksichtslose Deteriorationen der Pachtgefinde, über den in beunruhigender Weise zunehmenden Feld- und Wiefendiebstahl, sowie im Allgemeinen über einen Geist der Unsicherheit und Unbeständigkeit, welcher in die bäuerlichen Schichten der ländlichen Bevölkerung eingedrungen ist und welche dem ruhigen und soliden Betriebe der Landwirthschaft sehr störend entgegen tritt. Es steht zu hoffen, daß diese Stimmung gegenwärtig ihren Höhepunct erreicht hat, da mit der Verleihung der Gemeindeordnung die Reform der bäuerlichen Verhältnisse auf allen Gebieten zum Abschluß gebracht sein dürfte, und demnach jetzt einer Periode entgegen zu sehen wäre, in welcher das Einleben in die neuen Formen und das Begreifen derselben allmählig zur Befriedigung und Beruhigung hinleiten könnten. Es unterliegt keinem Zweifel, daß gegenwärtig den Bauern der Ostsee-provinzen eine ruhige Consolidirung des Thatbestandes ersprißlicher sein würde, als irgend welche Aenderungen, selbst wenn sie Verbesserungen brächten.

Der Handel Windau's im Jahre 1866.

I. Schifffahrt.

A. Angekommene Schiffe:

Flagge.	Anzahl.	Lasten.
Russische Schiffe	77.	— 5,466.
Englische	94.	— 13,063.
Meklenburgische	74.	— 10,519.
Preussische	46.	— 5,983.
Dänische	39.	— 3,221.
Schleswig-Holstein'sche	29.	— 2,126.
Holländische	26.	— 2,380.
Schwedische und Norwegische	24.	— 2,446.
Hannövrise	14.	— 1,148.
Französische	5.	— 566.
Hamburger	1.	— 60.
	429.	— 46,978.

Unter diesen Schiffen kamen aus dem Auslande 395 Schiffe mit 44,773 Lasten, aus inländischen Häfen 34 Schiffe mit 2205 Lasten.

Außer diesen Schiffen sind noch eingekommen:

- 1 Russisches Kronsdampf-schiff,
- 28 Küstenfahrzeuge mit Waaren beladen, und
- 79 " mit Hölzern vom Strande.

108 Schiffe.

Die Durchschnittsgröße der angekommenen 429 Schiffe beträgt 109 1/2 Last.

B. Ausgegangene Schiffe.

Mit der Bestimmung nach:	Anzahl:
Großbritannien	255
Holland	45
Schleswig-Holstein	43
Belgien	21
Deutschen Ostseehäfen	10
Deutschen Nordseehäfen	7
Frankreich	8
Norwegen und Schweden	3
Italien	2
Dänemark	2

in's Ausland in summa 396 Schiffe.

Nach russischen Ostseehäfen 33 "

in summa 429 Schiffe

zusammen mit 47,246 Roggenlasten.

Von den angekommenen Schiffen waren 91 ganz und theilweise beladen, und 338 in Ballast.

Von den ausgegangenen Schiffen waren 423 beladen, und 6 in Ballast.

Das erste Schiff kam am 1. Januar ein, und ging am 20. Januar aus.

Das letzte Schiff kam am 15. December ein, und ging am 18. December aus.

II. Import.

A. Vom Auslande:

Petroleum	95 Pud 15 Pfd.
Cement	197 Tonnen.
Mauersteine und Dachpfannen	656750 Stück.
Norwegische Heringe	5226½ Tonnen.
Soda	2840 Pud 24 Pfd.
Salz	58537 " 38 "
Steinkohlen	75956 " — "
Kartoffeln	731 Esht. 10 Garn.
Heu	1778 Pud.
Frische Apfelsinen	289425 Stück.
Auftern	28 Pud 26 Pfd.
Meisefedern	28 Pfd. 26 Sol.
Schlosserarbeit, nichtpolirte	6 Pud 48 Pfd.
gußeiserne emailirte Geschirre	10 " — "
Pflanzen und Sämereien	85 " 38 "
Handwerkszeuge	62 " 16 "
Mühl und Schleifsteine	548 Stück.
Maschinen	6 " "
landwirthschaftliche Geräthe	2 " "
Cigarren	61450 " "
Thon für Fabriken	6400 Klumpen.
Lebende Thiere	2 Stück.
Böttcherarbeit	250 " "
Hölzerne Uhren	1 " "

Zusammen im Werthe von 136,453 Rbl. S., worunter der Werth der gestrandeten Waaren mit 13,397 Rbl. S.

B. Vom Inlande:

Wein in Fässern	971 Pud 22 Pfd.
Macaroni	2 " 8 "

Confect	2 Pud 4 Pfd.
Oilbenöl in Gläsern	— " 2 "
do. " Fässern	105 " 10 "
Frische Aepfel und Weintrauben	3 " 31 "
Käse	2 " 38 "
Kartoffelmehl	139 " 16 "
Sorteneisen	1199 " 38 "
Stahl	3 " 21 "
Zink in Tafeln	167 " 8 "
Schmiedearbeit	11 " 35 "
Fabrikate aus Zink, Messing, Gußeisen, Gyps, Glas, Papiermaché, Gummielasticum, und gegossenem Stahl	810 " 36 "
Schiefergriffel	4 " 21 "
Eisendraht	3 " 4 "
Feuergewehre	2 " 5 "
Leinwand	5 " 4 "
Gedruckte Bücher	— " 18 "
Conchilien	— " 30 "
Kurzwaaren, ordinaire	1 " 25 "
Tischlerarbeit, nicht polirte	2 " 20 "
do. polirte	2 " 27 "
Töpferarbeit	21 " 36 "

in summa 3465 Pud 19 Pfd.

Zusammen im Werthe von 12,886 Rbl. S.

III. Ausfuhr.

A. In's Ausland:

Knochen	2936¼ Pud.
Hörner und Hufen	10 " 30 Pfd.
Roggen	953 Eshtwt.
Gerste	10198 "
Schlagsaat	3833 "
Erbsen	15 "
Säesaat	9027 Tonnen.
Matten	2100 Stück.

Holzwaaren:

Bretter	236443 "
Sleeper	559186 "
Balken	19423 "
Spieren	218 "
Burtillen	5 "
Bugspriete	18 "
Rasten	5 "
Sparren	584 "
Bootskafenstiele	235 "
Brennholz	94½ Faden.

Der Totalwerth der Ausfuhr in's Ausland betrug 634,282 Rubel Silber.

An der Spitze der den auswärtigen Handel Windau's betreibenden Firmen steht das Haus Gebr. Gutschmidt mit einem diesjährigen Import im Werthe von 59,038 Rbl. und einem Export im Werthe von 299,170 Rbl. Außer dem theilhaftigten sich noch 6 andere Firmen am Import und ebenso viele am Export.

IV. Schiffsbau und Rhederei.

Die Windau'sche Rhederei bestand am Schlusse des Jahres 1865 aus 16 Schiffen; durch Kauf und Aufzimerung kam 1866 hinzu 1 Schiff und durch Strandung ging wieder ab 1 Schiff, so daß zum Schlusse des Jahres 1866 der Bestand derselbe verblieb, wie er beim Beginn desselben gewesen, und zwar wurde er gebildet aus folgenden Schiffen:

- | | |
|--|--|
| 1 Vollschiff „Concordia“ 200 Last, | } den Hrn. Gebr.
Gutschmidt
gehörig. |
| 1 Barkschiff „Nimrod“ 200 Last, | |
| 1 Briggschiff „Hoffnung“ 127 Last, | |
| 1 Dreimastschooner „Loreley“ 120 L., | |
| 9 Schoonern: „Batuscha“ 75 Last, | |
| „Actor“ 73 Last, | |
| „William“ 85 L., dem Capt. Heimberg gehörig. | |
| „Johann“ 65 L., dem Hrn. J. J. Kupffer gehörig. | |
| „Schleswig Holstein“ 34 L., Hrn. Heinr. Schna-
lenburg gehörig. | |
| „Caroline Louise“ 82 L., Hrn. C. Gallmann geh. | |
| „August“ 48 L., Hrn. Capt. Prinz gehörig. | |
| „Marie“ 80 Last, Hrn. E. Mahler gehörig. | |
| „Alice“ 100 L.; Hrn. C. H. David gehörig. | |
| 3 Schluven: „Heinrich“ 42 L., Hrn. W. G. Reinde geh. | |
| „Anna“ 38 L., Hrn. Gebr. Gutschmidt gehörig. | |
| „Annette“ 30 L., Hrn. Gebr. Gutschmidt gehörig. | |

16 Schiffe und

- 1 Räderdampfschiff von 60 Pferdekraft, „Reindeer“, der Windau'schen Kaufmannschaft gehörig.
- 1 Schraubendampfer von 10 Pferdekraft, „Die Bremse“, den Hrn. Gebr. Gutschmidt gehörig.

Im Windau'schen Zollbezirk strandeten im Jahre 1866 im Ganzen 7 Schiffe, und zwar:

- an der Nordseite des Hafens am 23. März der holländ. Schooner „Schuringa“, Capt. Strobuz, mit Ballast; bei Domesnaes am 7. April die Mecklenb. Brigg „Martha Max“, Capt. Konow, mit Ballast;
- bei Runo am 1. Novbr. der Russ. Schooner „Minerva“, Capt. Holzlerland, mit Leinwand;
- bei Domesnaes am 27. Novbr. der Russ. Dampfer „Olga“, Capt. Zughaus, mit russischen Waaren;
- beim Marktgrafen am 27. Nov. die Russ. Bark „Kurland“, Capt. Großmann, mit Salz;
- bei Domesnaes am 16. Decbr. die Russ. Brigg „George & Lucy“, Capt. Ost, mit Leinwand, Flachsbrettern und Matten.

Außerdem wurde am 8. Juli von der See ein Fahrzeug ohne Masten und Latelage, mit vierkantigen Balken beladen, an den Strand geworfen.

Inländische Nachrichten.

„Zur Kurländischen Agrarfrage“ bringt die Nr. 45 der Rig. Ztg. eine Erwiderung auf den in der Nr. 6 unserer Wochenschrift enthaltenen, den Bauerlandverkauf Kur- und Livland's mit Rücksicht auf eine frü-

here Auslassung der Rig. Ztg. behandelnden Artikel. Wie wir schon in unserer vorigen Nummer bemerkten, halten wir uns für verpflichtet, diese Erwiderung unseren Lesern mitzutheilen. Wir stimmen mit dem Hrn. Verfasser derselben vollkommen in der Anerkennung der Solidarität der Interessen unserer baltischen Provinzen überein, und sind gleichfalls davon überzeugt, daß es Pflicht eines jeden Patrioten ist, sich über den wirtschaftlichen Fortschritt in Kurland nicht minder, als über den in Liv- oder Estland zu erfreuen, wir finden durchaus kein Vergnügen an Rivalitätsstreitigkeiten und glauben bei unseren Lesern dieselbe Gesinnung voraussetzen zu dürfen, — da aber eine derartige Frage einmal angeregt war, da durch die Behandlung derselben in Nr. 4 der Rig. Ztg. das Pendel — unserer Ansicht nach — aus der normalen Lage gebracht war, so glaubten wir demselben Raum zu freier Oscillation schaffen zu müssen, indem wir unsere Spalten dem in Nr. 6 unserer Zeitschrift enthaltenen Artikel öffneten. Durch die nachstehende Erwiderung wird denn auch hoffentlich die Wiederherstellung des Gleichgewichts, die unparteiische Würdigung dessen, daß sowohl diesseit als jenseit der Düna der Fortgang des Bauerlandverkaufs ein durchaus erfreulicher ist — wesentlich gefördert werden, und scheint uns dabei das Verlassen des in diesem Falle mit vielen, zum Theil noch nicht erwähnten Unzulänglichkeiten behafteten, procentalen Modus, und der Hinweis auf das gezahlte Bauerland = Kaufcapital einen für die Lösung der vorliegenden Frage viel erspriesslicheren Ausgangspunct darzubieten. Die in Rede stehende Erwiderung lautet:

In der Nr. 6 der „Baltischen Wochenschrift“ finden wir einen Artikel, welcher in unverkennbar verwandter Tendenz mit dem im November = Heft der „Baltischen Monatschrift“ veröffentlichten Aufsatz über das Bauerland und die neue Baltische Agrar = Gesetzgebung die von der „Rigaschen Zeitung“ in ihrer vierten Nummer gemachte Aufstellung über den Fortgang des Gesinde = Verkaufs in Kurland als unrichtig darstellt. Der Verfasser versichert uns zwar, daß er weder gegen noch für die Behauptung der „Rigaschen Zeitung“ über den Vorzug der agrarischen Entwicklung in Kurland auftreten wolle; es würde aber auch ohne jene Versicherung, selbst dem weniger eingeweihten Leser jenes Artikels nicht entgehen, was eigentlich mit demselben bezweckt worden. — Unsererseits sind wir viel zu sehr von der Solidarität der Baltischen Interessen durchdrungen, als daß wir ein besonderes Gewicht darauf legen sollten, ob die agrarischen Verhältnisse sich dies- oder jenseit der Düna rapider entwickeln, jeder diesbezüglichen Rivalität fremd, erfreuen wir uns des guten Fortganges hüben wie drüben. Dies ist es aber, was in den erwähnten Artikeln der „Baltischen Monatschrift“ und der „Baltischen Wochenschrift“ leider vermißt werden darf, indem in beiden die Entwicklung Kurlands in ein ungünstiges Licht hat gestellt werden sollen. Aus dem ersteren Artikel hat bereits die Nr. 4 der „Rigaschen Zeitung“ Einzelnes hervorgehoben, und wenn wir nicht noch vieles Andere demselben entnehmen, um unsere Be-

hauptung damit zu belegen, so geschieht es nur, weil eine eingehendere Behandlung jenes Artikels an dieser Stelle unstatthaft wäre. — Der Artikel der „Baltischen Wochenschrift“ bestrebt sich nun, die von der „Rigaschen Zeitung“ aufgeführten Resultate des Gesinde-Verkaufs in Kurland auf dasjenige Minimum herabzubringen, welches in dem Artikel der „Monatschrift“ mit 3 % der Gesindezahl angegeben war, und zwar einen Theils indem die statistischen Angaben als unzuverlässig bezeichnet werden und anderen Theils durch Heranziehung der Frage der Einziehung und Zusammenlegung von Gesinden, aus welcher das Colorit für die weitere Beurtheilung der agraren Entwicklung gewonnen werden soll. — Wir müssen es nun zwar dem statistischen Comité selbst überlassen sich hinsichtlich seiner Angaben zu rechtfertigen; wenn aber behauptet worden, daß die entsprechende Statistik eine Rechnung mit unbenannten Zahlen sei, weil sich nicht die der Benutzung des Bauerstandes entzogenen von den bloß zusammengelegten Gesinden scheiden lassen: so scheint uns darauf erwidert werden zu müssen, daß eine Rechnung mit unbenannten Zahlen nicht eine unrichtige zu sein braucht, — daß sie sogar für die Statistik doch noch werthvoller ist, als eine Rechnung mit unrichtigen Zahlen, und daß, wenn uns nur gesagt wird, in Livland seien von 41,832 Gesinden zu Georgi 1866 4196 verkauft worden, dies in gleichem Sinne unbenannte Zahlen sind weil wir nicht gleichzeitig erfahren, ob in jener Gesamtzahl die Gesinde der sogenannten Quote, d. h. das im Voraus der bäuerlichen Nutzung entziehbar erklärte Gesindeländ mitgerechnet ist oder nicht. Unrichtig sind aber die Zahlen wenn z. B. die Zahl 468 mit 3 % von 12,508 berechnet worden, während richtig gerechnet schon die Zahl von 375 jene 3 % erreicht und die Zahl von 468 näher an 4 als an 3 % liegt; — unrichtig ferner ist bei einer Vergleichs-Rechnung die Auslassung des Verkaufs-Ergebnisses eines ganzen Jahres auf der einen Seite, und dies um so mehr, wenn über ein Ergebnis von nur 1 1/2 Jahren im Ganzen Bericht erstattet wird. — Wir glauben aber ebenso sehr von einer procentirten Berechnungsweise wie von einer Vergleichsrechnung absehen zu dürfen, da die Kurländische Statistik einen anderen Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Frage bietet, ob der Gesinde-Verkauf bisher einen erheblichen Fortgang in Kurland gehabt hat. Wir finden nämlich in dem in der „Kurländischen Gouvernements-Zeitung“ veröffentlichten Rechenschaftsbericht des statistischen Comité's, daß bis zum Georg 1866 also in zwei und ein halb Jahren in 717 Gesinden 87,390 Loffstellen für die Summe von 2,762,267 Rbl. verkauft sind. Wollte man nun auch ganz von den weiteren 184 seit dem Georg 1866 als verkauft angemeldeten Gesinden absehen, welche Verkäufe der Artikel der „Balt. Wochenschrift“ um deshalb perhorrescirt, weil sie nicht schon in dem Rechenschaftsberichte pr. Georg 1866 angegeben worden; obzwar es der Verfasser sich wird gefallen lassen müssen zu erfahren, daß diese Zahl seit der Publication der Nr. 4 der „Rigaschen Zeitung“ wieder eine nicht unerhebliche Erhöhung erlitten hat, — so wird doch nicht in Abrede gestellt werden kön-

nen, daß das unleugbare Resultat des Verkaufs für 2,762,267 Rbl. in den ersten 2 1/2 Jahren einen befriedigenden Fortgang bekundet. — Das in der „Wochenschrift“ der Ungenauigkeit angeklagte statistische Comité hat in dem erwähnten Rechenschaftsberichte eine sehr detaillirte Uebersicht der Verkaufsangelegenheit gegeben, indem er von jedem einzelnen Gute die Zahl der verkauften Gesinde mit Beifügung der Flächenausdehnung und des Kaufpreises geliefert hat. — Aus dieser Aufstellung nun (s. Nr. 4 u. ff. der „Kurl. Gouv.-Zeitung“) wird es ersichtlich, daß viele Gesinde eine weit den gewöhnlichen Flächenumfang eines Gesindes übersteigende Größe erreichen. Es kommen solche unter anderen von 200, 268, ja sogar von 405 Loffstellen vor. Dieses erklärt nun zum Theil die besonders hervorgehobene Erscheinung der seit 1818 geschwundenen Zahl von Gesinden; es sind oft zwei in Schnurwirthschaft zusammenliegende Gesinde (Puffenecken), wenn sie aus wirthschaftlichen Umständen getrennt nicht gut bestehen konnten, unter einander vereinigt worden. Dies war bei der kleinen Dotation in der Zeit der Frohne, oder wenn der eine Wirth die Gehäude des Gesindes hatte in Verfall gerathen lassen, eine unabweissbare Nothwendigkeit, um wenigstens der einen Wirthschaft eine gewisse Prosperität zu sichern. Wir können aus authentischer Quelle in dem erwähnten Rechenschaftsberichte z. B. das Gut Versteln anführen, welches 25 Gesinde verkauft hat, jedoch nur mit 17 verzeichnet worden ist; es sind eben darunter 8 Doppelgesinde. — Es sind diese Gesinde also nicht eingezogen, d. h. nicht der bäuerlichen Nutzung entzogen worden, und es würde die Zahl der verkauften Gesinde bedeutend höher sich herausstellen, wenn die Doppelgesinde für zwei Gesinde, was sie waren, gezählt worden wären. Dieser Umstand konnte aber dem mit dem statistischen Rechenschaftsberichte vertrauten Verfasser des Artikels der „Wochenschrift“ um so weniger entgehen, als er sich sehr umständlich in jenem Berichte erklärt findet. Es mußte vielmehr dem Verfasser ganz unzweifelhaft sein, daß lange nicht 17 1/2 % der 1818 vorhandenen Gesindezahl, also auch lange nicht der Betrag der Livländischen Quote, welche etwa 20 % beträgt, der bäuerlichen Nutzung in Kurland entzogen worden. Wir sind nicht die Vertreter der willkürlichen Gesinde-Einziehungen im Sinne der Verringerung bäuerlicher Nutzung, weil wir dieselben ebenso sehr für unwirthschaftlich wie mit dem Zweck der Agrar-Regeln von 1863 nur in beschränkter Weise vereinbar halten. Wir glauben aber ebenso wenig einräumen zu dürfen, daß der Sache, wie sie sich mit Ausnahme vereinzelter Fälle in Kurland praktisch gestaltet hat, ein gehässiges Colorit aufgetragen werde, und dies um so weniger, als kein Sachkundiger hier darüber in Zweifel ist, daß trotz der stattgehabten Einziehungen die bäuerliche Nutzung seit 1818 im Ganzen sich bedeutend erweitert hat, weil sie nicht durch die Schranke des Bauerlandes eingengt war.

Dorpat. Von der Oberverwaltung der Livländischen Bauerrentenbank wird zur öffentlichen Kenntniß gebracht, daß im Laufe des Jahres 1866 Rentenbriefe emit-

tirt wurden für den Betrag von 15,650 Rbl. und daß demnach am Schluß des Jahres 1866 mit Hinzurechnung der bereits bei Beginn desselben in Cours befindlichen Rentenbriefe von 314,950 „ Rentenbriefe in Cours verblieben für die Summe von 330,600 Rbl. daß ferner außer den 225 Grundstücken, auf welchen diese courfirenden Rentenbriefe ruhen, am Schluß des Jahres 1866 noch 23 andere Grundstücke vorhanden waren, rücksichtlich deren die Livländische Bauerrentenbank um Credit angesprochen wurde, und daß die Gesamtsumme der für die letztgenannten 23 Grundstücke beanspruchten, bisher noch nicht definitiv realisirten Rentenbrief-Darlehne im Ganzen 42,500 Rbl. beträgt.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 28. Februar 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,365,960 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	144,153 „ „ 75 „
Diverse Debitores	449,748 „ „ 86 „
Inventarium	4,200 „ „ — „
Werthpapiere	948,383 „ „ 18 „
Zinsen auf Werthpapiere	8,570 „ „ 85 „
Unkosten für Sagen, Miethe, Porto u.	3,099 „ „ 16 „
Cassa-Bestand	686,430 „ „ 62 „
	<hr/>
	5,610,546 Rbl. S. 42 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 „ „ 95 „
Einlagen	2,834,396 „ „ 58 „
Diverse Creditores	1,687,324 „ „ 16 „
Rigasches Bank-Comptoir	280,000 „ „ — „
Zinsen und Gebühren	58,354 „ „ 20 „
Zinsen auf Einlagen	21,779 „ „ 69 „
Giro-Conten	504,010 „ „ 84 „
	<hr/>
	5,610,546 Rbl. S. 42 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres: für den Bankschein Lit. A. 3⁶/₁₀ pCt. pro anno, d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl. für den Bankschein Lit. B. 4³²/₁₀₀ pCt. pro anno, d. i. 1²/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.; für den Bankschein Lit. C. 4⁶⁸/₁₀₀ pCt. pro anno, d. i. 6⁵/₁₀ Kop. täglich für den Schein von 500 R. für den Bankschein Lit. D. 5⁴/₁₀₀ pCt. pro anno, d. i. 1⁴/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.; für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,

für Darlehen gegen Hypotheken . . . 10 pCt. pr. anno,
 „ „ Waaren . . . 10 „ „
 „ „ Werthpapiere . . . 10 „ „
 auf gegenseitigen Ruf . . . 10 „ „
 für Wechsel 9—10 „ „

Die Börsenbank discountirt sämtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfall, übernimmt die Einfassung sämtlicher Coupons und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei: für die in Riga zahlbaren ¹/₄ pCt. und „ auswärts „ ¹/₂ „ Provision. und giebt Anweisungen auf Reval, Moskau, Nižni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu den bekannten Sätzen.

Riga'scher Marktbericht vom 4. März.

In den letzten Tagen hatten wir andauernde ziemlich strenge Kälte, die in der verwichenen Nacht sich bis auf 15 Grad R. steigerte. Daneben wurde die Schlittenbahn durch starken Schneefall wesentlich verbessert. Die Eröffnung der Schifffahrt dürfte durch den ungewöhnlich strengen Winter sehr verzögert werden. Das Waarengeschäft, obgleich fortwährend ohne belangreiche Animation, war doch etwas lebhafter und fanden einige Abschlüsse statt und zwar 3—4000 Bert. Hanf Englisch fein Rein, Ausschuß und Paß zu 34, 33 und 32 Rubel, gewöhnliche Waare zu 32¹/₂, 31¹/₂ und 30¹/₂ Rubel; einige Tausend Tonnen Hanfsaat 90 A zu 4 Rbl. 50 Cop., später 4 Rbl. 60 Cop. pr. Tonne, 200 Lasten russischer 73 A Hafer zu 78 Rbl. und schließlich 100 Lasten ¹¹⁵/₁₁₆ A russischen Roggen zu 100 Rbl., sämtliche Waaren auf Lieferung nach Ankunft der Barken mit allem Gelde voraus. — Auch die Stimmung für Flachs war wiederum eine festere, doch wurden nur einige Umsätze in W F P K zu 62¹/₂ und G F P K zu 63¹/₂ Rbl. mit 2 Rbl. Zuschlag für portugisische Sorten bekannt. Zufuhren von kurischem Getreide, namentlich Roggen und Gerste bleiben nach wie vor äußerst geringfügig, was wol seinen Grund in dem bedeutenden inländischen Consum abseiten Brennereien und Brauereien hat. — Der Absatz von Heeringen und insbesondere von Salz war sehr befriedigend, dergestalt, daß diese Artikel bei offen Wasser wol fast ganz geräumt sein dürften.

Bei fortwährendem Geldmangel und hohem Disconto waren Fonds sehr gedrückt und müssen wir in einzelnen Fällen einen ferneren Rückgang derselben berichten.

Fonds = Course:

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	73 ¹ / ₂ Bert.	72 ¹ / ₂ Kauf.
5 % „ „ 5. „	75 ¹ / ₂ „	75 „
5 % Reichs-Bankbilleten	109 „	— „
Innere Prämienanleihe 1. Emission	109 ¹ / ₂ „	109 „
„ „ 2. „	105 ¹ / ₂ „	— „
4 ¹ / ₂ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 „	97 ¹ / ₂ „
5 % „ „ unkündb.	89 ¹ / ₂ „	— „
4 % Kurl. kündbare	97 „	— „
Riga = Dünab. Eisenbahn = Actien	112 ¹ / ₂ „	112 „

Wechsel = Course:

London 31¹⁵/₁₆, Hamburg 28⁹/₈, Amsterdam 158¹/₄, Antwerpen 336, Paris 335 Brf., 335¹/₂ Gelb.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schu.

Mittwoch, den 15. März.

Jahresbericht des Goldingenschen landwirthschaftlichen Vereins.

Die Witterung war im Herbst 1865 sowol der Bestellung der Winterisaaten, als auch dem Umbrechen der Herbststoppel günstig, indem eine milde Witterung bis in die spätere Jahreszeit hinein währte und unterdessen sowol die Winterisaaten eingrünen konnten, als auch eine ausreichende Zeit übrig blieb, um vor dem Eintritte des Winters die Stoppeln umzubrechen. Im Frühlinge zeigten sich die Winterisaaten unbeschädigt durch den vorausgegangenen Winter. Doch dauerten Nachfröste und kalte Winde bis in die zweite Hälfte des Mai hinein und machten endlich einer zwar nicht lange andauernden, aber recht intensiven Hitze Platz. Die natürliche Folge dieser Einflüsse war, daß an dem Wintergetreide zwar die Halme recht dicht und lang wurden, die Körnerbildung aber zurückblieb. Dagegen war dies beim Sommergetreide umgekehrt der Fall, indem hier gerade die Vegetationsperiode der Halmbildung in die Zeit der Kälte und spätern Dürre fiel, während in der nachfolgenden Masse, im Juli, der Körneransatz reichlich geschah. Die eben erwähnte Regenzeit, welche während der Heuarbeit eintrat, erschwerte dieselbe nicht bloß ungemein, sondern führte, wegen der ganz ungewöhnlichen Intensität, auch häufig das Fortschwemmen des an Bachufern liegenden Heu's herbei, und richtete durch den Durchbruch von Dämmen und Schleusen viel Schaden an. Im August trat wieder recht günstiges Wetter ein und erhielt sich auch bis zum Spätherbste.

Die Erndte-Resultate, soweit sich dieselben schon jetzt übersehen lassen, sind folgende:

Der Roggen ist reichlicher an Stroh als an Körnern, von gleichzeitig geringerer Qualität, giebt aber immer einen guten Mittel'ertrag.

Der Weizen steht dem Roggen ziemlich gleich, nur haben die Körner an vielen Orten durch Brand oder Rost gelitten.

Die Gerste ist verhältnismäßig ärmer an Stroh als

an Körnern, welche letzteren auch meist von guter Qualität sind und giebt einen guten Mittel'ertrag.

Der Hafer ist von allen Früchten am ergiebigsten in diesem Jahre, sowol an Stroh als auch an Körnern und giebt meist einen recht guten Ertrag.

Die Erbsen und Wicken haben weniger Körner gegeben, als sie nach ihrem Stande versprochen, aber doch immer einen guten Mittel'ertrag, auch sind die Körner von guter Qualität.

Der Lein hat durchschnittlich einen guten Ertrag geliefert; nur ist er hin und wieder von Fäulniß ergriffen, wo er sich während der großen Masse gelagert und man der Samengewinnung wegen versäumt hatte, ihn zeitiger zu rupfen.

Die Kartoffeln haben mehr als alle übrigen Bodenerzeugnisse die Erwartungen der Landwirth'e getäuscht. Bei meist üppigem, schönen Kraute, ja sogar da, wo letzteres nicht so sehr frühe abwelkte, war der Knollenertrag ein sehr geringer und die Fäule zeigte sich mehrfach schon bei der Erndte, am meisten aber nachher, bei der Aufbewahrung. Der Grund lag wol darin, daß die Entwicklung der Pflanze im Frühjahr und Sommer durch Kälte und Dürre verzögert, erst mit der Masse eintrat. Da bildete sich nun, besonders in trockenem, leichtem Lande das Kraut sehr schön aus, aber dadurch wurde die Knollenentwicklung beeinträchtigt. Die wol in genügender Anzahl, aber spät angelegten Knollen hatten im Herbst nicht mehr Zeit, die gehörige Größe zu erreichen, besonders da das in der nassen Zeit geil ausgetriebene Kraut bei der eintretenden Trockenheit und oft abnormen Wärme im Herbst abzustorben begann, wo dann eine gehörige Entwicklung der kleinen Knollen überhaupt nicht mehr stattfindet. Die Knollen blieben also klein und unreif, schaffelten daher wenig bei der Erndte und verfelen um so mehr, sowol vor als auch nach der Erndte, der bei uns eigentlich seit ihrem Auftreten niemals mehr ganz verschwundenen Krankheit. Im Lehmboden treten alle die erwähnten Erscheinungen noch stärker zu Tage und es lieferten daselbst die Kartoff-

fein oft kaum die Saat. Es stellt sich auch wol immer klarer heraus, daß im Lehmboden, auch wenn er nicht zu streng ist, der Kartoffelbau, als ein zu unsicherer, aufzugeben ist.

Der Klee gab an Heu einen guten Ertrag, außer da, wo der erste Schnitt verspätet wurde und in die nasse Zeit traf, wobei natürlich viel Futter verdorben wurde. Der Ertrag an Kleesaat ist noch nicht ganz zu übersehen, dürfte aber nach den bisherigen Erfahrungen, wider die Erwartung, doch kein reichlicher sein. Sie entwickelte sich und reifte durch die anhaltende Nässe nicht besonders oder wenigstens langsam und einige wenige Nachfröste im trockenen und warmen Frühherbste hemmten die völlige Ausbildung der Saatkörner.

Die Wiesen bereiteten den Landwirthen in diesem Jahre eine ebenso arge Täuschung, wie die Kartoffeln. Die langen gröbern Gräser, welche die Frühjahrskälte überstanden hatten, schossen in der drauf folgenden Wärme hoch auf, während die feinen dichten Untergräser ganz zurückgeblieben waren. Die Wiesen sahen reich aus, waren aber ganz undicht bestanden, als man sie zur gewöhnlichen Zeit zu erndten begann, und gaben daher einen oft fast noch geringeren Ertrag als im vorigen Jahre, obgleich die damalige Erndte in der Quantität schon als die geringste seit vielen Decennien geschätzt wurde. In diesem Jahre kam noch der Uebelstand hinzu, daß ein großer Theil der Wiesenenernte von der Regenzeit ereilt wurde, wodurch viel eben gemähtes Heu weggeschwemmt, das übrige, noch nicht eingebrachte Heu aber wenigstens in seiner Qualität mehr oder weniger geschädigt wurde; die Wiesen, mit deren Erndte man bis zur Trockenheit nach der Roggenernte gewartet hatte, gaben in der Quantität einen besseren Ertrag, weil die kurzen dichten Gräser in der Regenzeit nachgewachsen waren, aber die Qualität war verringert, theils durch die nun überreifen und oft überstandenen langen Gräser, theils weil manche ungemähte Wiesen während der Regenzeit durch die dabei stattfindenden Ueberschwemmungen, vielfach mit Erde übertragen, oder wenigstens mit Schlamm übertüncht worden waren. Der Ausfall an Wiesenheu wird aber wol in diesem Jahre nicht so fühlbar werden, als im vorigen Jahre, weil der diesjährige Strohertrag das Doppelte des vorigjährigen beträgt.

Der Obsterttrag ist wegen der Frühjahrserfröste, welche die Blüthen vielfach vernichteten, ein sehr geringer.

Die Vieh- und Schafheerden so wie die Pferde hielten sich in der nassen Zeit, sowol auf der Weide als auch bei der Stallfütterung, nicht so gut, als man bei dem reichlichen Graswuchs der Weide in der Regenzeit erwartete, theils weil das sehr wässerige Gras eine weniger kräftige Ernährung darbot, theils weil der lange andauernde Regen das Weidevieh in seinem Körperzustande zurücksetzte; die Pferde waren schwach, das Rindvieh gab wenig Milch und die Schafe vollends vertragen überhaupt nicht die Nässe; die Merinoheerden mußten möglichst im Stalle behalten werden und hatten sich mit den geringen Strohüberresten des verfloffenen Jahres zu begnügen.

In den Merinoheerden strebt man jetzt immer mehr nach Reichwolligkeit mit Hintenansehung der größern Feinheit und oft selbst der Ausgeglichenheit bei zu raschem Uebergange zu reichwolligen Zuchtböcken. Ob sich dabei nicht in der Zukunft ein Rückschlag im Reinertrage der Schäferereien zeigen dürfte, ist wenigstens zweifelhaft.

Die Zucht der englischen Fleischschafe findet vor der Hand viel Anklang; die viele, wenn auch grobe Wolle giebt mehr Geldertrag und der Absatz des Fleisches ist noch nicht schwierig. Ob aber bei unserer geringen Bevölkerungsmenge und bei den wenigen größern Städten der Absatz der gröbern Wolle und des Schaffleisches auch ein günstiger bleiben wird, wenn die Zucht der englischen Schafe eine größere Verbreitung fände — jetzt ist sie im ganzen genommen doch noch eine sehr geringe — erscheint noch sehr fraglich.

Die Spiritusfabrikation ist für den ehrlichen Fabrikanten, wie schon im vorigen Jahresberichte gesagt wurde, wegen der Besteuerungsart im Allgemeinen, eine sehr wenig einträgliche und productive. — Die in diesem Jahre mehr als sonst vorhandenen kleinen unausgebildeten oder kranken Kartoffeln können nicht zum Branntweinsbrennen benützt werden, weil sie nicht genügenden Alkohol liefern; die wenigen guten ausgelesenen Kartoffeln aber sind, als gesuchter Consumtionsartikel, zu theuer, um mit Vortheil gebrannt zu werden. Das Getreide dagegen ist noch viel theurer, als im vorigen Jahre, weil die Preise im Auslande sich höher stellen. Wenn also die Spirituspreise sich im Sommer nicht bedeutend heben, so werden die Fabrikanten wol immer mehr entmuthigt werden und nur die mit den Branntweinsbrennereien verbundenen Maschinen, welche stets einen guten, ja stetigenden Reinertrag liefern, erhalten noch das ganze Geschäft aufrecht.

Mit Freuden wird die Nachricht von allen Brennerzeitbestizern begrüßt, daß das Finanzministerium sich mit der Vorbereitung zu einer Raumsteuer beschäftigt, und man wünscht nur sehnlichst, daß sie auf richtigen Principien basirt, bald eingeführt und vor Allem für alle Brennerereien obligatorisch werde. Wenn nur dabei auch dem Branntweinschmuggel vom Auslande genügend gesteuert würde.

Die Arbeitbeschaffung war im vorigen Sommer leichter, weil die Erndten schlecht gewesen waren und die kleinen Leute dadurch mehr zur Arbeit gezwungen wurden. Da aber das Wohlergehen der Arbeiter zu eng mit dem Interesse der Landwirthe verknüpft ist, als daß nicht von Letzteren der lebhafteste Wunsch gehegt werden sollte, eine genügende Arbeitskraft, nicht bloß der Noth, sondern vielmehr der günstigen Lage der Arbeiter zu verdanken, so glaubt der Goldingsche landwirthschaftliche Verein, hier etwas ausführlicher auf die Arbeitsfrage eingehen und einige immer mehr hervortretende Mißstände und daraus entspringende Wünsche darlegen zu müssen.

Die in Mißjahren gebotenen Vorküsse und Unterstützungen aus den Magazinen u. werden den nach fremden Gemeinden mit oder ohne Pässe gezogenen Arbeiterfamilien daselbst von der Gemeindeverwaltung entweder garnicht

oder wenigstens nicht genügend und geringer als den eigenen Gemeindegliedern gewährt, eines Theils weil diese fremden unständigen Gäste keine Sicherheit für die Wieder-
gabe der Vorschüsse bieten, andern Theils weil der Gemeindeverwaltung die Eingewanderten selbst so wie deren materielle Verhältnisse nicht genug bekannt sind, die Beurtheilung daher schwer ist, ob sie wirklich der Unterstützung bedürftig und würdig sind; und endlich weil es überhaupt schon rein menschlich ist, daß man mehr Herz und Neigung hat, den Bekannten, Befreundeten oder gar Verwandten zu unterstützen als den Fremden und diese maßgebende Empfindung bei dem niedern, weniger gebildeten Menschen noch stärker als bei den Gebildeten hervortritt. — Sich aber in seiner Noth an seine eigene, oft sehr entfernte Heimathgemeinde zu wenden, ist dem bedürftigen Eingewanderten wol gesetzlich gestattet, aber practisch, meist unausführbar; er müßte dann seine in der fremden Gemeinde kaum geschaffenen Verhältnisse plötzlich abbrechen und würde bei dem oft sehr beschwerlichen Rückzuge nach seiner vielleicht sehr entfernten Gemeinde, soweit dieser Rückzug überhaupt möglich, noch mehr in seinem Wohlstande zurückkommen. Er muß also dulden, fängt aber einzusehen, daß die ihm durch die Paßgesetzgebung gebotene Freiheit der Bewegung doch auch ihre großen Schattenseiten hat, abgesehen davon, daß er noch die Paßsteuer zu zahlen hat, von der das Gemeindeglied in seiner eigenen Gemeinde frei ist. — Er wünscht also nun da, wo er sich niedergelassen auch Gemeindeglied zu werden. Die Gemeinde, als Ganzes nicht an der bleibenden Niederlassung des Fremden interessirt, sondern wegen der solidarischen Verhaftung jeder Aufnahme neuer, leicht beweglicher Mitglieder mit Recht abgeneigt, verweigert es aber fast allgemein und unbedingt. — Dies schreckt nun die Leute ab von dem Verlassen ihrer Heimathsgemeinde und somit scheint die Paßgesetzgebung und die damit verbundene Verweigerung der Aufnahme neuer Ankömmlinge in die Gemeinden, grade die erzielte freie Bewegung des Individuums mehr hindern, als fördern zu wollen. In Preußen, wo diese freie Bewegung im höchsten Grade statt hat und, weil keine Solidarität der Gemeinde in Bezug auf Abgaben und Rekrutirung existirt, auch erleichtert ist, findet der sich Niederlassende, nach einem Jahre Aufenthalt in einer Gemeinde, daselbst auch sein Hülfsdomicil und somit in Nothzuständen und bei Verarmung die nöthige Unterstützung, wird deshalb auch von der Gemeindeverwaltung beaufsichtigt, wenn er ihr durch eigene Schuld zur Last zu fallen droht. So ist es auch in vielen andern Ländern mutatis mutandis. Bei uns stehen sich aber die Solidarität und somit nothwendige Abgeschlossenheit der Gemeinden, und die uneingeschränkte Freiheit der Bewegung schroff gegenüber und muß dieser Zustand die sonst so erfreuliche materielle Entwicklung der Gemeinden sowohl, als des Individuums lähmen. Die Bewegung wird gehemmt, wenn das Individuum durch dieselbe allen Halt an irgend einer Gemeinde factisch verliert — die gesetzliche Bestimmung auf dem Papiere allein hilft nichts — also vogelfrei dasteht. Zu wünschen wäre daher sehr, daß Eine

Hohe Staatsregierung die Solidarität der Gemeinden in Bezug auf Abgaben und Rekrutirung aufheben, die Bewegung mit nur gewöhnlicher Personal-Legitimation ganz freigeben und den Individuen ein Hülfsdomicil, sowie die Möglichkeit der Aufnahme in den Gemeinden, wo sie sich niederlassen, unter gewissen zu erfüllenden Bedingungen in Aussicht stellen wollte.

Im Rückblick auf das verfloßene Jahr können wir uns nur befriedigt über die landwirthschaftliche Entwicklung aussprechen und mit guter Hoffnung für den materiellen Wohlstand unserer Gegenden in die Zukunft blicken.

Bei den Gesindespächtern und auch bei den Knechten unserer Gegend zeigt sich, Gott sei Dank, überall fortschreitender Wohlstand ungeachtet der hier und da eintretenden Beeinträchtigung desselben, durch die Zeit- und Geldverluste, welche die, durch Mißverstehen der neuen Agrarverordnung und durch böswillige Benützung derselben zur Aufreizung, erregte Bewegung in unserer Landbevölkerung herbeiführt.

Die dadurch veranlaßten wiederholten Zusammenkünfte, Reisen nach Riga und St. Petersburg, die unnützen Ausgaben für Supplikenschreiber und Advocaten, hemmen den unverkennbaren materiellen Fortschritt zeitweilig oder neutralisiren ihn, abgesehen davon, daß dadurch, was noch schlimmer ist, das Vertrauen an die bestehende sowol, als an die entstehende Gesetzgebung, so wie zu den gouvernementalen Autoritäten untergraben wird. Doch muß sich das unzweifelhaft bald legen, wenn nur die Oberverwaltung möglichst alles persönliche Eingreifen in den ordnungsmäßigen Prozeß- und Geschäftsgang vermeidet.

Bei den größeren Gutsbesitzern zeigt sich immer mehr intensivere Wirthschaft, hervorgerufen durch die theurere Arbeitskraft, die erhöhten Abgaben und überhaupt durch die vermehrten Ausgaben der Wirthschaft. Maschinen und künstliche Düngungen kommen immer mehr in Gebrauch, die Züchtung der Hausthiere nimmt zu.

Unter den Pächtern der Höfe zeigt sich, wie bei denen der Gesinde, wieder gesteigerte Concurrenz, mit dem durch die bessere diesjährige Erndte gehobenen, — im vorigen Jahre etwas gesunkenen Muth.

Der Gesindesverkauf würde noch besseren Fortgang haben, wenn die jetzigen Gesindespächter nicht in der durch Aufwiegler vorgespiegelten Hoffnung von regulativen und Zwangsablösungen von Seiten der Staatsregierung, mit dem Kaufe ihrer Gesinde, wozu sie sonst vielfach bereit waren, zurückhielten und wenn die Gutsbesitzer nicht die Mißstimmung vermeiden wollten, welche ein Verkauf der Gesinde an Andere, als die gegenwärtigen Pächter hervorrufen würde. Uebrigens tritt auch vielfach bei den Gesindespächtern die Einsicht zu Tage, daß, wenn sie nicht sehr reichliches baares Vermögen besitzen, sie bei der, durch die neue Agrargesetzgebung, noch vergrößerten Sicherheit und Beständigkeit ihres Pachtbesizes, und bei Erhaltung eines größeren Betriebscapitals, besser in diesem Pachtbesitze prosperiren, als bei Grundeigenthum ohne Betriebscapital, nachdem Letzteres zum Ankaufe des Gesindes verausgabt worden. Goldingen, d. 8. Decbr. 1866.

Der Handel Windau's in den Jahren 1863 — 1865.

Nachdem die Balt. Wochenschrift in ihrer vorigen Nummer eine Uebersicht des Handels der Stadt Windau im Jahre 1866 gebracht, ist sie jetzt in den Stand gesetzt, ihren Lesern dieselbe Uebersicht auch für die 3 vorhergehenden Jahre zu liefern, und damit die letzte Lücke zu füllen, welche bisher noch in den, in ihren Spalten veröffentlichten Mittheilungen über den Handel der baltischen Ostseehäfen mit Bedauern bemerkt wurde.

I. Schifffahrt.

A. Angekommene Schiffe.

Flagge.	1863.		1864.		1865.	
	Anzahl.	Lasten.	Anzahl.	Lasten.	Anzahl.	Lasten.
Russische	41	4761.	60	5483.	57	5427.
Meklenburgische	73	9990.	38	5262.	99	14126.
Englische	36	4735.	82	10971.	116	15418.
Dänische	30	1963.	12	1274.	29	2683.
Preussische . . .	28	3864.	20	1923.	66	9007.
Holländische . .	24	2322.	51	4256.	40	4098.
Hannoversche . .	20	1632.	14	973.	10	645.
Schwedische . . .	13	827.	4	285.	24	2371.
Norwegische . . .	12	613.	26	2315.		
Oldenburgische .	4	252.	1	62.	—	—
Schleswig-Holst. —	—	—	16	942.	32	2277.
Lübecker	—	—	—	—	1	101.

in summa 281 30959. 324 33746. 474 56153.
Durchschnittsgr. — 110. — 104. — 118½.

Von diesen Schiffen kamen:

	1863.		1864.		1865.	
	Anzahl.	Lasten.	Anzahl.	Lasten.	Anzahl.	Lasten.
aus dem Auslande	268	?	312	32680.	469	55819.
" " Inlande	13	?	12	1066.	5	334.

Außer diesen Schiffen sind noch eingetroffen:

1863: Russische Kronsdampfschiffe	3.
" " Privatsdampfschiffe	2.
" " Küstenfahrzeuge	117.

in summa 122.

1864: Russische Küstenfahrzeuge von russ. Häfen mit div. Waaren beladen	29.
Küstenfahrzeuge vom Strande mit Holz	111.

in summa 140.

1865: Russische Dampfschiffe von russ. Häfen	5.
" " Küstenfahrzeuge " " "	31.
" " v. Strande mit Holz	107.

in summa 143.

B. Ausgegangene Schiffe.

Mit der Bestimmung nach	1863.		1864.		1865.	
	a	n	z	a	h	i.
Großbritannien	159		169		336	
Holland	34		57		53	
Schleswig-Holstein . . .	36		36		46	

Mit der Bestimmung nach	1863.		1864.		1865.	
	a	n	z	a	h	i.
Deutsch. Nordseehäfen	21		25		6	
Frankreich	11		5		3	
Belgien	8		13		11	
Dänemark	10		—		2	
Preußen	1		6		8	
Norwegen und Schweden . .	1		2		1	
Italien	—		—		3	
inländ. Häfen	1		7		8	

in summa 282 320 477.

mit Lasten: 31,180 33,301 56,460.

Von den im J. 1863 angekomm. Schiffen waren beladen 33 u. in Ballast 248.
Von den im J. 1863 ausgegang. Schiffen waren beladen 281 " " 1.
Von den im J. 1864 angekomm. Schiffen waren beladen 54 " " 270.
Von den im J. 1864 ausgegang. Schiffen waren beladen 315 " " 5.
Von den im J. 1865 angekomm. Schiffen waren beladen 45 " " 429.
Von den im J. 1865 ausgegang. Schiffen waren beladen 474 " " 3.

Hinsichtlich der Dauer der Navigationsperiode stehen nur Daten für die Jahre 1864 u. 1865 zu Gebote.

Im J. 1864 ging das erste Schiff aus am 2. Januar
" " kam das letzte " ein " 26. Decbr.
" 1865 ging das erste " aus " 5. Januar
" " kam das letzte " ein " 24. Decbr.

II. Import.

A. Vom Auslande.

Wir führen unter den vom Auslande importirten Gegenständen folgende namentlich auf:

	1863.	1864.	1865.
Häringe, Norweg.	7183	7847	8511 Tonnen.
" " Schottische	1½	1½	1½ "
Salz	3782.	40414	Rub ?.
Soda	6288	—	1318½ Rub.
Cement	10	237	432 Tonnen.
Kalk	—	100	— Last.
Geschlemmte Kreide	—	235	— Rub.
Mauersteine und Dachpfannen	151000	187700	366000 Stück.
Steinkohlen	910	431	859 Tonß.
Cokes	—	—	54 "
Steinkohlentheer	44	40	30 Tonnen.
Petroleum	—	—	14 Faß.
Gusseiserne Waaren	97	155	337½ Rub.
Bersch. Metallwaaren	128	142	494 "
Fayence u. Glaswaaren	—	108	— "

Von Gegenständen welche zur Landwirthschaft in directer Beziehung stehen wurden importirt:

Im Jahre 1863: 2 Dampfmaschinen, 1 Dreschmaschine und 3 Hackelmaschinen, ferner 4 Ballen Pflanzen und 1419 Rub Heu.

Im Jahre 1864: 7 landwirthschaftliche Maschinen, eine Dampf-, Mahl- und Sägemühle, 3 Kisten Pflanzen und Sämereien und 17 Stück lebendes Vieh.

Im Jahre 1865: 3 Colli Pflanzen, 1250 Scheffel Kartoffeln.

Der Totalwerth des gesammten Imports vom Auslande betrug:

im Jahre 1863	71,001 Rbl.
" " 1864	84,284 "
" " 1865	105,536 "

B. Vom Inlande.

	1863.	1864.	1865.	
Eisen in Stangen und verarbeitet	21378	18574	17590	Rud.
Anderer Metalle, verarbeitet u. unverarbeitet	448	409	256	"
Fettwaaren (Richte, Seife, Del, Talg)	4706	4392	3615	"
Leder und Lederwaaren	645	515	528	"
Papier in allen Sorten	1971	1306	1197	"
Blättertoback	518	627	688	"
Rauchtaback u. Cigarren	525	565	318	"
Colonial- u. Farbewaaren (incl. Zucker und Syrop)	4758	3969	5086	"
Manufactur und Leinwaaren	393	368	417	"
Tauwerk	461	342	368	"
Hanf	771	263	819	"
Apothekerwaaren	55	97	57	"
Wein	19	37	29	Gebinde.
Eisig	14	16	11	"

Ueber Art des Transportes und Gattung der in den Jahren 1863 und 1864 in Windau angekommenen Holzwaare giebt noch folgende Uebersicht eine specielle Auskunft:

Es kamen an 1863:

	pr. Floß auf d. Windau.	pr. Boot b. Strande.	pr. Fuhr.	in Allem.	
Sägebalcken	8421	—	1820	10241	Stück.
Brussen	11374	2233	37	13644	"
Sleeper	335844	67064	41241	444149	"
Masken u. Spieren	454	—	—	454	"
Bretter u. Planken	88	—	817	905	Schock.
Splittholz	126	41	—	167	Faden.
Brennholz	588	—	—	588	"

Es kamen an 1864:

Wagenschoß	—	283	—	283	Stück.
Sägebalcken	6136	—	344	6480	"
Brussen	11646	820	694	13160	"
Sleeper	281563	74300	29054	384917	"
Masken u. Spieren	694	—	—	694	"
Bretter u. Planken	402	107	912	1421	Schock.
Splittholz	183	45	—	228	Faden.
Brennholz	65	—	—	65	"

III. Export.

	1863.	1864.	1865.	
Roggen	10104	30555	5119	Ischtwt.

Gerste	17902	20490	15304	Ischtwt.
Erbsen	53	210	552	"
Rübsaat	—	72	12	"
Schlagsaat	5964	2625	4827	"
Säesaat	5964	9192	9045	Tonnen.
Theer	121	—	—	"
Thierknochen	1200	—	—	Rud.
Branntwein 60° Tr.	—	32381	—	Webro.
Gesalzenes Rindfleisch	—	22000	—	R.
Matten	3560	5360	3280	Stück.

Holzwaaren:

Wagenschoß	255	283	—	"
Masken u. Spieren	47	136	973	"
Brussen	—	14580	22205	"
Lannene und sichte Balken	17332	—	—	"
Sleeper	409284	398115	798716	"
Planken u. Bretter	1937	2281	2934½	Schock.
Splittholz	161½	306	117	Faden.
Brennholz	157	—	—	"
Piepenstäbe	—	360	—	Stück.

Der Totalwerth des gesammten Exports in's Ausland betrug:

im Jahre 1863	647203 Rbl.
" " 1864	936836 "
" " 1865	1076107 "

IV. Schiffbau und Rhederei.

Die Windausche Rhederei bestand am Schlusse 1862 aus 12 Schiffen

Es kamen im Laufe des Jahres hinzu durch Neubau 2 Schiffe
Summa 14 Schiffe

Es gingen im Laufe des Jahres ab 3 "
Bestand am Schlusse 1863 11 Schiffe

gebildet aus:

1 Vollschiff „Concordia“	200	Lasten
1 Barkschiff „Nimrod“	200	"
1 Briggschiff „Hoffnung“	127	"
1 Dreimastchooner „Loreley“	120	"
3 Schonern „Watuscha“	75	"
„Activ“	73	"
„William“	85	"
2 Schlupen „Heinrich“	42	"
„Anna“	38	"

9 Segelschiffen mit in summa 960 Lasten

1 Dampfer „Reindeer“ von 60 Pferdekraft

1 „ „ „Hoffnung“ „ 25 „ „ 3 „

Im Jahre 1864 kamen durch Kauf hinzu 3 „

und zwar 2 Schooner „Rabel“ mit 65 Lasten

und „Schleswig-Holstein“ „ 34 „

1 Schlup „Annette“ „ 30 „

129 Lasten

Im Jahre 1864 ging ab 1 „

u. zwar der nach Riga übergeführte Dampfer „Hoffnung“.

Demnach Bestand am Schlusse 1864 13 Schiffe.

Im Jahre 1865 kamen hinzu 3 Schiffe
u. zwar 2 Schluven: „Caroline Louise“
mit 78 Lasten
„Johanna“ „ 52 „
zusammen mit 130 Lasten
und 1 Schraubendampfer „Die Bremse“ von
10 Pferdekraft.

Bestand am Schlusse 1865 16 Schiffe
darunter 14 Segelschiffe zusammen mit 1219 Roggenlasten
und 2 Dampfschiffe „ 70 Pferdekraft.

Im Windauschen Zollbezirk strandeten:

im Jahre 1863: 8 Schiffe, und zwar:

Bei Domesnäs: Schwed. Schiff „Anna Christina“ (mit
Häringen).

„ Domesnäs: Preuß. Schiff „Henriette Auguste“ (mit
Dachpfannen).

„ Domesnäs: Russ. Schiff „Mar“ (mit Häringen).

„ „ „Holländ. Schiff „Het Vertrouwen“ (desgl.).

„ Windau: Dänisch. Schiff „Wohlfahrt“ (Heu u.)

„ „ „Russ. Schiff „Delia“ (Saat und Holz).

„ Ruschen: Engl. „ „Quebec“ (Wagenschöß und
Sleeper).

„ Rastragen: Hannov. Schiff „Angelina“ (Bretter).

Im J. 1864: 4 Schiffe und zwar:

Bei Domesnäs Juli 22.: Engl. Schiff „Beaton“ (Stein-
kohlen).

„ Gibten Oct. 24.: Holl. Schiff „Johanna“ (Leinsaat).

„ Domesnäs Dec. 13.: do. „Barent“ (desgl.).

„ Domesnäs „ do. „Hans“ (desgl.).

Im J. 1865: 9 Schiffe und zwar:

An der Nordseite des Hafens, Juli 18., Mecklenb. Scho-
ner „Eriton“ (mit Ballast).

An der Nordseite des Hafens, Juli 21., Finnische Schoner
„Amande“ (mit Sleeper).

Bei Leepen, Oct. 31., Engl. Schoner „Gazelle“ (mit Ballast).

„ Wisen, Oct. 29., Belg. Schoner „Baltique“ (mit Sleeper).

„ Domesnäs, Oct. 30., Preuß. „Tyrex“ (mit Säesaat).

An der Nordseite des Hafens, Oct. 29., Engl. Bark „Con-
stance“ (mit Sleeper).

An der Nordseite des Hafens, Oct. 30., Holl. Russ „Ca-
therina“ (mit Ballast).

Bei Sitragen, Dec. 3., Lübeck. Schoner „Johanna“ (mit
Wein u.)

„ Bei Domesnäs, Dec. 12., Hannov. Schoner „Pfeil“
(mit Flachs).

V e r s c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Bren-
nereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements
Livland für den Januar 1867.

	Abgang während des Januar-Monats.	Rest zum 1. Febr. 1867.
In den Branntweinbren- nereien	4,469,871,355	11,904,806,636
In den Engros-Niederlagen	482,497,2	1,843,763,21
Summa	4,952,368,555	13,748,569,846

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Neuester Beweis für die Immunität
der mit der Rinderpest eingepfunden Ochsen,
nach Jahr und Tag. (Aus dem Russischen Journal
für Pferdezücht 1867, März Nr. 3, S. 114-115.) Im
Juni Monat 1864 waren auf Anordnung des Oberdiri-
girenden der Reichspferdezücht für die Reichsgestüte 14 Paar
Ochsen angekauft, welche damals von dem Veterinären
Raupach bei der Dekonomie Ihrer Kaiserlichen Hoheit der
Frau Großfürstin Helene Pawlowna mit der Rinderpest
eingepfunden wurden. Einer dieser Ochsen fiel in der
Impfanstalt, — die übrigen 27 kamen im November in
Limareff an und wurden auf den Gestüten vertheilt *).

Im September 1866 brach die Rinderpest in dem
Streletzischen Gestüte unter dem Hornvieh aus, erreichte
einen ansehnlichen Grad der Höhe und dauerte bis zur
Hälfte des Decembers an. Während der Dauer dieser
Epidemie und nach vielen mit ihnen vorgenommenen Prü-
fungen, wie es aus dem beigefügten Berichte des älteren
Veterinären und Gestütsvorstehers ersichtlich, wurden die
geimpften Ochsen nicht angesteckt und blieben in der
ganzen Zeit vollkommen gesund.

Die Oberdirection der Reichspferdezücht hält es für
nothwendig den Lesern des Journalles für die Pferdezücht
dieses wichtige Factum mitzutheilen.

Bericht des Veterinären.

Zur Erfüllung des Befehles Em. Excellenz berichte
ich daß in Bezug auf die 1864 in Karloffa erkauften
Ochsen welche dort mit der Rinderpest geimpft waren, fol-
gende Versuche angestellt sind:

1) Zwei Ochsen wurden in ein Sarai gelassen, wo
18 an der Rinderpest in verschiedenen Stadien leidende
Ochsen standen, von denen später 5 fielen. Hier blieben
die genannten Ochsen 3 Tage und wurden allen Bedin-
gungen der Ansteckung ausgesetzt, als: sie verzehrten die
Reste des Heues, welches die Kranken übrig ließen, sie
tranken mit ihnen aus einem Gefäß und wurden endlich,
am 2. November, mittelst Einreibung der aus der Nase
fließenden Materie eines 4 Tage rinderpestkranken Ochsen,
auf die Schleimhaut der Nasenhöhle eingepfunden. Nach
Verlauf von 3 mal 24 Stunden wurden diese Ochsen in
ein anderes Sarai mit den übrigen in der Genesung be-
griffenen, zusammengestellt, wo sie noch 10 Tage unter
Beobachtung blieben und zum Hinausführen der Cadaver
der an der Rinderpest crepirten Ochsen benutzt wur-
den. Darauf wurden sie zu den gewöhnlichen Arbeiten
verwandt und zeigten bis jetzt auch nicht das allergeringste
Symptom einer Krankheit.

2) Die andern beiden Ochsen wurden am 5. Novbr.
in ein Sarai gelassen, worin 10 Stück Rinderpestkranke
standen, und blieben wie die vorigen 3 Tage lang den
obenerwähnten Ansteckungsbedingungen ausgesetzt. Darauf
wurden sie in ein anderes Sarai übergeführt, wo sie 10

*) B. Bericht über die Impfung der Rinderpest in Karloffa in
den Monaten Mai bis September 1864. Von Dr. Raupach. 18. Bd.
1. Heft der Abh. Jahrbücher der Landwirtschaft.

Tage lang unter Beobachtung standen. Aber auch diese Döfen wurden nicht angesteckt.

— Auf Grundlage betreffender Beschlüsse des St. Peterburger Comité's für allgemeine Gesundheitspflege, so wie des Medicinalraths war das Ministerium des Innern beim Minister-Comité mit der Vorstellung eingekommen, daß in Zukunft die Einfuhr von Schweinefleisch, Schweinefett und von Producten aller Art aus denselben, aus dem Auslande verboten werde. In Folge Allerhöchst bestätigten Beschlusses des Minister-Comité's ist demnach dieses Einfuhrverbot ergangen, und dürfte dadurch wohl Veranlassung zu einer verstärkten Production von Schweinefleisch im Inlande geboten sein.

— Mit Hinweis auf die in unserer Wochenschr. 1866 Sp. 401 u. 404 enthaltenen Artikel über die Bedeutung, welche unter Umständen einer Beigabe von Futterknochenmehl zukommt, glauben wir darauf aufmerksam machen zu müssen, daß die Rigaer Dampfknochenmehl-Fabrik von C. Chr. Schmidt in der libl. Gouv.-Stg. präparirtes Futterknochenmehl anbietet, und zwar in Paketen à 8 Pf. zu 40 Cop., in Säcken von 50—100 Pf. à 6 Cop. das R, und zu 300 R à 5 Cop. incl. Säcke. Empfohlen wird einem Pferde täglich $\frac{1}{2}$ —1 Loth, einer Kuh und einem Schwein 2—4 Loth, einem Kalbe $\frac{1}{2}$ —1 Loth von diesem Knochenmehl dem Futter beizumengen.

Riga. Dem in den Rig. Stdtbl. veröffentlichten Jahresbericht des Riga-städtischen Brandversicherungs-Vereins entnehmen wir Folgendes:

Bis zum 1. Jan. 1866 gehörten dem Verein 782 Besitzlichkeiten mit einem Versicherungswerth von 13,231,786 Rbl. 60 Kop. an. Dazu traten im Laufe 1866 noch 4 Besitzlichkeiten mit dem Taxationswerth von 69,000 Rbl. S. Durch Neu- und Umbau wurden 18 Besitzlichkeiten im Taxationswerth um 320,706 Rbl. 63 Kop. erhöht; dagegen schieden 3 Immobilien im Werth von 8250 Rbl. wegen Abrisses aus dem Verein, so daß am 1. Jan. 1867 demnach 783 Besitzlichkeiten im Werthe von 13,621,491 Rbl. 23 Kop. noch zu demselben gehörten. Obwohl der Verein im J. 1866 von 4 Brandschäden betroffen wurde, so haben diese, Dank dem raschen und energischen Einschreiten der Feuerwehr, nur die geringe Entschädigung von 349 Rbl. erfordert. Im letzten Verwaltungsjahre betrug die Jahresbeiträge à $\frac{1}{2}$ %, 6647 Rbl. 57 Kop., die Aufnahmegelder 497 Rbl. 50 Kop. Unkosten für Aufnahmen 406 Rbl. Unter den Ausgaben nahm die erste Stelle ein, die der freiwilligen Feuerwehr bewilligte Beisteuer von 2000 Rbl. Die Unkosten für die Aufnahmen, Gagen, Insertionen ic. betrug 869 Rbl. 92 Kop. Das Capital des Vereins betrug ult. December 1866 die Summe von 13,000 Rbl., und hatte sich gegen das Vorjahr vermehrt um 4500 Rbl.

— Die Verwaltung der Rigaer Gesellschaft zur gegenseitigen Versicherung von Mobilien hat im Jahre 1866 gehabt

Einnahmen . . . 7172 Rbl. 68 Cop.

Ausgaben . . . 6997 " 16 "

Das Vereins-Capital betrug zum 1. Januar 1867

in Allem 16940 Rubel 52 Cop. von welcher Summe 10879 Rbl. 70 Cop. durch ausstehende mit 6 % verzinsten Eintrittsgelder repräsentirt wurden.

Reval. Die Verwaltung der estländischen Creditkassa veröffentlicht in der Esthl. Gouv.-Z. reglementmäßig das Bilançe-Conto der bei ihr errichteten Vorschufkassa nach dem Bücherabschlusse vom 30. Nov. 1866.

Passiva.	
Steigender Fond der Bauergüter	457 R. 83½ R.
Steigender Fond derselben für Kaufschillings-Rückstände	661 " 13 "
Unkündbare Pfandbriefe	990000 " — "
Zinsscheine	43380 " — "
Rückständige Coupons	790 " — "
Kapital-Abträge der Kaufschillings-Rückstände	830 " — "
	1,036118 R. 96½ R.

Activa.	
Darlehne der Bauergüter	43380 R. — R.
Vorschuf-Conto	6028 " 8 "
Reversdebitoren	541515 " 50 "
Kreditkassa	233761 " 93 "
Gesellschaft der Herren Branntweinlieferanten	90000 " — "
Anleihe-Prämie	120000 " — "
Cassa-Saldo	164 " 68 "
Verlust-Conto	1268 " 77 "
	1,036118 R. 96 R.

Die Ungunst der Cours-Verhältnisse und die damit verbundene Unsicherheit hat auch im verflossenen Jahre eine freie Entfaltung der, der Vorschufkassa überwiesenen Aufgabe, den Bauerlandverkauf zu befördern, verhindert, und nur sehr langsam dehnt sich ihr Wirkungskreis in dieser Richtung aus. Nach den Hauptbranchen dieser Thätigkeit gesondert ergiebt sich folgendes Resultat:

1) Darlehn-Ertheilung. Es wurden auf 30 Bauergrundstücke 26510 S.-R. als Darlehne ausgereicht, so daß mit den früheren Darlehen zusammen jetzt 47 Bauergehnde der Vorschufkassa für ein Darlehn von 43380 S.-R. verhaftet sind. Außerdem wurden auf weitere 17 Bauergehnde 9880 Rbl. als Darlehn bewilligt, welche noch nicht regulirt sind.

2) Vorschüsse. Baare Vorschüsse wurden gegen Verfaß als Darlehn ausgereichter Zinsscheine 2380 S.-R. ertheilt. Mit den früheren Vorschüssen, im Betrage von 3638 S.-R. und einem durch die Coursverhältnisse veranlaßten Zinsenzuschlage beträgt das Vorschuf-Conto jetzt 6028 R. 8 R. S.

3) Vermittelungsgeschäfte. Die Einhebung der Zinsen und Amortisationsbeiträge für Kaufschillingsrückstände wurde von der Vorschufkassa für 31 Grundstücke und die Kapitalsumme von S.-R. 52,028 besorgt. Außer den regelmäßigen Amortisationsbeiträgen wurden S.-R. 3730 als extraordinäre Kapital-Abträge auf die Kaufschillingsrückstände von den Bauereigenthümern eingezahlt. Davon sind S.-R. 2700 für Rechnung des berechtigten Creditors in Staatspapieren angelegt und S.-R. 200 ausgezahlt

worden. Der Rest von S.-R. 830 verblieb der Vorschusskasse zur reglementmäßigen Verzinsung.

Eine ungleich stärkere Bewegung war dagegen im Lombardgeschäft, in welchem die disponiblen Mittel der Vorschusskasse zum größten Theil angelegt sind. Es wurden gegen Unterpfand verliehen S.-R. 772150,50 Kop. und dadurch wesentlich dazu beigetragen, die nachtheiligen Folgen des drückenden Geldmangels zu mildern. Zurück gezahlt wurden von diesem Darlehn Sil.-Rbl. 488,695 und verblieben am 30. Nov. 1866 S.-R. 63155,50 Kop. im Lombardgeschäft angelegt. Für die zur Beschaffung dieser Mittel im Jahre 1864 gemachte Anleihe wurde als Rest der Prämie noch eine Zahlung von S.-R. 20,000 geleistet, und verblieben bei der Kreditkassa zur Verzinsung S.-R. 233761,93 Kop. stehen. S.-R. 10,000 der Anleihe wurden durch Ausloosung getilgt.

Die Ergebnisse des Geschäftsjahres sind unter dem Einflusse der unsicheren Valutaverhältnisse und des ungewöhnlich tiefen Standes, welchen der Wechselkurs im Frühlinge vor. Jahres erreichte, leider sehr unbefriedigend.

Die Unkosten des Geschäftes beliefen sich auf S.-R. 700,62 Kop., von welchen S.-R. 450 von der Ritterkassa getragen worden sind und von der Vorschusskassa somit 250 Rbl. 62 Kop. zu decken blieben.

Dagegen betrug das von der Vorschusskassa bei Einlösung der Coupons und der amortisirten Pfandbriefe zu zahlende Silberagio allein S.-R. 15161,42 Kop. Der Gewinn aus dem Geschäft war zwar ein recht bedeutender und belief sich auf S.-R. 11499,66 Kop., reichte aber doch nicht aus, neben den Unkosten auch das Agio zu decken. Das Geschäftsjahr schloß daher mit einem Ausfalle von S.-Rbl. 3912,38 Kop., von welchen S.-Rbl. 2643,40¹/₂ Kop. durch den Reservefond gedeckt, der Rest mit S.-R. 1268,77 Kop. aber auf das Verlust-Conto gebracht werden mußte.

Liban. Bei der Sparkasse in Libau wurden der L. Stg. zufolge im Verwaltungsjahre 1865—66 in 387 Einlagen auf Zins und 2153 auf Zinsezins 142,442 R. 67 Kop. belegt und in 1893 Einlagen zurückgezahlt 131,150 Rbl. 40 Kop., also über 11,000 Rbl. mehr belegt als zurückgezogen. Die Verwaltungskosten hatten sich auf 524 R. 35 Kop. belaufen und zu wohlthätigen Zwecken wurden 7472 Rbl. 35 Kop. verwandt. Am 12. Juni 1866 blieben bei der Kasse belegt 1,195,100 Rbl. 87 Kop. Der permanent bleibende Fond der Anstalt betrug 35,000 R. Seit 1826 hatte die Kasse ihren Mitgliedern 705,325 R. 40 Kop. zukommen lassen.

Riga'scher Marktbericht vom 11. März.

Der Winter behielt in den letzten Tagen seinen energischen Character in ungeschwächtem Maße bei. Wir hat-

ten neuerdings starken Schneefall bei einer nächtlichen Durchschnittstemperatur von 8—10 Grad R. Aus Volterra wird heute berichtet, daß vom Leuchtthurm kein offenes Wasser gesehen wird. Für russische Producte war etwas mehr Kauflust durchzublicken, indeß gingen die Forderungen der Inhaber und die Offerten der Exporteure zu weit auseinander, um umfangreiche Abschlüsse zu ermöglichen, die sich denn auf folgende Quantitäten beschränkten:

250 Last 73 R. Russischer Hafer à 78 S.-R. und einige Tausend SA Hanf zu 34 S.-R. für englisch fein Rein. An heutiger Börse wurden jedoch 1000 SA dieser letztgenannten Sorte mit 35¹/₂ S.-R. pr. contant geschlossen, wozu wol noch ferner zu placiren wäre. Für Flachß sind zu 51 Rbl. für Kron mehrseitig Nehmer, doch fordern Eigner 52 und in einzelnen Fällen selbst 54 S.-R. — 1000 SA Hofsgattungen gingen zum Preise von 40 S.-R. in erste Hand über.

Kurischer Roggen kam nicht vor, für kurische Gerste zeigte sich zwar Nachfrage, doch kam ein Geschäft wegen übertriebener Forderungen der Inhaber nicht zu Stande. — Salz und Heeringe waren in gutem Begehr. Terra-vecchia aus dem Keller wird auf 115 S.-R. gehalten.

W e c h s e l = C o u r s e :

London 31³/₄, ⁷/₈ B ⁷/₈, ¹⁵/₁₆ G, Amsterdam 157³/₄, 158, Hamburg 28⁵/₈, Paris 334.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	73	Bert.	
5 % " 5. "	75 ¹ / ₂	"	75 Käuf.
5 % Reichs-Bankbillete	—	"	— "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	109 ¹ / ₂	"	109 "
" " 2. "	104	"	103 ³ / ₄ "
4 ¹ / ₂ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98	"	98 "
5 % " " unkündb.	89	"	— "
4 % Kurl. kündbare	98	"	— "

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Zufolge Mittheilung des Geh. Regierungsrathes Dr. Hartstein, Directors der Königl. Preuß. landw. Academie zu Poppelsdorf (bei Bonn) beginnt das Sommersemester in dieser Anstalt am 17./29. April. Der specielle Lectionsplan für das bevorstehende Halbjahr kann bei dieser Redaction eingesehen werden. Nähere Nachrichten über die Einrichtungen der Academie enthält die durch alle Buchhandlungen zu beziehende Schrift „Die landw. Academie Poppelsdorf“. Auf Anfragen wegen Eintritt in die Acad. ertheilt Auskunft der Director Dr. Hartstein.

Die nächste Abendversammlung im Local der Societät findet am 5. April statt.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Cimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 22. März.

Das prismatische Lactoskop.

(Siehe Baltische Wochenschrift 1867, Nr. 1).

Die optische Milchprobe wurde im Jahre 1862 von Dr. Alfred Vogel als ein untrügliches Mittel, um schnell und sicher den procentischen Gehalt der Milch an Fett d. h. an Butter zu erkennen, empfohlen. Er hatte eine Tabelle gegeben, in welcher verzeichnet stand: wie viel Butter jeder procentischen Milchprobe entspreche. Die Handlichkeit dieser Methode, besonders mit dem von ihm erfundenen Instrumente, empfahl sie den Landwirthen.

Leider hat sich bei den von Johann Feser vier Jahre später angestellten vergleichenden Untersuchungen *) gezeigt, daß das Undurchsichtigwerden der Milchproben nicht ausschließlich von den Fetttheilen abhängt; — daß eine butterarme Milch eben so schnell das Probewasser zum gesuchten Grade der Trübung im Vogel'schen Instrumente bringt, als eine butterreiche. Manche abgerahmte Milch verhielt sich bei den Feser'schen Untersuchungen optisch genau eben so, wie eine nicht abgerahmte. Ja noch mehr: wir haben den entbutterten Rahm (Buttermilch) im optischen Apparate untersucht und gefunden, daß er genau in demselben Verhältniß das Wasser trübte, wie die frischgemollene Milch einer sehr guten Kuh, die vor 6 Wochen gefalbt hatte. Aus der Buttermilch waren doch grade die Fetttheile möglichst entfernt worden!

So ereignete es sich auch in unsern Versuchen, daß die Milch einer zweiten Kuh, die vor 12 Wochen gefalbt hatte, im optischen Apparate einen höhern Grad von Güte anzeigte, wie die Milch jener ersten Kuh; notorisch setzte sie aber in gleich großen Milchschalen eine dünnere Schmandtschicht ab. Dagegen zeigte sich die sehr schmandtreiche Milch einer dritten Kuh, die vor drei Wochen gefalbt hatte, im optischen Apparate so schlecht, daß man sie für verfälscht hätte angeben müssen.

*) Der Werth der bestehenden Milchproben etc. München, 1866. Von Joh. Feser.

Es ist nicht zu begreifen, wie Feser, der überhaupt also die Unzuverlässigkeit der optischen Milchprobe empirisch bewiesen hat, dennoch S. 43 seiner Broschüre sagen kann: „dessen ungeachtet verdient die optische Probe alle Beachtung der Landwirthe, die damit den Buttergehalt einer Milch, wie durch keine andere practische Probe schneller und besser annähernd richtig ermitteln könnten.“ Das ist im Widerspruche mit seinen eigenen Beobachtungen und was das Urtheil über Buttergehalt anlangt, durchaus falsch.

Wir aber kommen trotzdem doch wieder auf diese Probe zurück, weil sie erstens sehr leicht und rasch auszuführen ist und zweitens weil sie in Verbindung mit dem bekannten Schmandmesser (Cremometer) das Verhältniß des Käsegehaltes neben dem Buttergehalte einer Milch vortrefflich beurtheilen läßt. Auch das scheint für practische Milchverwerthung in großen Wirthschaften von Nutzen werden zu können, indem man butterreiche Milch von käsereicher sortiren, und jede Sorte nach ihrer Beschaffenheit verwerthen mag.

Bei unsern Versuchen mit dem Vogel'schen Apparate sind wir dazu gelangt, diese Methode noch handlicher und einfacher zu machen, so daß jeder Wirth nicht nur das Instrument bei sich anfertigen lassen kann, sondern auch, durch die Bequemlichkeit der Methode veranlaßt, viel häufiger seine vergleichenden Untersuchungen der Milch anstellen wird.

Donné setzte voraus, daß die Menge und Größe der in der Milch suspendirten Butterkörperchen die Undurchsichtigkeit der Milch veranlasse — wir haben gesehen, daß das ein Irrthum ist. Er bemaf die Durchsichtigkeit der Milchproben nach der Dicke der Milchschichten in einem von ihm erfundenen Instrumente — einer Art Lorgnette mit Stellschrauben und Scala. Dr. Vogel's Instrument vereinfacht das Verfahren insofern, als es eine stets gleich dicke Milchschicht (von $\frac{1}{2}$ Centimeter) zur Durchsicht darbietet, wogegen die procentische Menge der zum Wasser gemischten Milch die Butterscala angeben sollte.

Wir beschauen unsere Milch wieder nach der Donnéschen Methode in verschieden dicken Schichten, machen aber constante Mischungen von Milch und Wasser, nämlich, nach Bedürfnis, 5 % Milch und 95 Theile Wasser, oder 10 Theile Milch und 90 Theile Wasser.

Statt des theuren und gebrechlichen Donnéschen Lactostops stellen wir ein scharfkantiges Milchprisma her, indem wir zwei längliche, schmale Glasplatten nicht parallel, sondern so in den Rahmen einfügen, daß sie unten mit ihren schmalen Kanten an einander stoßen, oben aber genau $\frac{9}{10}$ Zoll von einander abstehen. Es bedarf nur des einmaligen Eingießens der Probemischung in den prismatischen Hohlraum, um beim Durchsehen zu vermerten, in welcher Höhe die Flüssigkeit die Contouren der Lichtflamme nicht mehr erkennen läßt. Diese Höhe ist an einer Scala zu bemessen und gleich wie an einem Thermometer abzulesen. Die Bezifferung beginnt unten mit Nr. 1 und endigt oben mit Nr. 30. Die gute Milch trübt das Wasser mehr, so daß die Milchprobe schon in den dünnern, untern Theilen der Scala undurchsichtig wird; bei einer dünnen Milch kommt die Trübung erst in höhern, dickern Schichten zu Stande.

Anfertigung des Lactostops.

Das Gestell (der Rahmen) wird aus Birkenholz gemacht, genau in der Größe, wie beiliegende Zeichnungen angeben. Fig. 1 giebt die Ansicht von vorn; man denke sich, daß man durch die Scheibchen hindurch steht. Fig. 2 zeigt die Breite eines Rahmstückes, mit den Einschnitten ac und bc, wo die Glascheibchen hineingeschoben werden. Diese weißen Glascheibchen sind genau 6 Engl. Zolle (15 Centimeter) lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll (etwa $6\frac{1}{2}$ Centimeter) breit, und werden so in die Schlitzen ac und bc der Rahmstücke eingefügt, daß sie, wenn sie wasserdicht vermaacht sind, unten bei c sich berühren, und oben genau so weit parallel von einander abstehen, wie der Zwischenraum in der Figur 2 bei a — b anzeigt, nämlich genau $\frac{9}{10}$ Zoll (= $1\frac{1}{2}$ Centimeter). Mit den untern sich berührenden Kanten stehen die Scheibchen auf dem Querholze (Fig. 1) welches mit feinen Zapfen durch die Oeffnung e der Seitenstücke (Fig. 2) geht. Die beiden Keilchen drängen diese Seitenstücke gegen die Schulfer des Querstückes und gegen die eingeschobenen Glascheiben.

Die Schlitze in den Seitenstücken (Fig. 2 ac und bc) macht man am besten, indem man mit einer Säge $\frac{1}{4}$ Zoll tief in's Holz einsägt, so daß die Scheiben willig hineinpaffen. Der wasserdichte Verschluss wird durch gewöhnlichen Malerfirnis erzielt, dem man ein wenig Kreide zumischt, so daß er die Consistenz von dünnem Syrup habe. Man füllt, ehe die Scheiben eingesetzt sind, die Schlitze zur Hälfte mit dem Firnis an, bei welcher Operation auch die Innenfläche des Holzrahmens einen Anstrich erhält, der ihn gegen Feuchtigkeit schützt. Ist der Firnis in den Schlitzen nach 12 Stunden halbtrocken geworden, so schiebt man die Scheiben hinein und setzt die Maschine zusammen, indem die Keilchen angetrieben werden. Darauf streicht man, nun schon von der Außenseite, vorsichtig mit einem

Zeichenpinsel jene Delfirnis Mischung in die Schlitze, läßt ihn trocknen und wiederholt das ein paar mal, bis man sich überzeugt hat, daß das Prisma wasserdicht ist. — Derselbe Anstrich wird auch unten auf dem Querbrette gegen die Enden der Scheibchen gemacht. Es schadet nichts wenn hier etwas Firnis zwischen die Scheiben sich drängt, da die unterste Nummer der Scala kein Loch zum Durchsehen hat.

Wenn nach längerem Gebrauche die untern Partien der Scheiben schmutzig geworden sein sollten, so schlägt man die Keilchen heraus und nimmt zum Reinigen das ganze Gestell aus einander.

Die Scala ist in Fig. 3 abgebildet. Man schneidet aus dünner Pappe, oder aus 4-fach zusammengeklebtem Papier einen Streifen, der zwischen die Seitenstücke des Gestelles Fig. 1 paßt, und einen Fingerbreit nach oben länger ist, als die Scheiben. Die Länge der Scheiben wird auf dem Pappstreifen genau in 30 Theile getheilt, und jedes Theilchen, mit Ausschluß des ersten, untersten, mit Löchern versehen, die je rechts und links von der Mittellinie angebracht sind. So erhält man 30 Etagen, in welche man durch 29 Löcher hinein und durch die Probemischung durchsehen kann. Die Etagen sind von unten nach oben mit Nummern 1, 2, 3 u. beziffert. Man merkt beim Untersuchen sich diejenige Nummer, neben welcher die Contouren der Kerzenflamme nicht mehr zu erkennen sind.

Bereitung der Probemischung.

Gießt man in das prismatische Lactostop unverdünnte frischgemolkene Milch, so wird selbst die dünnste, unterste Schicht, bei Nr. 2, noch undurchsichtig sein. Die Milch muß zur optischen Untersuchung mit Wasser verdünnt werden. Im Vogel'schen Instrumente, in welchem die Scheiben $\frac{1}{2}$ Centimeter parallel von einander abstehen, gießt man zum Wasser so lange Milch hinzu, bis die Contouren der Kerzenflamme beim Durchschauen verschwinden; dann berechnet man die verbrauchte Quantität Milch in Procenten. Es ist ein mehrmaliges Mischen und Eingießen nöthig.

In das prismatische Lactostop gießt man eine Probemischung, welche bei allen Untersuchungen eine bestimmte procentische Menge Milch (5 oder 10 % nach Bedürfnis) enthält. In der Regel wird eine Mischung von 5 % frischgemolgener Milch mit 95 % Wasser zur Untersuchung passend sein. Von abgerahmter Milch muß man 10 % Milch mit 90 Theilen Wasser mischen. Besitzt man ein graduirtes Cremometer, so füllt man bis zur Marke 95 Wasser und gießt den Rest, 5 %, Milch hinzu und mischt sorgfältig, so hat man die 5 procentige Mischung. Eben so verfährt man, um eine 10 procentige Mischung herzustellen.

Besitzt man kein graduirtes Cremometer, so macht man sich die 5 procentige Mischung, indem man ein Spitzglas voll Milch mit 19 Spitzglas voll Wasser genau mischt; eine 10 procentige, wenn man 2 Spitzglas Milch mit 18 Spitzglas Wasser mischt.

Genauer verfährt man aber, wenn man ein kleines Arzneifläschchen als Maß-Einheit wählt und dasselbe stets in gleicher Weise mit Milch oder Wasser mischt.

Der Bequemlichkeit wegen muß man aber doch eine schmale Flasche (etwa eine solche, in welcher Provencer-Del verkauft wird) zur Probemischung herrichten. Man gießt 18 Maß-Einheiten Wasser hinein, macht sich die Marke; dann noch ein Maß, — wieder eine Marke und schließlich noch ein Maß und abermals eine Marke. Die Anwendung versteht sich von selbst.

Vorsichtsmaßregeln bei Anwendung der optischen Milchprobe.

1) Man gewöhne sich, stets eine gleiche Probemischung herzustellen.

2) Man mache die Untersuchung, wenn am Tage, in einem verdunkelten Raume, weil die größere Tageshelle die Empfindlichkeit des Auges gegen die schwach leuchtende Kerzenflamme abstumpft und ihre Contouren früher verschwinden macht, als Abends.

3) Man halte das Lactostop stets gleich nahe dem Auge, so daß das Gestell jedesmal die Nase berührt.

4) Man schiebe die Pappscala stets vor das zum Auge gekehrte Scheibchen des Instrumentes; auf der andern Seite wird die Probeflüssigkeit früher undurchsichtig erscheinen.

5) Man halte das Lactostop wenigstens 3 Fuß von der Kerzenflamme entfernt; bei vergleichenden Untersuchungen immer auch in gleicher Entfernung. — z.

Protocoll

der General-Versammlung des Livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbleißes am 20. Januar 1867.

Der Präsident eröffnete die Versammlung mit einem Rückblick auf die Thätigkeit des Vereins seit dem Jahre 1863. Die wichtigsten Momente derselben waren die Begründung und Herausgabe der „Baltischen Wochenschrift“, die Mitwirkung an der statistischen Arbeit in Livland, namentlich durch Aufstellung von Fragen für das flache Land und Mittheilung derselben an das Livl. statist. Comité sowie Namhaftmachung der für die einzelnen Kirchspiele zur Mitarbeit auf diesem Gebiet passenden Persönlichkeiten. In gleicher Weise wurde auch von Vereinsgliedern das Project für die Volkszählung in Livland begutachtet und theiligten sich mehrere derselben an der ersten Probezählung in Livland auf dem Gute Jensef. Endlich war auf Kosten des Vereins die Arbeit des Herrn Civilingenieur Guleke „Baltische Verkehrsstudien“ dem Druck übergeben worden, durch Verkauf der Mehrzahl der Exemplare aber der größere Theil der Druckkosten wieder gedeckt worden. Außerdem hatte ein Mitglied des Vereins den Antrag zum ersten landwirthschaftl. Congreß in Riga gestellt, wenn auch die Ausführung allein von der R. livl. gemeinn. und oeco-

nomischen Societät geschah. Die Cassé der Gesellschaft hatte in den letzten Jahren einen erfreulichen Zuwachs erhalten auch durch Nachzahlung mehrjähriger Rückstände an Mitglieder-Beiträgen.

Wenn auch die vorwiegend literarisch-statistische Thätigkeit des Vereins der letzten Jahre als eine zeitgemäße bezeichnet werden konnte, so erschien doch auch ein unmittelbar praktisches Eingreifen wünschenswerth und propinirte daher Präses, daß auch die städtischen Interessen wie in früheren Jahren von dem Verein in Angriff genommen würden, wodurch wohl auch Mitglieder aus diesen Kreisen mehr als bisher gewonnen werden könnten und gemeinsame Interessen des flachen Landes und der Städte Livlands einen Ausgangspunct zur Anregung und Verhandlung erhielten.

Neben dieser Ansicht wurde auch die verlautbart, daß die Vereinsglieder von der R. livl. gemeinn. und oconom. Societät für bestimmte Aufgaben zur Mitwirkung beansprucht werden könnten.

Der Beschluß über die Durchführung der einen oder anderen Thätigkeitsverwendung wurde auf eine Anfangs April anzuberaumende General-Versammlung vertagt.

Endlich wurden, nach Ausnahme mehrerer neuer Mitglieder, Präsident und Vicepräsident, sowie der Schatzmeister wiedergewählt, desgleichen die früheren Glieder des Directoriums Hrn. Baron Maydell-Krüdenerhof, v. Samson-Urbs, Mag. C. Gehn, an Stelle des inzwischen leider durch den Tod ausgeschiedenen verdienten Directors Th. Baron Krüdener-Suislep aber der sein Amt als Secretair des Vereins niederlegende Hr. Rosenpflanzler, für dessen Amt Hr. Leo von Rohland neu gewählt wurde. Bulmerincq, Präsident.

Resultate einer Hälftner-Wirthschaft in den Jahren 1865 und 1866.

In der Nr. 8 dieses Jahrganges brachten wir eine Mittheilung über das Ergebnis einer Hälftner-Wirthschaft im lettischen Theile Livlands. Gegenwärtig sind wir durch die Güte des Hrn. G. v. Stryk in den Stand gesetzt eine ähnliche Berechnung für eine im ehstnischen Theile Livlands und zwar bereits 2 Jahre hindurch fortgeführte Hälftner-Wirthschaft unsern Lesern vorzuführen, und bitten um noch weitere Beiträge zur Lösung dieser überaus wichtigen Frage, da nur mit Hülfe vielseitigen vorliegenden Materials eine richtige Würdigung der relativen Vorzüge dieser Methode der Arbeiterbeschaffung gewonnen werden kann. Die in Rede stehende Mittheilung lautet:

Das Areal der 3 Werst vom Hauptgute Pöllenhof belegenen Hoflage Rahli umfaßt 200 Loffstellen Mittelboden in 10 Lotten à 20 Loffstellen eingetheilt, von denen drei Felder der Masse wegen vor einigen Jahren drainirt worden. — Die Fruchtfolge ist nachstehende:

1) gedüngte Brache à 42 Fuder gedüngt; 2) Roggen mit Klee; 3) Kleeschnitt; 4) Kleeerde; 5) Gerste; 6) Lein; 7) Brache à 36 Fuder gedüngt; 8) Roggen; 9) Gerste; 10) Hafer.

Nachdem ein großer Theil der Pollenhofschen Gesinde im Jahre 1864 durch Kauf in bauerlichen Erbbesitz übergegangen war, stellte sich zum Jahre 1865 ein Ausfall in der Arbeitskraft heraus, und accordirte die Gutsverwaltung daher mit zehn, 1—3 Werst von der Hoflage fundirten Hofansiedlern auf ein Jahr; später wurde die Abmachung auf 6 Jahre abgeschlossen.

Der Verein der zehn auf Geldpacht gestellten Hofansiedler übernimmt mit eigenem Gespann und Ackergeräth die Bearbeitung der Felder der Hoflage Kahli, die Korn- Klee- und Flachserndte, den Drusch daselbst; die Bearbeitung des Flachses, und liefert die Korn- und Flachserndte jedesmal im Hofe ab; birgt die Kleeheuerndte in Scheunen, erndtet 40 Loffstellen Wiesenheu, schlägt und fährt auf höchstens 7 Werst Entfernung 60 Faden Riegenholz zur Hoflagsriege an; stellt nach Michaelis Hundert Korbentage und zahlt dem Riegenkerl die halbe Gage. Alle Arbeiten werden auf Anordnung und unter Aufsicht des Gutes ausgeführt.

Hiergegen erhält der Verein die halbe Korn- und Leinsaaterndte, nach Abzug der vom Gute verabsolgten Saat, die halbe Flachserndte und als Revenüe für die ausschließlich dem Hofe zufallende Klee- und Rauchfüttererndte 100 R. S. — In Nutzung werden dem Verein 20 Loffstellen Hofswiese überlassen. —

Bisher wurde auf der Hoflage einiges Jungvieh, wurden auch Ochsen und ausgemerzte Kühe gehalten welche letztere von der Weide um Johann als Schlachtvieh veräußert wurden; in der Hauptsache jedoch wurden im Winter 40—60 Ochsen theils mit Korn, theils mit Brage gemästet.

Die Erträge dieses Wirthschaftsarrangements in den Jahren 1865 und 1866 sind aber folgende:

Einnahme pro 1866.

Für 76 Lof Roggen à 250 Cop. S.	190 R. — C.
175 " Gerste à 200 "	350 " — "
122 " Hafer à 135 "	164 " 70 "
225 LB Flachß à 300 "	675 " — "
Bruttoerträge aus der Mastung, den Erzugthieren und dem Weidevieh	500 " — "
Für die von den Hälstnern gemachte Heuerndte von 40 Lofft. Wiese à 70 C.	28 " — "
Für 100 Korbentage à 30 Cop.	30 " — "
Für abgeführte 500 LB Kleeheu à 15 Cop.	75 " — "
Summa	2012 R. 70 C.

Ausgabe.

Für die Wirthschaftsaufsicht	150 R. — C. S.
Abgaben	40 " — "
Abnutzung d. Gebäude u. Versicherung	120 " — "
Gehalt des Riegenkerls	20 " 70 "
die Viehrevenue, den Hälstnern laut Contract	100 " — "
6 Pud Klee Saat à 7 Rbl.	42 " — "
100 Pud Gypsmehl à 12 Cop.	12 " — "

Für die zur Nutzung den Hälstnern gegebene

20 Loffstellen Heuschlag	40 R. — C. S.
die Renovirung alter und Anlage neuer Gräben	25 " — "
die aus dem Hofe bezogenen 580 Fastagen Brage à 40 Cop.	232 " — "
60 Faden Riegenholz à 150 C.	90 " — "
die Viehwartung, ein Mann das Jahr hindurch mit seinem Weibe	100 " — "
zwei Pferde, die während 180 Tage zur Bragefuhr benützt, à 15 Cop. pr. Pferd und Tag	54 " — "
Summa	1025 R. 70 C. S.
Nettoertrag	987 " — "
Summa	2012 R. 70 C. S.

Einnahme pro 1865.

Für 202 Lof Roggen à 225 Cop.	454 R. 50 C. S.
227 Lof Gerste à 200 "	454 " — "
104 Lof Hafer à 125. "	130 " — "
210 LB Flachß à 260 "	546 " — "
15 Lof Leinsaat à 400 "	60 " — "
Bruttoertrag aus dem Mastvieh u.	983 " 76 "
40 Loffstellen Wiesenheuerndte und 100 Korbentage	58 " — "
Summa	2686 R. 26 C. S.

Ausgabe.

Für die Wirthschaftsaufsicht	150 R. — C. S.
Abgaben	40 " — "
Abnutzung d. Gebäude u. Versicherung	120 " — "
Gehalt des Riegenkerls	22 " 50 "
die Viehrevenue den Hälstnern	100 " — "
Klee Saat und Gips	54 " — "
20 Lofft. Heuschlag in Nutzung der Hälstner	40 " — "
Renovirung alter u. für neue Gräben	16 " 74 "
60 Faden Riegenholz à 150 Cop.	90 " — "
300 B Viehsalz à 1 1/2 Cop.	4 " 50 "
6890 B Mengformmehl à 2 Cop.	137 " 80 "
520 Festagen Brage v. Hofe à 40 C.	208 " — "
600 LB Kleeheu vom Hofe à 40 Cop.	90 " — "
680 " Landheu " à 10 "	68 " — "
die Viehwartung, d. Jahr hindurch	150 " — "
2 Pferde, während 180 Tage zur Bragefuhr benützt, à 15 C. pr. P. u. Tag	54 " — "
50 Pud Knochenmehl zur Bragedüngung à 80 Cop.	40 " — "
Summa	1385 R. 54 C. S.
Nettoertrag	1300 " 72 "
Summa	2686 R. 26 C. S.

Es ist sonach erzielt worden, an Reinertrag, ohne Heuschlag, pr. Loffstelle Ackerland, nach Abzug der Saaten: im Jahre 1866 . . . 4 Rbl. 93 1/2 Cop. 1865 . . . 6 " 50 1/2 " Im Durchschnitt zweier Jahre . . . 5 " 72 "

Der Umsatz an Branntwein während des Jahres 1866 im Gouvernement Kurland.

		Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.					
Eingang.		A b g a n g.			Totalsumme.	R e s t.	
		Mit Accisezahlung.	Mit Verfristung der Accise.	Ohne Accisezahlung.			
Rest zum 1. Januar 1866.	9.618.896, ₃₇		Nach Petersburg 5.530.556, ₈₅ " Nowgorod 49.997 " Pskow 907.702, ₄₃ " Wilna 95.998, ₄₀ " Witebsk 1.164.232, ₃₅ " Rowno 802.495, ₀₅ " Livland 14.407.644, ₅₅ " Kurland 11.334.904, ₃₄			Zu Leuchtgas 261.172, ₁₀ Ueberbrand 5.925.468, ₄₅	Zum 1. Januar 1867. 8.645.462, ₉₂ .
Im Laufe des Jahres 1866.	51.958.397, ₁₀	12.451.659, ₀₁	34.293.530, ₉₉	6.186.640, ₅₅	52.931.830, ₅₅		

Ausländische Nachrichten.

Nachdem die Berichte über den Handel und die Landwirthschaft unseres ost-, liv- und kurländischen Küstengebietes für das abgelaufene Jahr in unserer Wochenschrift ihren Platz gefunden, wird es an der Zeit sein, unsere Blicke auch über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus zu richten, und hierbei zunächst Notiz zu nehmen von dem uns benachbarten Südküstenstrich der Ostsee, einem Gebiete, das in doppelter Beziehung unser Interesse in Anspruch nimmt, indem es einerseits durch Gleichartigkeit der Exportgegenstände im Verhältniß der Rivalität zu unserem Lande steht, andererseits aber auch unserer Verbündeter im Welthandel ist, in welchem die ganze Ostseeküste nur einen einzigen Markt repräsentirt, der seine Rivalen in den Donaufürstenthümern, in Egypten, den Vereinigten Staaten und Australien zu bekämpfen hat. Wir beginnen unsere Mittheilungen über das preussische Ostseegebiet mit folgendem Auszuge aus einem die wirthschaftlichen Verhältnisse der Provinz Preußen beleuchtenden Königsberger Bericht im Preussischen Handelsarchive, einer mit Genehmigung des Kön. Preuß. Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, nach amtlichen Quellen herausgegebenen Wochenschrift für Handel, Gewerbe und Verkehrsanstalten.

Königsberg, 20. Januar. Die drückende Lage, in welcher Handel, Gewerbe und Landwirthschaft der Provinz beim Beginn des Jahres 1866 waren, fand bis zum Monate Juli keine Erleichterung, sondern verschlechterte sich noch. Der Geldmangel, den hauptsächlich zwei auf einander folgende Missernten erzeugt hatten, dauerte fort; der Großhandel fast aller Zweige lag darnieder bei dem Mangel aller günstigen Konjunktur. Das wenige exportfähige Produkt, welches das Land lieferte, konnte nirgend einen lohnenden Preis erlangen, denn die Ernte des Auslandes war überall ergiebig, und eine schwere Geldkrise erdrückte in allen Ländern Europas den Unternehmungsgeist. Unsere Fabriken, welche fast sämmtlich in ihrer Thätigkeit nur auf den Verbrauch der Provinz gerichtet

sind, brachte der mangelnde Absatz und der Ausfall in den Einnahmen zum Theil in ernste Verlegenheiten; die große Beschränkung des Konsums aller Verbrauchsartikel lastete schwer auf dem Krämer und allem kleinen Gewerbe; die früher so rege Baulust, welche das alte Königsberg verjüngen zu wollen schien, erstarb ganz; mehrere halbfertige Bauten blieben unbeendet liegen und der Landmann, dem die Ernte in mancher Gegend nicht so viel gebracht, als zum Lebensunterhalt seiner Wirthschaftsleute nöthig war, sah vieler Orten nach Erschöpfung aller Mittel und seines Credits dem Ruin entgegen. Dabei stieg der Zinsfuß der Preussischen Bank seit dem 1. Januar 1866 bis zum Mai allmählig von 7 auf 9 %. Zu solcher Lage der Verhältnisse trat nun noch der große Krieg mit Oesterreich hinzu. Die Lasten die er mit sich brachte, wurden zwar in allen Ständen schwer empfunden, vom Landmann aber doppelt schwer, und so willig sie auch getragen wurden, so schien es doch nicht zweifelhaft, daß bei einer langen Dauer des Krieges die Kräfte kaum dazu ausreichen würden. Wenn jemals, so war zu jener Zeit, wo der Personalkredit fehlte, die Errichtung der Darlehnskassen, welche dem schwer leidenden Gewerbe den Pfandkredit erweiterten, ein mit dem vollsten Dank aufzunehmender Akt, dessen wohlthätiger Wirksamkeit selbst von seinen Widersachern die würdige Anerkennung nicht hätte versagt werden können, wenn der Krieg nicht einen über jede Erwartung raschen, glücklichen Ausgang genommen hätte. Mit der neuen, in den meisten Theilen der Provinz recht befriedigenden in manchen sogar sehr gesegneten Ernte und dem etwa gleichzeitig eintretenden Friedensschlusse nahmen alle Verhältnisse eine freundlichere und günstigere Gestaltung an. Die Missernten in England und Frankreich riefen in diesen Ländern einen steigenden Bedarf hervor, unsere Ernte lieferte dagegen reichlicheres Produkt zum Export, welches der Drang des Geldbedarfs aufs Schleunigste den Märkten zuführte, und das durch die überaus rege Thätigkeit unseres Handelsstandes seine gute Verwerthung im Auslande fand. So floß wieder das lang entbehrte Geld in reichlichen Summen in die

Provinz zurück und übte seine belebende Wirkung auf alle Gewerbszweige aus, welche Wirkung durch das gleichzeitige allmälige Herabgehen des Bankzinsfußes von 9 auf 4 % noch wesentlich mitgefördert wurde. Auch die bereits im Jahre 1865 eröffnete Strecke der Ostpreussischen Südbahn, welche aber bei dem Darniederliegen des Verkehrs nach dem Auslande damals den großen Einfluß, den sie auf den Handel der Provinz üben muß, nicht betheiligen konnte, trug und trägt wesentlich zur Herbeiführung der besseren Verhältnisse bei, indem sie auch den Winter hindurch die Benutzung der guten Handelskonjunktur ermöglicht; und ebenso trägt das ihrige dazu bei, die im Laufe des Jahres 1866 eröffnete Strecke derselben Bahn von Königsberg nach Bartenstein, die aus dem fruchtbarsten und zugleich bisher unwegsamsten Theile der Provinz den Absatz und die Zufuhr vermittelt, und einen so großen Andrang von Produkten zu befördern hat, daß ihre Verkehrsmittel dazu nicht genügen.

Der Getreidehandel im verflossenen Jahre kann sowohl hinsichtlich des Umsatzes als der erzielten Resultate als der begünstigste Geschäftszweig in unserer Provinz betrachtet werden, obgleich das Jahr für denselben unter sehr ungünstigen Auspizien begonnen hatte und derselbe bis gegen Mitte des Jahres von einer, jede Spekulation lahm legenden Stille beherrscht wurde. Aus dem Jahre 1865 hatten starke Läger übernommen werden müssen, deren Realisirung bei der geringen Frage und den niedrigen Offerten des Auslandes schwer, oder doch nur mit größeren Opfern möglich war. Hierzu kam noch bei der Aussicht auf eine reiche Ernte in unserer Provinz und in fast allen Europäischen Staaten, der anhaltend hohe Diskonto und Zinsfuß für Lombard-Darlehen, und die drohende politische Lage. Die Preise waren bis gegen Mitte des Jahres mäßig, und die zeitweise eintretenden Erhöhungen nur vorübergehend, da bei erhöhten Preisen durch das Bestreben, die Läger zu vermindern, sich ein stärkeres Angebot zeigte, welches sofort auf die Preise einen nachtheiligen Druck übte. Der Ausbruch des Krieges und die sich daran knüpfende Geldkrise lähmten trotz der selten niedrigen Preise und der zum Export verlockenden billigen Seefrachten jede auf eine nur einigermaßen größere Unternehmung gerichtete Regung, und riefen bei der schon herrschenden Stille eine vollständige Muthlosigkeit hervor. Erst beim Eintreffen der ersten Nachrichten von der für Preußen günstigen Wendung des Krieges hob sich die Stimmung, und wenn sich eine geschäftliche Regsamkeit auch noch nicht bemerkbar machte, so kehrte doch allmählig das Vertrauen zurück. Die quantitativ reiche und qualitativ vorzügliche diesjährige Kisernte, die in Folge des Geldbedürfnisses der Landwirthe frühzeitig an den Markt gebracht wurde, bot bei dem billigen Preise (ca. 75 Sgr. pr. Schfl.) den Anknüpfungspunkt zur Wiederaufnahme der Thätigkeit, und stellte sich beim Beginn derselben sofort, unterstützt durch einige Frage des Auslandes eine Preissteigerung ein. Das anhaltende Regenwetter im Monat August erregte in England Besorgnisse für die bis dahin erfreulichen Ernte-Aussichten, so daß man nicht

mehr an einen günstigen Ausfall glauben konnte. Die in Folge dessen sich dort Bahn brechende Spekulation gab unsern Getreidehändlern nun Gelegenheit, bei der reichen Ernte der Provinz durch Effektivierung der von England zahlreich eintreffenden Ordres die erlittenen Verluste einzuholen. Die alten Läger wurden bei successive steigenden Preisen fast gänzlich geräumt, und die frühzeitig und reichlich eintreffenden Zufuhren aus der Provinz fanden bei lohnenden Gewinnen schnellen Absatz. Kaum reichten die im Hafen befindlichen und einlaufenden Schiffe jederzeit aus, um die zu exportirenden Quantitäten rechtzeitig aufnehmen und ihrem Bestimmungsorte zuführen zu können. Der in der zweiten Hälfte des November eintretende Schluß der Binnenschiffahrt vermochte bei der durch die Verbindung Pillaus mit Königsberg durch einen Schienenweg verbesserten Kommunikation mit dem Westen während des Winters, diesem regen Leben wenig Einhalt zu thun, und ließ nur der Mangel an Transportmitteln auf den Bahnen zeitweise eine Stockung eintreten. Bei der Preissteigerung ziemlich aller Getreidegattungen, — seit dem niedrigsten Stande im Sommer für Weizen ca. 20—25 Sgr. pr. 85 Pfd., — und großem Umsatz ist wohl anzunehmen, daß die Mehrzahl der Getreidehändler die im ersten Semester des Jahres erlittenen Verluste nicht nur eingeholt, sondern auch eine Vermehrung ihres Vermögens erzielt haben wird. Die Aussichten für das beginnende Jahr gestalten sich im Getreidegeschäft günstig. Obgleich die Stimmung im Allgemeinen keine animirte ist, so halten die Preise sich doch auf ihrem hohen Stande; die Vorräthe sind klein, der Bedarf wird voraussichtlich nicht ausbleiben, und wenn auch auf große Zufuhren aus der Provinz nicht mehr zu rechnen ist, da man die Ernte wohl überschätzt hat, so steht doch noch neue bedeutende Abkunft von Polen und Rußland in Aussicht. Der Hauptexport seawärts von Königsberg bestand in:

Weizen	19,034 Last	gegen	18,248	im Jahre 1865,
Roggen	24,411	"	13,168	" "
Gerste	6,743	"	2,876	" "
Hafer	9,028	"	946	" "
Erbsen	2,940	"	2,343	" "
Bohnen	607	"	494	" "
Wicken	1,945	"	1,649	" "
Lein-, Hanf- und Rapssaat	12,247	"	7,866	" "
Zusammen	76,955	"	47,590	" "

(Fortsetzung folgt.)

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Dem uns zugesandten Geschäfts-Berichte der Direction der Riga-Dünaburger Eisenbahngesellschaft pro 1866 entnehmen wir zunächst, daß durch die gemeinsame Verwaltung mehrerer Geschäftszweige der Riga-Dünaburger und Dünaburg-Witepsker Bahn eine Ersparniß von ca. 28,000 Rbl. auf den Jahresetat in Aussicht steht und daß sämtliche Stationen der Riga-Düna-

burger Eisenbahn von der im Jahre 1863 eingeführten Revision der Reiselegitimationen wieder befreit sind.

Der Personenverkehr hat 1866 eine Einnahme ergeben von 323,470 Rbl. Der größte Verkehr hat im Mai stattgefunden mit 30,881 Personen, der geringste im Decbr. mit 15,337 Personen. Der Güterverkehr trug ein 453,509 Rbl. Der regelmäßige Güterverkehr steigerte sich 1866 gegen 1865 um 900,000 Pud, namentlich hob sich der Getreide Transport von 140,000 Pud (1865) auf 400,000 Pud (1866), und der Transport von Schlachtvieh. Von den im Jahre 1866 im directen Verkehr transportirten 3,523,264 Pud kamen auf den Verkehr mit der Petersburger-Warschauer Bahn 2,300,264 Pud, mit dem Ausland 360,124 Pud, mit der Dünaburg-Witepsker Bahn 862,876 Pud.

Vom Actiencapital groß 10,200,000 Rbl. sind bis zum Schluß 1866 durch Auslosung getilgt worden 849 Actien zum Nominalwerthe von 106,125 Rbl. und befinden sich demnach noch in Cours 80,757 Actien zum Nominalwerthe von 10,093,875 Rbl.

Reinertrag.

Die vier letzten Jahre weisen folgende Zahlen nach

	Einnahme.	Ausgabe.	Ueberschuß.
1866	855,536 Rbl.	799,494 Rbl.	56,041 Rbl.
1865	897,133 "	756,271 "	140,861 "
1864	805,296 "	655,103 "	150,193 "
1863	690,368 "	574,766 "	115,602 "

Gegen das pro 1866 aufgestellte Budget ergab sich eine Minder-Einnahme von 214,963 Rbl., verursacht durch den ungünstigen Ausfall der Ernte des Vorjahres und durch den Preussisch-Oesterreichischen Krieg, welcher den Continent in Spannung und Aufregung erhielt und den Eisenbahn-Verkehr benachtheiligte. Außerdem war bei Aufstellung des Budgets der Transport für die Witepsk-Dreler Bahn in Aussicht genommen, realisirte sich indeß nicht.

Von den Betriebsausgaben sind in Abzug zu bringen die Cours-Differenz mit 143,358 Rbl., Zinsen für Prioritäts-Obligationen (1,300,000 Rbl.), Unterhaltung der Agenturen und Banquierspesen 6,863 Rbl. und Wechsel-Disconto und Makler-Courtago 5448 Rbl. Darnach verbleiben an wirklichen Betriebsausgaben 578,824 Rbl. Die Mehrausgabe im J. 1866 gegen das Jahr 1865 von 43,223 Rbl. findet fast vollständig ihren Nachweis in der 1866 gegen 1865 um 42,000 Rbl. gestiegenen Coursdifferenz. — Für 1867 sind veranschlagt die Gesamt-Einnahmen auf 1,096,500 R., die Gesamtausgaben auf 869,000 R., demnach die muthmaßliche Rein-Einnahme auf 226,600 R.

— Zur Knochenverkleinerung. Der vorige Jahrgang der „Balt. Wochenschrift“ hat uns manche sehr dankenswerthe Mittheilungen über Knochenlösung und Düngung gebracht, von denen die russische Erfindung Knochen mit Hülfe von Asche und Kalk zu zersetzen, als neu gepriesen, von Liebig im deutschen Publikum eingeführt worden war.

Indessen ist die Verwendung von Asche als Knochenlösung weder russisch noch neu, insofern Henry Stephens in seinem: Book of the farm (deutsch von Schmiedlin 1855) bereits von Auflösung der Knochen mittels Steinkohlenasche be-

richtet. Da aber Steinkohlenasche ebenso wenig als die aus Rußland empfohlene Birkenasche in den erforderlichen großen Quantitäten überall zu Gebote stehen dürfte, so erlaube ich mir zwei andere Mittel zur genaueren Prüfung unseren Praktikern vorzulegen, von denen das eine noch einfacher und billiger ist.

Nach Barnhagen von Ense kann man einen Gedanken nicht besser verbergen, als wenn man ihn drucken läßt. Dieser Satz mag es entschuldigen, wenn ich auf Stephens II B. S. 226 verweise wo es also lautet: „Zufolge einiger Versuche, welche Busey und auf seine Aufforderung hin auch noch Andere angestellt haben, scheint es, daß wenn man Knochen mit Steinkohlenasche oder selbst mit reinem Sand hat fermentiren lassen, das auf diese Weise gewonnene Knochenmehl eine stärkere Wirkung habe, vermuthlich weil in Folge dieser Fermentation die Knochen bis in ihre innersten Verbindungen aufgelöst werden, und sich alsdann viel inniger mit dem Boden vermischen. Zu diesem Behufe mischt man am besten vier Karrenladungen Knochen mit eben so viel Sand oder Erde oder Sägmehl, und setzt das Gemisch in einen flachen Haufen auf. Die Knochen müssen zuvor tüchtig in Wasser geweicht, das andere Material aber nur feucht gemacht worden sein. In wenigen Tagen erzeugt sich eine solche Hitze in diesem Haufen, daß man sich die Hand verbrennen würde, wollte man sie hineinstecken. Weil aber der Haufen auf seiner Außenseite nicht so heiß wird, so muß derselbe jetzt mit einer neuen Schichte Sand überdeckt werden. Ob es besser sei, den Haufen ganz ausfermentiren zu lassen, ehe er zur Verwendung komme, ist bis jetzt noch nicht ganz sicher erhoben; aber das weiß man, daß ein größerer solcher Haufen einen besseren Dünger giebt, als wenn er nur klein ist; ebenso geben auch frische Knochen, die nicht gesotten worden waren, einen wirksameren Dünger als gesottene oder abgeständene Knochen. In Folge dieser Fermentation zersetzen sich auch die größten Knochen, wenn man nach Verfluß von etwa 14 Tagen den Haufen durcheinander schaufelt und ihn wieder frisch neigt; nach Umfluß von 4 Wochen werden nur sehr wenige ganze Knochen mehr in dem Haufen zu finden sein. Daß zermahlene Knochen sich dabei schneller zersetzen, versteht sich wohl von selbst.“

Das andere Mittel Knochen zu lösen empfiehlt Dr. Johnson Jahrgang 1856 S. 424 der Petersburger Mittheilungen auf Hennebergs Bericht. Es genügt, wie aus England geschrieben wird, die Knochen, so wie sie aus dem Dämpfungs-Apparat kommen, mit einem hölzernen Schlägel zu zerschlagen, oder besser mit einem hölzernen Stampfer zu zerstampfen, die Masse sodann auf einen Haufen zu bringen und, mit Gyps bedeckt, einige Zeit der Gährung zu überlassen, wobei die Knochen nach den englischen Beobachtungen in Pulver zerfallen, welches mit trockner Erde gemischt, sich zum Aus säen eignet. Dabei muß indeß vorausgesetzt werden, daß das Präparat alsbald zur Verwendung kommt; zur Aufbewahrung taugt es nicht, weil die Zersetzung rasch fortschreitet.

Bewahrheiten sich diese Methoden, worüber unsere Praktiker im warmen Mai, Juni und Juli Versuche nä-

mentlich mit frischem Knochen anstellen und darüber an diesem Orte berichten möchten, so wären dem Landwirth große Kosten zur Verkleinerung der Knochen erspart und eine unerschöpfliche Quelle des Gewinnes eröffnet; bewahrheiten sie sich nicht, so wäre es an der Zeit, daß durch Veröffentlichung gewissenhafter wiederholter Versuche das Gespenst endlich gebannt werde das bald zwei Jahrzehnte lang in landwirthschaftlichen Handbüchern und Zeitschriften umgeht.

Jegór von Sivers.

Der Mehlexport. Die Kaiserl. freie Econ. Gesellschaft in St. Petersburg hat den Mitteln zur Hebung des Getraide-Ausfuhr-Handels eine specielle Untersuchung gewidmet, und ist zu der Ueberzeugung gelangt, daß der russische Getraideexport und mit ihm die Landwirthschaft, durch die Ausfuhr des Getreides in Form von Körnern und nicht in Form von Mehl, wie es in allen andern Ländern welche diesen Artikel ausführen, in immer steigendem Grade üblich wird, eine Einbuße von nicht weniger als 15—25 % erleidet. Das Haupthinderniß der Mehlausfuhr scheint in dem Mangel gut eingerichteter Mehlmühlen zu liegen; das producirt Mehl ist nicht gut genug für den Export, oder verhältnißmäßig allzu theuer. In Folge dessen sind wir genöthigt verschiedene, aus Mehl hergestellte Producte aus dem Auslande zu beziehen, welche ebenso gut bei uns selbst hergestellt werden könnten.

Die Kais. freie Econ. Gesellschaft hat daher beschloffen, zur besseren Aufklärung des Zustandes, in welchem sich bei uns das Mahlwesen befindet, und um den bestehenden Etablissements zur Mehlfabrication Gelegenheit zum Bekanntwerden darzubieten, Proben von Mehlproducten aller Art zusammen zu laden, sie einer genauen wissenschaftlichen und technischen Bepfung zu unterwerfen, und die Sammlung dann dem Publicum zugänglich zu machen. Es wird dadurch die Gelegenheit geboten werden, einerseits auf diejenigen Reformen hinzuweisen, welche zur Hebung des Absatzes sowohl im Inlande als auch in's Ausland hin, nothwendiger Weise einzuführen sind, andererseits aber auch mit den besten einheimischen Productionsquellen auf diesem Gebiete bekannt zu werden. Die Gesellschaft fordert daher alle Producenten auf, ihr Proben einsenden zu wollen 1) von Mehl und Grütze aus allen Getraidearten und 2) von Producten, welche aus Mehl oder Grütze hergestellt werden, als z. B. Dextrin, Leicom, Zwieback, Macaroni, Malz etc. Alle Producte müssen in der Form eingesandt werden, in welcher sie zum Verkauf gelangen, Mehlproben zu $\frac{1}{2}$ Pud, Grütze von 1—5 A. Wünschenswerth ist, daß diejenigen Exponenten von Mehl, welche dasselbe aus eigenem und nicht aus angekauftem Korn herstellen, auch Proben des verwandten Kornes, und wo möglich auch Nachrichten über die Ausdehnung der Etablissements, die Quantität der Production, über Ort, Art und Weise des Absatzes — der Gesellschaft einsenden. — Die Einsendungen geschehen unter der Adresse: An die Kaiserliche freie Economische Gesellschaft in St. Peters-

burg auf d. Ecke der 4. Ismailowsh. Kotte und des Zarstokelofchen Prospectes. Eine Frist wird für Einsendungen nicht gestellt, doch wird gewünscht die Sammlung vor dem 1. Octbr. 1867 möglichst vollständig zu haben.

Riga'scher Marktbericht vom 18. März.

Nach einem ungewöhnlich strengen Winter trat Anfang der Woche plötzlich, anhaltendes Thauwetter mit starken Regengüssen ein, und dürfte, falls diese Bitterung fortbesteht, in etwa 14 Tagen der Eisgang zu erwarten sein. Aus Volberaa berichtet man, daß sich durch den starken Süd-Wind die Eismassen gelöst und von der Küste abgetrieben worden sind.

Vom Productenmarkte ist wenig zu berichten und sind nur 100 Schifffsd. Hansöl à 34 $\frac{1}{2}$ Rbl., sowie 200 Last Hafer zum Preise von 82 Rbl. für 73 A mit allem Gelde voraus umgegangen. Vor Abkunft der Barken sind Geschäfte von größerem Umfang wol kaum zu erwarten.

Bei einer durchschnittlichen Zufuhr von 1000 Schifffsd. täglich, blieben Inhaber von Flachß sehr fest und verlangen 52 à 54 Rbl. für K, während Englische Häuser höchstens 51 Rbl. anlegen wollen. Es wurden wieder an 1000 Schifffsd. Hofsgattungen zu Preisen von 40 und 41 Rbl. geschlossen.

Getreidezufuhren blieben ganz aus; kurische $101/102$ A Gerste wurde mit 107 Rbl. contant bezahlt.

Seeringe und Salz sind in erster Hand nahezu geräumt, die letzten Keller Terravecchia holten 115 Rbl.

W e c h s e l = C o u r s e :

London 32 $\frac{1}{8}$, $\frac{5}{32}$; Amsterdam 159 $\frac{1}{2}$; Paris 338 B, 338 $\frac{1}{2}$ G; Hamburg 28 $\frac{7}{8}$ B, 29 G.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	73	Bert.	
5 % " 5. "	74 $\frac{1}{2}$	"	— Käuf.
5 % Reichs-Bankbillete . . .	79	"	78 "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	109 $\frac{1}{2}$	"	109 "
" " 2. "	105	"	— "
4 $\frac{1}{2}$ % Rbl. Pfandbriefe kündbare	98 $\frac{1}{2}$	"	98 "
5 % " " unkündb.	88	"	— "
4 % Rurl. kündbare	96 $\frac{1}{2}$	"	— "

B e k a n n t m a c h u n g e n .

Zur General-Versammlung des Livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes am 5. April c. 5 Uhr Nachmittags im Locale der R. livl. gemeinn. und econom. Societät ladet ein

A. Bulmerincq, Präsident.

Die nächste Abendversammlung im Locale der Societät findet am 5. April statt.

☞ Siehe eine Tafel: das prismatische Lattoscop.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Das prismatische Laktoskop.

(in natürlicher Grösse)

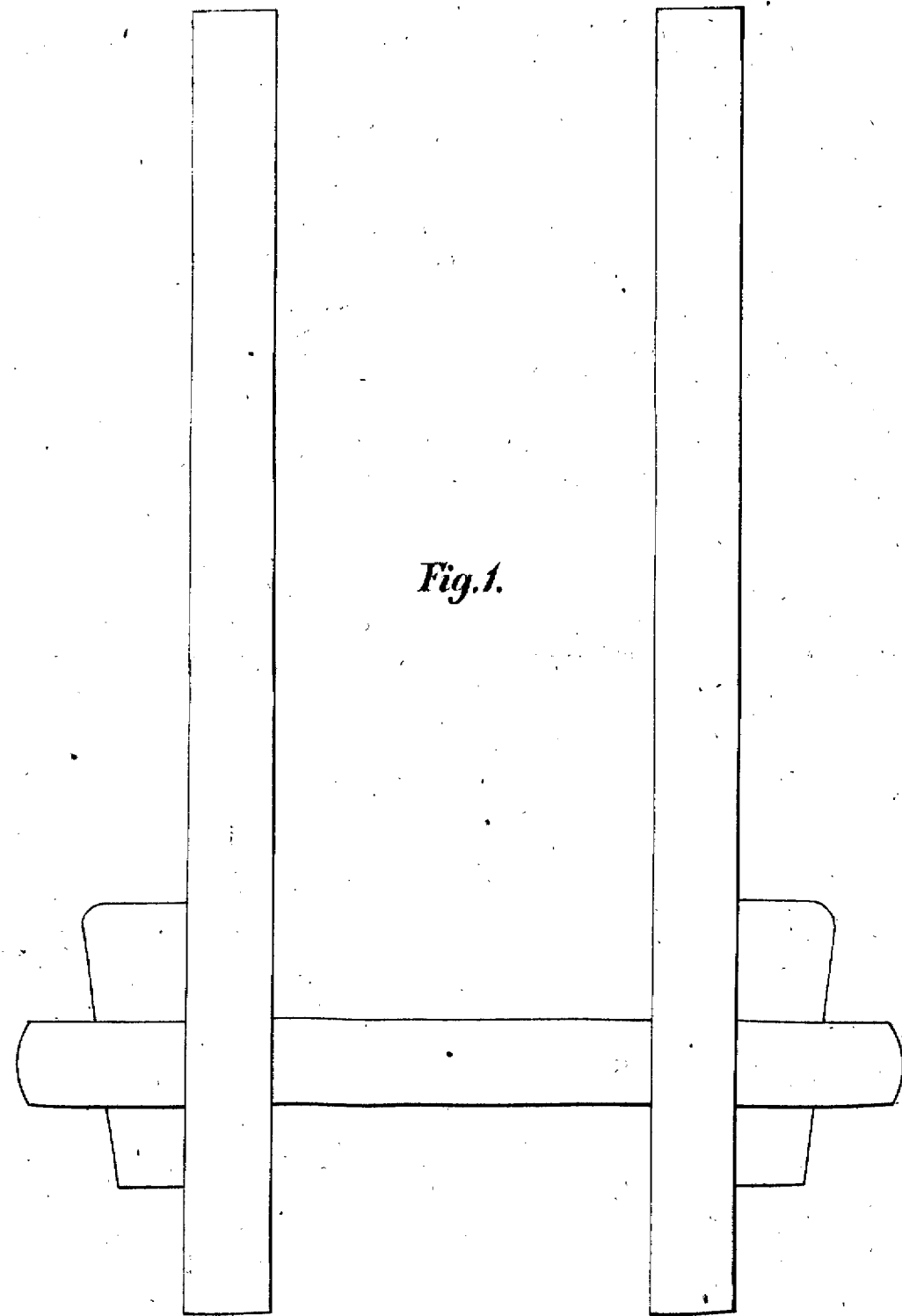


Fig. 1.

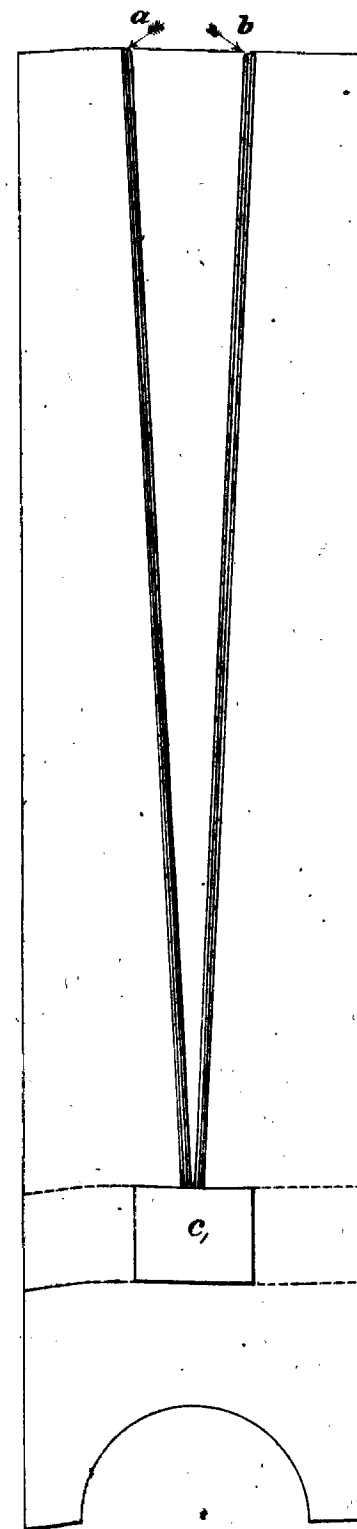


Fig 2.

Fig. 3.

		30
29	●	
		28
27	●	
		26
25	●	
		24
23	●	
		22
21	●	
		20
19	●	
		18
17	●	
		16
15	●	
		14
13	●	
		12
11	●	
		10
9	●	
		8
7	●	
		6
5	●	
		4
3	●	
		2
1		

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Jehn.

Mittwoch, den 29. März.

Protocoll der General-Versammlung des gegenseitigen Feuerasscuranz-Vereins für das flache Land Livlands.

Dorpat, den 19. Januar 1867.

Der Vorstehende, Baron C. Ungern-Korast ließ zunächst den nachstehenden Bericht für das abgelaufene Verwaltungsjahr zum Vortrag bringen:

Auf der letzten General-Versammlung am 21. Januar 1866 wurde bekanntlich der Beschluß gefaßt, den Grundsatz aufzugeben, nach welchem ein gefährliches Gebäude seine volle Prämie auf das ihm benachbarte minder gefährliche übertrug, und statt dessen nur eine Erhöhung der Prämie um 2, 4 oder 6 Klassen eintreten zu lassen. Es ist nun die Umrechnung der Prämien nach diesem neuen Princip für sämtliche Gebäude in diesem Jahre ausgeführt worden und ist das End-Resultat ein Hinuntergehen der halbjährlichen Prämien um 515 Rbl. 73 Cop. gewesen, so daß die jährliche Einnahme an Prämiengeldern einen Ausfall erlitt von 1031 Rbl. 46 Cop. Von welcher geringer Bedeutung aber dieser Verlust für den Bestand des Vereins = Capitals und überhaupt für das Fortgedeihen des ganzen Instituts gewesen, mögen folgende Zahlenangaben beweisen:

- 1) der versicherte Werth der Gebäude
 betrug am Schluß des J. 1864 . 1,044,787 Rbl.
 am Schluß des J. 1865 . . . 1,838,331 "
 und beträgt gegenwärtig . . . 3,093,107 "
 es ist also der versicherte Werth in
 diesem Jahre gestiegen um . . . 1,254,776 "
- 2) die Jahresprämien beliefen sich am
 Schluß des Jahres 1864 auf . . 3,697 R. 28 C.
 am Schluß des Jahres 1865 auf 6,473 " 66 "
 und jetzt, nach Abzug des oben be-
 merkten Ausfalls, auf . . . 10,103 " 76 "
 sind also im Laufe dieses Jahres
 gestiegen um 3,630 " 10 "
- 3) die Zahl der versicherten Häuser = Complexe betrug

1864: 64, 1865: 96 und jetzt 164; so daß also hinzugekommen sind 68 Häuser-Complexe.

- 4) Treten wir nun heran zu dem Hauptfactor unseres Vereins, zu den Entschädigungen der stattgehabten Feuersbrünste, so ist das vergangene Jahr allerdings ein schweres zu nennen gewesen, indem 5 Entschädigungen im Betrage von 5,100 Rbl. durch die Oberdirection der livländischen adligen Güter-Credit-Societät bereits zur Auszahlung gekommen sind und 1400 Rbl. für den letzten Feuerschaden in Roperbeck noch auszuführen sind. Von diesen 6 Feuerschäden sind 4 vermuthlich die Folge absichtlicher Brandstiftung gewesen, und zwar 2 Riegen nebst 1 Kaffscheune auf dem Gute Ramwast, im Werthe von 1200 Rbl. und 1350 Rbl., 1 Riege zu Schloß Fellin, im Werthe von 750 Rubel und 1 Viehhof zu Gertrudenhof, im Werthe von 1350 Rbl. Die Direction hat sich, da sie Regreß an den Schuldigen zu nehmen berechtigt ist, in diesen Fällen an die betreffenden Ordnungsgerichte gewandt, doch ohne Erfolg. Durch Unvorsichtigkeit eines Kindes brannte auf die Knechtswohnung nebst Viehstall in Bentenhof zu entschädigen mit 450 Rbl. und endlich die Riege zu Roperbeck, wo kein Verdacht einer Brandstiftung vorlag, im Werthe von 1400 Rbl.

In allen diesen 6 Fällen von Brandschäden waren die durch § 48 des Reglements vorgeschriebenen Verpflichtungen, dem ausdrücklichen Zeugniß der Herren Tagatoren gemäß, vollkommen erfüllt gewesen. — Nach der jedesmaligen Gesamtsumme der halbjährlichen Prämien der bis zum Tage des verschiedenen Feuerschadens in den Verein getretenen Güter und anderer Häuser = Complexe ist auch die Repartition der Entschädigungen berechnet und jedesmal das Special-Conto jedes einzelnen Vereinsgliedes nach dem verschiedenen Verhältniß belastet worden. Es waren nemlich zu zahlen für jeden Rubel halbjährlicher Prämie:

für Nawwast	32,21 Cop.
„ Bentenhof	11,68 „
„ Gertrudenhof	33,48 „
„ Nawwast u. Fellin (gleichzeitig)	50,83 „
„ für Koperbeck	32,54 „

zusammen 160,74 Cop.

also etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ der halbjährlichen Prämie. — Die specificirten Rechnungen über jeden einzelnen Feuer-schaden sind hier den Herren Mitgliedern zur Ansicht ausgelegt.

5) Fragen wir nach diesem Resultat nun endlich nach dem Bestande des Vereins=Capitals, so ergibt sich, von der Gründung des Vereins an gerechnet bis jetzt, Folgendes: Es sind in den 4 Jahren an Prämien-

geldern gezahlt worden	19,433 R. 33 Cop.
und wurden an Entschädigungsgeldern für 10 Feuer-schäden verausgabt . .	9,417 R. 50 Cop.
Rechnet man zu dieser Ausgabe noch die dem Gute Tolama bei seinem Austritt geleistete Rückzahlung seines Cassen=Antheils mit	322 „ 81 „

so beträgt die Summe der Ausgaben 9,740 R. 31 Cop.

und, diese von den Prämien-geldern abgezogen, das baare Saldo 9,693 R. 2 Cop.

Außerdem ist die Summe aller im Laufe von 4 Jahren gezahlten Eintrittsgelder und die der halbjährlich von der Ober-direction berechneten Zinsen	2,764 „ 6 „
	690 „ 33 „

zusammen 3,454 R. 39 Cop.

Von diesen Geldern sind die Verwaltungskosten in allen 4 Jahren abzuziehen mit 1,019 „ 25 $\frac{1}{2}$ „

so daß das baare Saldo dieser Cassé beträgt 2,435 R. 13 $\frac{1}{2}$ Cp. dazu das obige Saldo der Prämien-gelder=Cassé 9,693 „ 2 „

und es ergibt sich ein Cassenbestand von 12,128 R. 15 $\frac{1}{2}$ Cp.

Aus der ganzen Rechnung geht wol zur Genüge hervor, daß nicht nur der Fortbestand sondern auch die progressivste Fortentwicklung des Vereins als vollkommen gesichert zu betrachten ist.

Nach Verlesung obigen Jahresberichtes sah sich die Direction veranlaßt, nachdem sie im Laufe dieses Jahres mancherlei Uebelstände in's Auge gefaßt, der Gesellschaft folgende Anträge zur Berathung resp. Beschlußfassung vorzustellen :

1) Die Gesellschaft wolle genehmigen, daß künftighin, wegen der sehr viel Zeit raubenden Ausrechnung des jedem Gute bei jedem einzelnen Feuer-schaden zufallenden Antheils der Entschädigung, der Grundsatz festgestellt werde, daß jeder mitten im Termin Eintretende an der Entschädigungssumme für alle im Laufe des Halbjahres stattgehabten Feuer-schäden mit participire, so daß nicht mehr jeder Feuer-schaden einzeln berechnet werde, sondern alle

zusammen für alle Güter nach dem Verhältniß ihrer halbjährlichen Prämie.

Dem Antrage wurde von der Gesellschaft unbedingt zugestimmt, und derselbe wurde als Beschluß beschreiben.

2) Die Gesellschaft wolle die Direction ermächtigen, eine Revision des Taxations=Tarifs vorzunehmen und dabei beispielsweise ihr Augenmerk auf die zu hoch taxirten Scheunen zu nehmen, die in dem bisherigen Tarif höher, als Riegen, Kleten und Viehställe veranschlagt sind.

Auch dieser Antrag wurde genehmigt, und die Direction gebeten, die Revision vorzunehmen.

3) Die Versammlung wolle die Direction beauftragen, da es bisher ein großes Hinderniß beim Eintritt gewesen daß zur Zeit der Ferien in den Districts=Directionen keine Einzahlungen angenommen werden, dahin zu wirken, daß die Prämien-gelder der in den Ferien eintretenden Güter anderswo entgegengenommen werden, sowol in Dorpat, als in Riga, und daß von dem Empfänger unter Verantwortung der Feuer-versicherungs=Direction Interimsquittungen auszustellen seien, die später gegen die Quittungen der Districts=Directionen auszuwechseln wären.

Nachdem der Zwischenantrag des Hrn. v. Anrep=Rösthof, ein Depositum, gleich bei der Eingabe zum Eintritt niederzulegen, noch bevor die Prämienberechnung festgestellt sei, für nicht annehmbar befunden worden, faßte die Versammlung nach längerer Discussion den Beschluß, den Antrag der Direction in der vorstehenden Fassung anzunehmen.

4) Da der versicherte Werth der Häuser bereits über 3 Millionen beträgt und der Verein über 10,000 Abl. jährlicher Prämien-gelder empfängt, so hält derselbe sich für gesichert genug, mehr Feuer-schäden entgegen sehen zu können und stellt daher den Antrag die Gesellschaft wolle beschließen, daß die Direction ermächtigt sei, auch Besitzer von Häusern in Hafelwerken mit in den Verein aufzunehmen, sobald alle sonstigen Bedingungen erfüllt sind und namentlich der Situationsplan eingereicht ist.

Die Versammlung erklärte sich mit dem Antrage einverstanden. Herr Landrath Baron Ungern=Ernstler trug darauf an festzusetzen, daß, wenn in einem Hafelwerk mehr als 10 Häuser versichert seien, die Besitzer dieser Häuser auch eine größere Spritze anzuschaffen hätten, wegen die kleinen für jedes Haus wegsallen könnten. Die Versammlung stimmte diesem Antrage bei. Ferner wurde die Frage aufgeworfen, ob nicht diejenigen Städte, in denen noch kein Feuer-versicherungs Verein besteht, auch in unsern Verein aufgenommen werden könnten? ein Antrag dem die Versammlung ihre Zustimmung nicht erteilen konnte, da das Reglement ausdrücklich für „das flache Land“ bestätigt sei. Aus diesem Grunde konnte auch das Stabhaus zu Fellin, obgleich zum Gute Schloß Fellin gehörig, dennoch als in der Stadt belegen zur Versicherung beim Verein nicht angenommen werden. — Endlich fand der Antrag, Bauergebäude von Nicht-Erbbesitzern in den Verein aufzunehmen, die volle Zustimmung der Versammlung, wenn dieselben unter der Garantie des Gutsbesizers eintreten.

5) Die Direction hält es für zeitgemäß, den Antrag zu stellen, die Versammlung wolle die Direction beauftragen, auf der nächsten General-Versammlung einen Plan vorzulegen, wie etwa Vieh und Inventarium in die Versicherung aufzunehmen sei.

Die Direction wurde gebeten, der nächsten General-Versammlung Vorschläge in Betreff dieses Antrages zu machen.

Hierauf wurde nach § 9 des Reglements, nachdem das Triennium der Direction abgelaufen, zur Neu-Wahl geschritten und wurden von der Versammlung die bisherigen drei Directoren aufs neue gewählt und gebeten, ihre Mühwaltung weiter fortzusetzen.

An Stelle des um seine Entlassung von dem Taxator-Amte eingekommenen Hrn. v. Scheinvogel-Altenwoga wurde Hr. Wold. v. Löwis-Hohenheide und an Stelle des Taxators Hrn. v. Zuckerbecker-Friedrichshof, der durch Kränklichkeit verhindert sei, diesem Amte vorzustehen, Hr. G. Blesig zu Kamelshof zu Districts-Taxatoren erwählt.

Endlich tritt Hr. Pundt als Arrendator von Schloß Fellin vor und bittet um Entschädigung seiner am 18. Aug. 1866 aufgebrannten Klete, da er bereits im Juli desselben Jahres seine Eingabe zum Beitritt in den Verein eingereicht, aber der Ferien wegen nicht habe aufgenommen werden können. Es wurde ihm erwidert, daß gleich nach Ende der Ferien ihm sämtliche Papiere mit der Anweisung zur Einzahlung am 11. August zugesandt seien und daß der Feuerschaden erst am 18. August stattgehabt, er daher keinen Anspruch auf Entschädigung erheben könne, daß, wenn es ihm Ernst um schleunige Einzahlung gewesen, er, da er den langsamen Gang der Post kenne, doch wol zu Ende der Ferien einen Bevollmächtigten hier am Orte namhaft gemacht hätte, der das Nöthige in den 7 Tagen, vom 11. bis zum 18. Aug., besorgt haben würde. Nach langen Verhandlungen über diesen Gegenstand trug Hr. v. Sivers-Rappin darauf an, dem Hrn. Pundt, obgleich der Direction durchaus kein Vorwurf zu machen sei, die Hälfte der Entschädigung auszuzahlen, da die Umstände alle so ungünstig zusammen träfen und überdies heute der Beschluß gefaßt worden, künftig hin durch die Ferien keine Unterbrechung im Geschäftsgange mehr eintreten zu lassen. In gleichem Sinne sprach sich auch der Oberdirector, Hr. v. Hagemeister-Drostenhof aus und nachdem so der fragliche Gegenstand von allen Seiten beleuchtet war, forderte der präsidirende Herr Director zur Abstimmung auf, — als deren Resultat eine Majorität von 3 Stimmen gegen eine Entschädigung der abgebrannten Klete sich ergab.

Hierauf wurde die Versammlung geschlossen.

Im Namen der Direction:

C. von zur Mühlen.

A. S. Schwabe, Secretair.

Testament in Sachen der Kinderpestimpfung.

Hat man ein Alter das über die Sechzig hinausgeht erreicht, dann gilt es, so weit dies überhaupt geschehen kann, mit allen irdischen Dingen zum Abschluß zu kommen. Ist aber Jemand für ein Zukunftswerk thätig gewesen wovon nur noch die ersten, zwar zusagenden, aber auf die Nothwendigkeit der weiteren Entwicklung gebietend verweisenden Früchte sichtbar wurden, so möchte er ihm natürlich gern noch so viele Gönner, Freunde und Förderer zu erwerben suchen, als möglich, damit sein Fortschritt gesichert erscheint.

Dies die Rechtfertigung und der Zweck des Nachfolgenden! —

Zu den von Regierungswegen im Interesse der ganzen Welt in Rußland durchgeführten practischen Untersuchungen der Frage: „welchen Nutzen können die Kinderpestimpfungen in den Steppen bringen?“ hat, — wie das aus dem „Bericht über die ersten, auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers in Neurußland angestellten Impfungen der Kinderpest, St. Petersburg 1854, S. 3,“ hervorgeht, meine kleine Schrift: „Ueber die gänzliche Ausrottung der Kinderpest, Dorpat 1852,“ einen Hauptimpuls gegeben. Die Resultate der angestellten Prüfung sind Jedem durch den Druck zugänglich gemacht; die Kaiserliche Livländische ökonomische Societät und die Redaction der Baltischen Wochenschrift haben, in höchst dankenswerther Weise, sehr viel zu ihrem Bekanntwerden beigetragen. Im Jahre 1865 durfte es öffentlich, unwiderlegbar, ausgesprochen werden:

„So giebt es also eine Heerde von eingebornem Vieh in der Steppe, die vor der Kinderpest gesichert ist und auch künftig gesichert bleibt, wenn mit der Impfung der Nachgeborenen wie bisher fortgefahren wird. Jedes Stück dieser Heerde kann über die Grenzen hinauswandern, ohne die Kinderpest aus sich selbst entwickeln, auf andre übertragen, oder von ihnen angesteckt werden zu können. S. „Amtlicher Bericht über den zweiten, internationalen Congreß von Thierärzten zu Wien u. Wien 1865, S. 157.“

Das ist die, mit verhältnißmäßig geringem Verluste erkaufte Frucht der seit 1857 in Karlostka beharrlich fortgesetzten Schutzimpfung der Kinderpest und was dadurch in einer Steppenwirthschaft erreicht wurde, das muß auch in tausenden daselbst ermöglicht werden können.

Aber auch der Nutzen der Nothimpfung ist sowohl im Charkowschen, Chersonschen als Drenburgischen Gouvernement nachgewiesen und in Bezug auf den dauernden Schutz, welcher durch die gelungene Impfung gewährt wird, kann kein Zweifel mehr obwalten. Den neuesten Beweis für die Immunität der mit Kinderpest eingimpft gewesenen Ochsen noch nach Jahr und Tag, hat die Baltische Wochenschrift jüngst erst, aus dem Journal für Pferdezücht, gebracht.

Wenn nun, solchen unumstößlichen Erfahrungen gegenüber, die Kinderpestimpfungen — diejenigen in Karlostka allein ausgenommen! — auch jetzt nur noch in vereinzeltten Versuchsexperimenten bestehen, so kann ich darin nur

einen neuen Beleg für die alte Erfahrung erblicken: daß es der Wahrheit immer äußerst schwer wird zur Geltung zu kommen und sich Anerkennung zu verschaffen. Dazu mitzuwirken bleibt mir allein die Feder und so schreibe ich denn — wie es ein Testament erfordert — bei vollem Bewußtsein von den Verpflichtungen, die mir die Wissenschaft und der Staat, denen ich diene, auferlegen, noch folgende Sätze nieder, ihnen die größtmögliche Verbreitung durch die Presse und reichen Erfolg wünschend.

1.

Die Vorkehrungen zur Tilgung der Rinderpest gleichen und gleichen der Arbeit eines Mannes, der mit Mühe, Sorgfalt und Kostenaufwand das Wasser von seinen überschwemmten Aekern ableitet, jedoch den Strom nicht abzudämmen vermag, der sie jeden Augenblick wieder überfluthen kann. (S. Zeitschrift für die gesammte Thierheilkunde und Viehzucht von Dietrichs, Nebel und Big, 14. Bd. 1. Heft, 1847, S. 50.)

2.

Die gründlichen Tilgungsmaßregeln dieser Seuche sind, meiner Meinung nach, in folgende drei Punkte kurz zu fassen:

- a) In allen denjenigen Staaten, welche die Rinderpest oft und fast jährlich haben, wo sie milder auftritt und sehr viele kranke Thiere genesen, müßten sämtliche Durchgeseuchte von autorisirten und gewissenhaften Veterinairen mit einem zuverlässigen Stempel bezeichnet werden.
- b) Dort wäre die Nothimpfung in allen von der Seuche ergriffenen Heerden, mit voller Vergütung des Verlustes, welcher in Folge der Impfung entsteht, consequent durchzuführen und jedes Stück, das natürlich oder durch Impfung an der ausgesprochenen Rinderpest krank war, aber genas, auf dieselbe Weise zu stempeln.
- c) Ueberall, wo die Schutzimpfung mit keinem größeren Durchschnittsverluste verbunden ist, als in Karlofta, müßte auch diese möglichst begünstigt, wenn auch nicht zwangsweise eingeführt werden.

Nur auf solchem Wege kann in jenen Ländern, die theils in dem russischen, theils in dem österröichischen und türkischen Reiche, vielleicht auch in einigen asiatischen Staaten, eingeschlossen sind, den Verheerungen der Rinderpest gesteuert und ein Reichthum von geschützten Kindern erworben und kenntlich gemacht werden, die, ohne Gefahr zu bringen, über die Gränzen hinausgehen können! (S. Oesterreichische Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Veterinairkunde. Wien 1866. XXV. Band 1. Heft, S. 44).

3.

Um dieses Ziel zu erreichen sind in jenen Ländern allerdings große Summen Geldes zu verwenden, die aber mit der Zeit reiche Zinsen tragen werden. (S. „Bericht über die ersten, auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers in Neurußland angestellten Impfungen der Rinderpest. St. Petersburg 1854, S. 50, Z. 7 v. o.)

4.

Die erfolgreiche Bekämpfung der Rinderpest ist ge-

genwärtig eine der dringendsten Aufgaben für alle Staaten geworden und nur durch Vereinbarung auf internationalem Wege zu verwirklichen!

Professor Jessen.

Ausländische Nachrichten.

Königsberg (Fortsetzung und Schluß). Der Umsatz in Weizen war bis gegen Mitte des Jahres ein sehr beschränkter, und die bis zu diesem Zeitpunkte gemachten Geschäfte, hauptsächlich die Verminderung der Lager bezweckend, in den meisten Fällen für die Verkäufer verlustbringend. Erst nach Beendigung des Krieges und bei eintretender Frage von England und Frankreich entwickelte sich das Geschäft und erreichte für unsern Platz einen seltenen Umfang bei fortwährend steigenden Preisen. Das exportirte Quantum übersteigt zwar das des Vorjahrs nur um einige hundert Last, jedoch ist dabei zu berücksichtigen, daß ca. $\frac{5}{6}$ desselben erst in den letzten 5 Monaten exportirt worden sind. Von der Spekulation in diesem Artikel scheint man am hiesigen Plage immer mehr und mehr zurückzukommen, da dieselbe in den wenigsten Fällen von Erfolg gekrönt gewesen ist. Wegen der vorzüglichen Qualität des in der diesseitigen Provinz geernteten Produkts, sowie des der Polnischen Abkunft, die dem hiesigen Markt zugeführt wird, findet bei nur einigem Bedarf des Auslandes von Seiten desselben der hiesige Platz besondere Beachtung, und bietet sich dadurch Gelegenheit, mit, wenn auch nicht immer erheblichem, so doch sicherem Gewinne die angesammelten Vorräthe zu verwerthen. Die am Schlusse des Jahres verbliebenen Bestände an Weizen sind auch bedeutend geringer, als die des Vorjahrs. 4950 Last gegen 6800 in 1865. Die Preise waren bei Beginn des Jahres:

für hochbunten 124—125 Q*)	78 Sgr.,
„ bunten . . . 122—127 „	70—78 Sgr.,
„ rothen . . . 120—130 „	72—80 „

Am Schlusse desselben:

für hochbunten 124—125 Q	90—102 Sgr.,
„ bunten . . . 122—127 „	80—95 „
„ rothen . . . 120—130 „	80—95 „

Roggen. Unter der allgemeinen Stille leidend, nahm das Geschäft in Roggen, trotz erheblicher Ankäufe für Norwegen in der ersten Hälfte des Jahres, einen ruhigen Verlauf, und waren die Preisschwankungen, da fast jede Spekulation fehlte, geringfügiger Art. Bei Besserung der allgemeinen Situation zeigte sich für diesen Artikel auch Kauflust, und hielt in den letzten Monaten das Geschäft in Roggen mit dem in Weizen ziemlich gleichen Schritt. Der verbliebene Bestand am Jahreschluß beträgt nur ca. 4100 Last gegen 10,800 Last in 1865. Die Preisdifferenz zwischen Anfang und Ende des Jahres beträgt nur einige Silbergroschen. Im Januar 1866 wurde notirt:

für Loco-Waare	57—60 Sgr.,
Frühjahr	61½—62½ „

*) 1 Pfd. pr. = 1,22 Pfd. russ.

Am Schlusse des Jahres :

Loco 120—124 & 46—54 Sgr.,

Frühjahr 56—57 "

Gerste. Bei der zunehmenden Ausdehnung des Brauereibetriebes in unserer Provinz ist gute schwere Gerste ein immer begehrter Artikel, und findet nur Verschiffung desselben statt, wenn die Differenz des Preises im Auslande gegen hier eine erhebliche ist. Die Preise hielten sich im Laufe des Jahres ziemlich auf unverändertem Stand, und zwar zwischen 38—48 Sgr. pr. 70 Pfd. für leichte Waare und zwischen 52—54 Sgr. pr. 70 & für schwere Waare. — Hafer. Dem Begehr nach guter schwerer Waare konnte bei dem geringen Vorrathe (Bestand 1865 December 470 Last) nicht immer genügt werden, und für leichte Waare zeigte sich wenig Kauflust in den ersten Monaten. Das Geschäft war bis zur Gewinnung der neuen Ernte schleppend. Dieselbe ist reich zu nennen, und meistens von schönem, schweren Korn. Die zahlreich eintreffenden Zufuhren fanden bei der starken Frage Frankreichs schnellen Absatz. Der Bestand Ende des Jahres beläuft sich auf ca. 1300 Last. Die Preise waren Anfangs des Jahres:

für Loco-Waare 28—31 Sgr.,

Frühjahr 31—32½ "

Am Schlusse des Jahres :

für Loco 26—30 "

In Rundgetreide war der Umsatz sehr gering, da die Vorräthe klein und Zufuhren fast gänzlich fehlten. Der diesjährige Ertrag soll quantitativ ebenfalls nicht besonders sein und sich zum größeren Export nicht eignen. Rübsen. Bei einem Bestande von ca. 1200 Schffln. *) im Anfange des Jahres konnte selbstverständlich von einem Geschäft bis zur Ernte um so weniger die Rede sein, als die Landwirthe bei den niedrigen Preisen sich zur Abschließung von Lieferkontrakten nicht verstehen wollten. Die ersten Zufuhren wurden nur mit 75—87 Sgr. pr. Schffl. bezahlt. Erst nachdem die Delmüller sich von der Güte der Qualität der diesjährigen Frucht überzeugt hatten, ihren Bedarf schnell zu billigen Preisen zu decken sich bemühten, und bedeutende Aufträge von Frankreich einliefen, gingen die Preise bei lebhaften Umsätzen rapide in die Höhe, bis auf ca. 92—96 Sgr. pr. Scheffel. Die disponiblen Partien von Saat waren schon im Oktober ziemlich verwerthet, und beläuft sich der am Schlusse des Jahres verbliebene Bestand nur auf ca. 360 Last. — Lein-
saat. Bei sehr geringen Umsätzen waren die Preise dieses Artikels im Laufe des Jahres vielen Schwankungen unterworfen. Mit 85—100 Sgr. pr. 70 & für feine Saat, 65—80 Sgr. pr. 70 & für Mittelsaat und 40—60 Sgr. pr. 70 & für geringe Saat beginnend, gingen dieselben im Mai um ca. 10 Sgr. zurück, und im Juli um noch weitere 6—8 Sgr., und zwar hauptsächlich für geringe und Mittel-Qualitäten. Im September trat bei zunehmender Kauflust eine Steigerung wieder ein, die jedoch nur bis Oktober vorhielt. Nach Beseitigung der im Ok-

*) 1 Sch. pr. = 0,798 Hof.

tober herrschenden Flaue zogen die Preise im November an und behaupteten sich ziemlich bis zum Schluß des Jahres, wo wiederum eine Ermäßigung erfolgte. Notirt wurde am Jahreschluß für geringe 35—60 Sgr., für mittel 65—85 Sgr., für feine 85—95 Sgr. Der am Schlusse des Jahres verbliebene Bestand betrug 850 Last. — Rüböl. Trotz der im Frühjahr des Jahres gänzlich geräumten Lager wurde es den Delmüllern im Monat Juli schwer, das Fabrikat von diesjähriger Ernte selbst mit einem Abschlag von 6½ Rthlr. pr. Ctr. (mit 10 Rthlr.) gegen die Preise im Frühjahr (16½ Rthlr.) zu verwerthen, da man bei der überaus reichen Rispernte sehr billige Preise erwartete. Erst größere Aufträge von den westlichen Provinzen und von Stettin ermöglichten einen Preisaufschlag. Bei zunehmender Kauflust ging der Preis auf 12½ Rthlr. pr. Ctr.; verminderter Export drückte denselben jedoch wieder um 15 Sgr., so daß der Preis am Schlusse des Jahres 12 Rthlr. betrug. In Leinöl war das Geschäft mit inländischem Fabrikate sehr beschränkt, da bei einigem Export von Leinöl die Delmüller in der diesseitigen Provinz höhere Preise für das Rohprodukt anlegen mußten, in Folge dessen mit den Englischen Fabrikanten schwer konkurriren können und nun weniger fabriciren. Der Preis, Anfangs des Jahres 14 Rthlr. pr. Ctr., stieg bis 15 Rthlr., um in Folge der in letzter Zeit in England weichenden Preise auf 14 Rthlr. pr. Ctr. zurückzugehen. — In Leinuchen ist das Exportgeschäft sehr schwach gewesen, da die an den Markt gebrachten Partien unbedeutend waren und die wenigen Vorräthe durch den in Folge der schlechten Futterernte erzeugten Bedarf unserer Landleute von den Leatern verbraucht wurden. Preise waren zwischen 58—70 Sgr. — Rübuchen sind ebenfalls nicht exportirt worden, da Bestände aus dem Jahre 1865 nicht übernommen worden, und das diesjährige Fabrikat im Inlande flotte Abnehmer fand. Die Preise gingen von 40 bis auf 60 Sgr. Das Geschäft in Spiritus bewegte sich im verfloßenen Jahre in sehr engen Grenzen, da der geringen Zufuhren wegen, welche kaum den Konsum des Plages und der Provinz deckten, der Export nicht möglich war. Die Preise waren vielen Schwankungen unterworfen. In den ersten 4 Monaten variirte der Preis zwischen 15 und 15½ Rthlr. pr. 8000 pCt. (= 745 Medro pCt.); beim Ausbruch des Krieges und der Geldkrise ging derselbe auf 13½ Rthlr., ohne daß dieser niedrige Standpunkt im Stande war, die Kauflust anzuregen. Nach Beendigung des Krieges besserte sich die Stimmung, und bei dem in Folge der in den Monaten Juli, August und September am hiesigen Plage und in der Provinz herrschenden Cholera sich steigenden Bedarf an Spirituosen gingen die Preise bis auf 18 Rthlr. Vermehrte Zufuhr von Posen, Stettin und den kleinen Pommerischen Städten riefen wieder eine Reaktion hervor und wichen die Preise bis auf 15½ Rthlr. pr. 8000 pCt. Höhere Notirungen in Berlin bewirkten auch hier am Schlusse des Jahres eine Steigerung um ca. ½ Rthlr. pr. 8000 pCt. Das Termingeschäft war von sehr untergeordneter Bedeutung, da die Spekulation sich von diesem

Artikel mehr und mehr zurückgezogen hat. — Heringe. Abgesehen von einigen Preisschwankungen ist das Geschäft in diesem Artikel für das verflossene Jahr als ein nicht ganz ungünstiges zu bezeichnen. Der Import beläuft sich auf 101,600 Tonn. und zwar 76,000 Tonn. Norwegische Baar-Heringe, 17,000 Tonn. Norwegische Fettheringe, 8600 Tonn. diverse Schottische; der Export nach Polen und Rußland 41,700 Tonn., der am Schlusse des Jahres verbliebene Bestand auf 12,750 Tonn. Die Preise stellten sich beim Eintreffen der ersten Zufuhren im April für Baar-Heringe auf $8\frac{1}{2}$ — $8\frac{2}{3}$ Rthlr., im Mai auf 8 — $7\frac{5}{6}$ Rthlr., Juli $7\frac{2}{3}$ — $7\frac{1}{2}$ Rthlr. Im August trat wieder eine kleine Steigerung ein und gingen die Preise bis zu Schluß des Jahres auf $9\frac{1}{3}$ — $9\frac{1}{2}$ Rthlr., hauptsächlich hervorgerufen durch die spärlich eintreffenden Zufuhren und vermehrte Frage, sowohl für Rußland als auch für die Provinz. — Flachß. Die Leinen-Industrie hat in den letzten Jahren eine so enorme Ausdehnung genommen und die Etablierung einer so zahlreichen Menge von Spinnereien zur Folge gehabt, daß Befürchtungen wachgerufen wurden, ob das bisher gewonnene Quantum an Rohprodukt in nächster Zukunft den erforderlichen Bedarf zu decken ausreichen werde. Die starke Frage, die von Seiten der Spinner in der zweiten Hälfte des Jahres 1865 auftrat und die bis zum März 1866 ununterbrochen fort-dauerte, ließ diese Befürchtung nicht unbegründet erscheinen. Die hiesigen Händler, bemüht, Königsberg zum Hauptmarkt für Flachß zu machen, suchten allen Anforderungen der Spinner, die in den letzten Jahren schon unserem Plage große Aufmerksamkeit zugewendet hatten, zu genügen. Durch Heranziehung eines großen Theils der Polnischen und Russischen Abkunft, und unterstützt durch den im Oberlande mit Erfolg betriebenen Flachßbau gelang es, große Vorräthe hier anzusammeln, und konnten die einlaufenden Aufträge prompt effectuirt werden. Der gesteigerte Begehrt hatte eine nicht unerhebliche Steigerung der Preise zur Folge. Für ordinaire Flachße betrug dieselbe vom Januar bis März 1 — $1\frac{1}{2}$ Rthlr. pr. Ctr., für feinere Sorten war dieselbe eine noch größere. Der Abzug in den genannten drei Monaten war sehr bedeutend, und wurden selbst ganz ordinaire Qualitäten berücksichtigt. Der Ausbruch des Krieges machte dem lebhaften Geschäft ein Ende und lastete doppelt schwer auf diesem Handelszweige. Die Bestände waren zur Zeit nicht unbedeutend und die Beziehungen mit den Hauptabnehmern, — Spinner in Oesterreich, Mähren und Böhmen, — mußten neben der Besorgniß wegen Lösung der schwebenden Verbindlichkeiten Seitens derselben abgebrochen werden. Die ferner in Folge des Krieges eintretende Geldkrisis brachte das Geschäft vollends in's Stocken und waren Flachße ganz unverkäuflich. Erst vom Oktober ab hob sich das Geschäft allmählig wieder, und fanden bei nicht viel billigeren Preisen einige Umsätze statt. Der Ausfall der diesjährigen Ernte in Rußland und in unserer Provinz ist quantitativ reich zu nennen, und die Qualität so vorzüglich, daß ältere Jahrgänge vollständig in den Schatten gestellt und unberücksichtigt bleiben. Den Inhabern von alter Waare, die schon durch

fast 5 monatliche Geschäftsstockung und durch den hohen Zinsfuß empfindliche Verluste erlitten haben, stehen dadurch neue Verluste bevor, da die Preise, wenn auch nominell nicht gewichen, eine thatsächliche Differenz von ca. 2—3 Rthlr. pr. Ctr. in der wesentlich besseren diesjährigen Qualität ergeben. Am Schlusse des Jahres sind die Preisnotirungen, wie folgt, anzunehmen:

feinste Flachße mit . . . 17—19 Rthlr. pr. Ctr.,

mittelfeine Flachße mit 15—17 " "

ordinaire " " 12—13 " "

Die Zufuhr im vorigen Jahre betrug ca. 60,000 Ctr. Russischen Flachß gegen ca. 98,000 Ctr. im Jahre 1865 und ca. 50,000 Ctr. Oberländer Flachß gegen ca. 80,000 Ctr. im Jahre 1865 und ca. 3600 Ctr. Flachßheede gegen ca. 11,400 Ctr. in 1865. Von der neuen Russischen Ernte ist der schlechten Transportverhältnisse wegen die Zufuhr bis jetzt gering gewesen. In Hanf war die Abkunft größer als im Vorjahre und das Geschäft nahm trotz des Krieges zu freilich gewichenen Preisen einen erfreulichen Verlauf. Der Absatz war nie so total unterbrochen, wie in Flachß. Die Preisermäßigung betrug für Lagerhänse $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{6}$ Rthlr. pr. Ctr., für Streimelhänse $\frac{1}{2}$ —1 Rthlr. pr. Ctr. Das Manufakturwaaren-Geschäft Engros, welches früher eine hervorragende Stelle im hiesigen Handel einnahm, und dessen Thätigkeit hauptsächlich auf die Deckung des Konsums in Polen und Rußland gerichtet war, ist durch die ungünstigen Verhältnisse in Polen in den letzten Jahren immer mehr und mehr zurückgekommen, und war der Umsatz im verflossenen Jahre kaum nennenswerth. Neben dem, in Folge der letzten Insurrektion gesunkenen Wohlstande der Polnischen Bevölkerung, dem niedrigen Stand der russischen Valuta ist noch der für den hiesigen Platz ungünstige Umstand eingetreten, daß die Zahl der Spediteure an den Grenzen, denen die Waaren zur Auslieferung an die Polnischen Juden gegen Zahlung übergeben wurden, sich vermindert hat, und von den Wenigen, die das Geschäft dort noch betreiben, nur eine kleine Zahl die nöthigen Garantien bitet, also Geschäfte ohne große Risiko nach Polen nicht zu machen sind. Das Ahebereigeschäft lag beim Beginn des Jahres und überhaupt in der ersten Hälfte des Jahres vollständig darnieder, und waren die Frachten bis zu einem kaum die Kosten deckenden Minimum herabgesunken. Bei Eröffnung der Schifffahrt stellten sich die Frachten für Segelschiffe: 2 Sh. 3 Pce. à 2 Sh. nach Firth of Forth und Kohlenhäfen; 2 Sh. 9 Pce. à 2 Sh. 6 Pce. nach der Ostküste Englands pr. 500 A Weizen; 14 à 17 Holländisch Fl. pr. 2400 Kilo Weizen nach Amsterdam; für Dampfer: 3 Sh. à 3 Sh. 3 Pce. nach Hull, 3 Sh. 3 Pce. à 3 Sh. 6 Pce. nach London pr. 496 A Weizen; 21 à 23 Holländisch Fl. nach Amsterdam pr. 2400 Kilo Weizen; $6\frac{1}{2}$ Rthlr. pr. Last nach Stettin. Erst mit dem Monat Juli und besonders im letzten Drittel des Jahres wurde der Begehrt nach Schiffen lebhafter und die Frachten höher. Bezahlt wurde in den letzten Monaten für Segelschiffe: 3 Sh. 6 Pce., dann 4 Sh. Firth of Forth und Kohlenhäfen; 4 Sh. London, 5 Sh. Dublin pr. 500 A

Weizen; 24 Holländische Fl. pr. 2400 Kilo Holland; 25—27 Holländische Fl. pr. 2400 Kilo nach Antwerpen; für Dampfer: 5 Sh. nach Hull, 5 Sh. 6 Pce. nach London, 6 Sh. nach Antwerpen pr. 496 A Weizen; 38 Holländische Fl. pr. 2400 Kilo nach Amsterdam; 10 Rthlr. pr. Last Roggen nach Stettin. Im Allgemeinen waren Dampffrachten nur wenig höher als Segelschiffsfrachten, da die Zahl der frachtsuchenden Dampfer mit jedem Jahre zunimmt, und wurde bei dem großen Mangel an Segelschiffen verhältnißmäßig mehr durch Dampfer exportirt.

Inländische Nachrichten.

Riga. Zum Bau einer Riga-Mitauer Eisenbahn beschloß die große Gilde, das zur Erbauung der Riga-Mitauer Eisenbahn erforderliche, der Stadt Riga gehörige Landterrain, von der Mitauer Vorstadt bis zur kurländischen Grenze, welches Terrain zum größten Theile aus uncultivirten Ländern des Stadtgutes Dlat besteht, sofern selbiges nicht von Wohn- oder Wirtschaftsgebäuden besetzt ist, den gegenwärtigen Unternehmern dieser Eisenbahn in der Ausdehnung von ca. 225 Loffstellen unentgeltlich abzutreten, mit der einzigen Bedingung, daß die etwaigen Zinsner und Pächter der auf der Eisenbahnlinie belegenen Grundstücke rücksichtlich aller durch die Abtretung dieser Grundstücke entstehenden Schäden und Nachtheile von den Eisenbahn-Unternehmern für eigene Rechnung schadlos gehalten werden und die Stadt Riga wegen der bezüglichen Ansprüche gänzlich ex nexu gesetzt werde. (Rig. Z.)

Livland. Das landwirthschaftliche Reformbedürfniß der Gegenwart erzeugt so zahlreiche Fragen, die zu rascher Lösung drängen, daß darüber nur zu leicht der Sinn für Unternehmungen verloren wird, welche in fernere Zukunft hinüberziefen.

Dennoch begingen wir ein Unrecht an unsren Nachkommen, wenn wir nicht jede Gelegenheit benutzen, ihnen die Wege zu ebnen. Haben doch wir selbst manche Erbschaft der uneigennütigen Vorsorge unsrer Väter zu danken.

Zu den langathmigen Unternehmungen, um welche es sich hier handelt, gehören die Acclimatisationsversuche mit solchen Thieren und Pflanzen, von welchen in Zukunft Nutzen erwartet werden darf. — Die Ueberfiedlung neuer Thierspecies ist meistens mit so großen Kosten verbunden und ihre Angewöhnung an die neuen Lebensverhältnisse erheischt meist so große Sorgfalt und so umfassende Kenntnisse, daß dergleichen Versuche dem größeren Publico nicht zugemuthet werden können. Wenn es sich dagegen darum handelt, neue Culturpflanzen einzuführen, so ist allgemeine Betheiligung an den Versuchen nicht nur möglich, sondern sogar erwünscht, da ohne zahlreiche Erfahrungen die passenden Bodenverhältnisse, Standorte u. s. w. nicht ermittelt werden können.

Durch gütige Mittheilung des Herrn P. von Helmersen, welcher als Generalstabsofficier 6 Jahre lang im nordöstlichen China, in der Mandchurei und an den Küsten des Japanischen Meeres sich aufgehalten hat, sind

uns höchst interessante Nachrichten zugekommen über die dort übliche Zucht eines Seidenturmes, welcher von den Blättern zweier Eichenarten, und einer Milantusspecies sich ernährt und zwar in einem Klima, welches dem unsrigen nicht unähnlich zu sein scheint.

Die Prov. Jung-san, in welcher die Zucht dieses Eichen-seidenturmes ganz besonders verbreitet ist, ist die südlichste der Mandchurei, und ist belegen an der Nordküste des Petschili-Busens. Nach Angabe des englischen Consul in Newchwang, Mcadams, dürfte die Eichen-seidenturmzucht betrieben werden in einer Ausdehnung von ca. 34,000 Quadratwersten (Vergl. Commercial Report of Her Majesty's Consuls in China and Japan 1866).

Dieser Quelle, so wie Kämig's Repertorium der Meteorologie entnehmen wir nachstehenden Vergleich unsres Klima's mit dem dortigen. Der Vergleich ist leider ein nur höchst unvollständiger, da er sich nur auf Minimal- und Maximal-Temperaturen erstreckt, und zwar für Dorpat nur in Bezug auf ein Jahr gegen 5 Jahre in Newchwang; dennoch dürfte die nachstehende Tabelle zu der Erwartung berechtigen, daß Acclimatisationsversuche, angestellt mit den bezüglichen Pflanzen und mit der Seidenraupe, nicht ganz erfolglos bleiben können. — Die Vermuthung des Herrn von Helmersen, daß hier im Jahre nur eine Coconerndte möglich sein wird, während in der südlichen Mandchurei deren zwei im Laufe des Sommers und Herbstes stattfinden, wird gestützt durch die nachstehende Tabelle, welche einen milderen Herbst nachweist, als wir ihn meist haben. — Dagegen möchte es zweifellos sein, daß die Seidenraupe unseren Winter sehr wohl werde ertragen können. Denn in ihrer Heimath werden die Saatecocon's den ganzen Winter hindurch in Räumen aufbewahrt, welche dem Froste ausgesetzt sind.

In Neaumirgraden.

Monate.	Maximum.		Minimum.	
	Dorpat 1. Decbr. 185 1/2.	Newchwang. 186 1/2.	Dorpat 1. Decbr. 185 1/2.	Newchwang. 186 1/2.
Januar	+ 20,7	+ 5,6	— 12,1	— 18,5
Februar	+ 2,2	+ 8.	— 11,5	— 18,5
März	+ 16,2	+ 12,8	— 16,2	— 13,6
April	+ 16,1	+ 16,	— 3,8	— 2,4
Mai	+ 22,2	+ 18,4	— 1,2	+ 4,
Juni	+ 23,2	+ 22,4	+ 3,4	+ 11,2
Juli	+ 21,6	+ 24,8	+ 7,	+ 13,6
August	+ 22,7	+ 23,2	+ 4,5	+ 13,6
September	+ 22,5	+ 21,6	+ 1,	+ 4,
October	+ 11,5	+ 17,6	— 9,1	— 1,6
November	+ 7,5	+ 12,8	— 8,3	— 11,2
December	+ 2,2	+ 6,6	— 12,2	— 16,8

Eine der in Rede stehenden verwandte, auch auf Eichen lebende Seidenraupenart soll in's nördliche Italien importirt worden sein, jedoch aus der viel südlicher belegenen Provinz Schan-dung. Die Species, um welche es sich hier handelt, soll noch in viel nördlicheren Gegenden, als vorstehend angegeben worden, wild vorkommen. Es liegen uns ungefärbte Seidengewebe von gelbgrauer Farbe vor,

die von der Eichenseidenraupe gewonnen worden, und ein sehr befriedigendes Ansehen besitzen.

Es würde sich nun darum handeln, festzustellen, erstlich, ob die in Rede stehende Seidenraupe mit den Blättern unserer Eiche genährt werden kann, und zweitens, ob die Pflanzen, welche in der Mandschurei zu ihrer Zucht verwandt werden, hier gedeihen.

Zu dem Zwecke wird Herr v. Helmersen die Güte haben, mit Hülfe seiner dortigen Verbindungen sowohl Saatcocon's als auch Samen der bezüglichen Pflanzen zur Disposition der Deconomischen Societät kommen zu lassen, falls Personen sich finden sollten, die geneigt sind, die bezüglichen Versuche anzustellen.

Kurland. „Zur kurländischen Agrarfrage“ bringt die Ztg. f. St. u. L. einen auf Anregung des kurl. Ritterschafts-Comité's von der Commission für Bauersachen gefaßten und von dem Herrn General-Gouverneur bestätigten Beschluß, welcher mittelst folgender Circulairvorschrift den örtlichen Kreisgerichten mitgetheilt worden:

1) In gleicher Beschränkung des gutsherrlichen Dispositionsrechts, wie Solches durch die Vorschrift vom 13. August 1863 sub Nr. 40 geschehen, soll von nun ab die Einziehung von Pacht- und Frohn-Gesinde, welche als solche den Agrarregeln vom 6. September 1863 unterliegen, weiter nicht stattfinden. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit des Austausches gegen ein anderes, jenen Regeln nicht unterliegendes, dem durch die Taxation der Bank ermittelten und von der Bankverwaltung zu bescheinigenden Revenüen-Werthe nach gleiches und bebautes Grundstück aus, welcher Austausch jedoch der Beprüfung einer besonders ernannten Commission unterliegt.

2) Durch den oben erwähnten Austausch dürfen indessen nicht irgend welche Privatrechte sowie die besonderen Interessen des Pächters verletzt werden, woher demselben in solchem Falle das neue Grundstück unter gleich entsprechenden Bedingungen als Pachtobject anzubieten ist und das Grundstück in die Reihe der Gesinde einzutreten hat, welche den Agrarregeln vom 6. September 1863 unterliegen.

3) Diese von der Ritterschaft im Interesse der Entwicklung des kleinen Besitzes beantragte Beschränkung des gutsherrlichen Dispositionsrechtes erreicht mit der Ausschcheidung der Gesinde aus dem gutsherrlichen Eigenthum und der Eigenthums-Erwerbung durch die Pächter ihre Endschafft, indem in Kurland ein „Bauerland“ weder gesetzlich besteht, noch durch die hier beantragte Maßregel geschaffen wird. Diese Vorschrift der Commission tritt sonach mit keinem der Principien des Gesetzes in Widerspruch, sondern soll nur dessen Anwendung dem Wunsche Seiner Kaiserlichen Majestät gemäß bis dahin regeln, wo der Hauptzweck des Agrargesetzes erreicht sein wird, nämlich die Sicherung des kleinen Grundbesitzes in Kurland durch den Gesindeverkauf.

4) Die Kreisgerichte haben darüber zu wachen, daß keine Contraventionen gegen diese Vorschrift vorkommen, sowie den desbezüglichen Requisitionen der örtlichen Kreis-marschälle Folge zu geben, um jedem Mißbrauche entgegenzutreten.

Riga'scher Marktbericht vom 25. März.

Das eingetretene starke Thaumetter wurde neuerdings durch starken Schneefall und darauf folgenden Frost mit Nordost-Wind abgelöst, dergestalt, daß wir am heutigen Tage wiederum gute Schlittenbahn mit allen Attributen eines nordischen Winters haben. Zweifelsohne wird dadurch der Anfang der Navigation wiederum hinausgeschoben, obgleich die vorgerückte Jahreszeit uns sagen muß, daß dieser Zustand dem Einfluß der immer mächtiger wirkenden Frühjahrs-sonne nicht mehr lange wird widerstehen können.

In geschäftlicher Hinsicht haben wir wenig zu rapportiren. Flachß ging nur in kleinen Posten um, die Zufuhr beträgt in diesem Monat ca. 20,000 Berk.

Hanf wird auf 36 Rbl. fein englisch Rein gehalten. In Hanföl wurde ein Geschäft zu 37½ Rbl. pr. contant geschlossen. — Von russischem Roggen gingen 100 Lasten zum Preise von 103 Rbl. mit 50 % Vorschuß und von russischem Hafer 300 Lasten 73 R. zu 84 Rbl. contant aus zweiter Hand über. Für kurische Gerste soll von einer Seite 110 Rbl. geboten sein.

Der Absatz von Salz und Heeringen ist in Stocken gerathen, Borräthe reduciren sich auf ein Minimum.

Da des heutigen Feiertages wegen keine Börse, notiren wir untenstehend unsere Mittwochs Wechsel- und Fonds-Course:

W e c h s e l - C o u r s e :

London 31¹³/₁₆, ³/₄; Hamburg 28⁹/₁₆; Amsterdam 157½ B, 158 G; Paris 334 B, 335 G.

F o n d s - C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72½ Berk.		
5 % „ „ 5. „	74	—	Kauf.
5 % Reichs-Bankbilleten	79	„	78¼
Innere Prämienanleihe 1. Emission	109	„	108
„ „ 2. „	104	„	103
4½ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98½	„	98
5 % „ „ unkündb.	88	„	—
4 % Kurl. kündbare	96	„	95½

B e k a n n t m a c h u n g .

Zur General-Versammlung des Livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes am 5. April c. 5 Uhr Nachmittags im Locale der R. livl. gemeinn. und öconom. Societät ladet ein

A. Bulmerincq, Präsident.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schn.

Mittwoch, den 5. April.

Nur Beförderung der Tief-Cultur.

Es ist eine bekannte Thatsache, die auch der theoretischen Begründung nicht entbehrt, daß auf fruchtbarem Boden die Ausfaat der Körner, wenn Getreide mit entsprechendem Vortheil gebaut werden soll, eine geringere sein muß, als auf weniger gutem Boden, selbstverständlich auf dieselbe Fläche. Bei gutem Sandboden, der zugleich in regelmäßiger reicher Cultur stand, lag es nahe, obige Erfahrung auch auf unsere Hackfrucht, die Kartoffel, anwenden zu wollen; um so mehr, da bei näherem Eingehn auf die Ausführung sich Ersparnisse bei der Arbeit ergeben, namentlich aber eine tiefere Bearbeitung des Culturbodens erreicht werden mußte.

Sagen wir es nur im Voraus, daß Ersparnisse bei der Bearbeitung des Bodens, nur bei der Erndte im vorausberechneten Maße erzielt werden konnten.

Die Art der Bearbeitung war folgende: die Vorbereitung des Bodens ist die gemeinübliche: im Herbst vor dem beabsichtigten Stecken, wird der Boden tief aufgepflügt und liegt den Winter über in rauher Furche; wenn er im Frühling wieder bearbeitungsfähig geworden, wird das Feld zum zweitenmal in's Kreuz gepflügt und mit der eisernen Egge abgeeggt, schließlich, kurz vor dem Stecken der Knollen, zum drittenmal gepflügt und fein abgeeggt. Auf diese lockere ebene Fläche werden mit dem Marqueur, dessen Zinken unter einander einen Abstand von 2 Fuß oder 24 Zoll rheinisch haben, leichte Furchen, womöglich genau parallel mit den schon existirenden gezogen, in der Tiefe von ungefähr einem Zolle einmal, dann im rechten Winkel auf diese nochmals. Auf die Kreuzungspunkte sollen nun die Saatknohlen gelegt werden, was aber nur in zwei Jahren geschehen ist; in vier Fällen wurden gleich hinter dem ersten Marqueur mit dem ehstnischen Galen Furchen gezogen, in der Tiefe von etwa 3 Zoll. Das zweite mal kreuzte der Marqueur die Furchen und bezeichnete die Stellen, wo die Kartoffeln liegen sollten, für die der Boden so zubereitet. In beiden Fäl-

len folgte nun gleich das Zudecken der Saat durch Pflügen zwischen den Reihen.

Beim Stecken in einfache Reihen wird in der Zeit zwischen dem Stecken und dem Erscheinen der Pflanze über dem Boden, das Feld mehrmals geeeggt — dieses Eggen unterbleibt, da derselbe Zweck der größeren Lockerung des Bodens und der Entfernung des Unkrauts hier durch spätere Arbeiten erreichen wird. Wenn nun die ersten Blätter der jungen Pflanzen alle sichtbar geworden und zwar in Quadratstellung, deren Regelmäßigkeit ein Stolz des Verwalters und der Arbeiter, muß in's Kreuz gepflügt werden, d. h. in der Richtung rechtwinklig auf die früheren Furchen zwischen den, durch die jungen Pflanzen entstandenen Reihen und das zwar so tief als es eben mit dem Galen geht. Acht Tage etwa nach letzterer Arbeit werden die ersten Furchen wieder aufgefrißt, dieses mal mit dem Kartoffelhäufler, dem auf dem Fuße ein Galen folgt, der möglichst tief in den rohen Untergrund eingreifen soll. Wiederum nach acht Tagen wird dieselbe Operation, aber in's Kreuz, wiederholt, und so fort bis die Ausdehnung der Pflanzen das in's Kreuzpflügen verbietet, wo dann noch einmal vor der Blüthe die letzte Furche aufgefrißt wird. Dann erwartet man die Erndte.

Die Hauptunterschiede vom gewöhnlichen Verfahren bestehen also im Unterlassen des Eggens nach dem Stecken, ferner im Stecken in's Quadrat auf 24 Zoll Entfernung in jeder Richtung, im Legen der Kartoffel auf den Boden und schließlich im Lockern des Untergrundes.

Die Methode in's Kreuz zu stecken war hier bereits früher üblich, nur in die tiefe Furche und auf 22 Zoll und beziehen sich die Angaben der Erndte vom Jahre 1853—1860 incl. auf Erfolge dieser Bearbeitung. Die Zahlenverhältnisse in Beziehung auf Ausfaat und umgekehrt auf den Raum, der jeder Pflanze zur Nutzung der Atmosphäre und des Bodens zugewiesen ist, sind, die Methode in's Kreuz von 24 Zoll als Einheit angenommen, zum Stecken in's Kreuz auf 22 Zoll wie 1 : 1,19 .. und zum Stecken in Furchen auf 22" und 11" wie 1 : 2,38 ..

Wenn demnach die Saatknochen von derselben Durchschnittsgröße gebraucht würden, von denen 8,62 Lof pro Lofstelle zu je 10,000 Stück aufgegangen, beim Stecken auf 24" oder eine Elle Entfernung, so wären für 22" in jeder Richtung 10 1/4 Lof und für die Entfernung von 22" und 11" 20 1/2 Lof pro Lofstelle erforderlich; jedoch soll weiter auf Ersparniß an Saat kein Gewicht gelegt werden, obwohl ein Minderverbrauch von beziehentlich 1 2/3 und 12 Lof (à 50 Cop. berechnet), in dem einen Falle 80 Cop., im anderen aber 6 Mbl. pro Lofstelle ergeben würde.

Motive zur Wahl dieser Betriebsart waren, daß die Pflanzen um so mehr Luft und Licht erhalten, als sie freier stehn, letztere Factoren aber im direkten Verhältnisse der gebotenen Quantität als Stärkebilder auftreten, vorausgesetzt die Entfernungen seien gering genug, um noch von den entwickelten Pflanzen ausgefüllt zu werden. Ferner ist evident nachgewiesen, durch Einhüllung von Saaten in concentrirte Pflanzennahrung, daß die Entwicklung der Pflanze beschleunigt wird, ohne getrieben zu werden, durch Verlegen der Keimstätte in den fruchtbarsten Theil des ganzen Bodens, welcher im vorliegenden Falle unzweifelhaft im Oberboden zu finden ist, der zudem noch an Trockenheit und Wärme die günstigsten Bedingungen darbietet. Das Hauptmotiv aber war bei Aufnahme dieser Methode und ist es noch, die Gelegenheit zu einer tieferen Cultur des Bodens zu gewinnen, ohne die Gefahren der Mischung des rohen Bodens herauf zu beschwören. Da der Kartoffelhäufler bis 6 und 7" Tiefe den Boden aufrührt und zum Häufeln verwendet, der folgende Garten aber in mindestens 5" Tiefe eingreift, mit einer oberen Breite von 6 Zoll und unteren von 3 Zoll, so wird die Feldfläche im Verhältniß von 9 : 16 auf 5" tiefer geladert als 6 oder 7", und bleibt der zersetzenden wie aufschließenden Atmosphäre einen Sommer über preisgegeben, ohne rohen Boden in die Culturschicht zu bringen, was sonst auf so billige Weise mit unseren Werkzeugen zu erreichen nicht möglich scheint.

Wir verhehlen uns nicht, daß Ungunst der Witterung bei einem undichter besteckten Felde möglicher Weise größere Einbuße an der Erndte zur Folge haben kann. Die Wahl der Gattung ist entscheidend, für die Cultur derselben. Falls das Kraut nicht in der Breite, wohl aber in der Höhe seine Hauptausdehnung hat, dann verlangt eine solche Gattung, wie z. B. die im vorigen Jahr aus Krüdnershof hierher bezogene rothe Zwiebel, eine dichtere Cultur. Bis dahin war die sogenannte Bentenhof'sche weiße längliche Gattung in Gebrauch, die vielleicht bereits durch das langjährige Stecken in's Kreuz auf Breitmäxsen trainirt war, ebenso wie ihre Wurzelknollen sich auch stark ausbreiteten. Fand Einsender dieses doch im J. 1859 häufig ganze Nester von Knollen in der, durch das letzte Häufeln gebildeten lockeren Erde zwischen den Pflanzen.

Das Kraut entwickelte sich sichtbar vortheilhaft, die Reihenbildung verschwand schon vor der Blüthe vollständig, es füllten also Stengel und Blätter, den ihnen zugemessenen Raum möglichst aus; das die augenscheinliche Erfahrung.

Eines Umstandes muß hier noch erwähnt werden, wie nämlich die letzten drei Reihen, die an die angrenzenden Felder stoßen und deshalb nur in einer Richtung gehäufelt werden können, die volle Entwicklung nicht zeigten auch an Intensität des Grüns — die Nachbarn, die gehäufelt worden, nicht erreichten.

Größere Masse des Ertrages an Knollen und Stärkemehl pro einzelne Pflanze schien sicher zu erwarten, sehen wir zu ob die Erndten pro Lofstelle nach der Aenderung des Betriebes bessere waren.

Gleichzeitige und möglichst gleichmäßige Anwendung beider oder aller dreier Steckmethoden lassen sich schwerlich anwenden, da durch das Umkehren der pflügenden Pferde viele Pflanzen im Felde niedergetreten werden müssen, andere Unordnungen nicht zu vermeiden sind und somit die Erfolge immer fraglich bleiben müssen.

Bemerken wir noch, daß in allen angeführten Fällen die Kartoffeln nach gedüngtem Roggen gebaut, niemals selbst Dünger erhielten, daß ferner die Bentenhof'sche Gattung gebaut wurde bis auf das Jahr 1866, wo zum Theil auch die rothe Zwiebel in Anwendung kam.

A. Die Saatknochen auf 22" in's Quadrat gesteckt 6—7" tief im Boden liegend.

Jahre.	Schlag.		Gesamt-		Pro Lofstelle.	
	Nr.	Größe.	Ausfaat.	Erndte.	Ausfaat.	Erndte.
1853.	VII.	36 Lfst.	400 Lf.	2876	11,11..	79,6..
1854.	V.	40 ²³	400	4070	9,77..	99,4..
1855.	IV.	40 ³	378	2327	9,44..	58,0..
1856.	III.	39 ⁴	320	3345	8,14..	85,1..
1857.	II.	40 ⁵	437	4074	10,87..	101,3..
1858.	I.	46.	603	4410	13,10..	95,8..
1859.	XI.	36.	267	5151	7,13..	143,0..
1860.	X.	41 ²³	470	4900	11,09	119,3..
			Durchschnitt pro Lofst.		10,09..	97,5..

Die Schläge der 4 ersten Jahre (1853—56) haben einen guten Sandboden, die Schläge II. (1857) und X. (1860) einen sehr magern Boden, dagegen I. (1858) und XI. (1859) von allen Schlägen den besten Boden.

B. Die Saatknochen auf 24" in's Quadrat gesteckt und auf Schlag IX. (1861) und I. (1866) auf den Boden, auf den übrigen Schlägen 4" tief in den Boden gesteckt.

1861.	IX.	45	368	5222	8,17..	116,4..
1862.	VIII.	43	401	3790	9,32..	88,1..
1863.	VII.	41	356	3731	8,68..	91,0..
1864.	VI.	41 1/2	366	3600	8,82..	86,9..
1865.	V.	40 ²³	342	3600	8,35	87,9..
1866.	I.	47 ¹¹	400	3654	8,43	76,9..
			Durchschnitt pro Lofst.		8,62..	91,18..

Schlag IX (1861) hat von allen Schlägen den magersten Boden, die in den 5 letzten Jahren folgenden Schläge haben einen guten Sandboden.

Durchschnittserträge anderer Culturpflanzen würden statt der obigen vagen Bonitur ein besseres Abschätzungsmittel bieten, wenn es nicht eben andere wären, deren Gedeihen, abgesehen von Gunst oder Ungunst der Witterung, auch von andern Bodenmischungen abhängig; es möge

daher doch noch die vage Bezeichnungswiese stehn bleiben, um Unterschiede in angegebener Richtung zu constatiren.

Obige Tabellen zeigen zunächst, daß größere Abweichungen unter einander in den Erträgen stattfinden bei engerem Stecken, als bei weiterem Stecken; es scheinen also die Knollen von der Witterung des Jahres abhängiger, wenn sie tief, als wenn sie hoch liegen, wahrscheinlich der späteren Entwicklung wegen. Die Tabellen zeigen uns ferner, wie grade auf dem magersten Boden (Nr. IX.) bei günstigem Jahre eine gute Erndte erzielt werden kann, auch bei undichterem Stecken; wir sehen schließlich Unabhängigkeit von der Quantität der Aussaat zur Quantität der Erndte namentlich Jahrgang 1859, bei 7,13 Lof Aussaat 143 Lof Ernte. Im größeren Quadrat ist die Durchschnitts-Erndte um 6½ Lof kleiner, als im kleinen Quadrat; im Verhältnis zum gebotenen Raum hätte sie sein müssen $91,18 \times 1,19 = 108,5$ Lof, der Factor der Witterung aber fehlt gänzlich; ihn kennen zu lernen ist der Zweck dieser Zeilen.

Durch öffentliche Blätter gestellte Fragen werden hier zu Lande nur selten beachtet. Der Grund mag in Ueberhäufung mit Arbeiten liegen, zum Theil aber auch in einer gewissen Scheu vor der Deffentlichkeit. Des letzteren Umstandes wegen wendet sich Einsender dieses an die öconomische Societät (deren Zweck bekanntlich der materielle Fortschritt des Landes) oder speciell an die Glieder derselben, wirkliche, correspondirende und Ehrenmitglieder, mit der Bitte, freundlichst die Kartoffelerndten — wo möglich der letzten 14 Jahre — aufgeben zu wollen.

Durch etwa zehn solcher genauer Tabellchen, wäre man schon in den Stand gesetzt den Factor der Witterung in einem Durchschnittswerth annähernd maßgebend zu erhalten, wo es dann leicht wäre nachzuweisen, wie groß das Opfer für die tiefere Cultur gewesen. Der Hr. Redacteur dieser Zeitschrift wird gewiß als gleichzeitiger Secretair der öconomischen Societät die Freundlichkeit haben, die Zuschriften zu empfangen und zu ordnen und falls das Resultat, trotz der niedrigern Erträge für die Methode von 24" in's Quadrat, dennoch ein für diese günstiges ist, dasselbe der Deffentlichkeit übergeben, hat doch die Baltische Wochenschrift, als Organ auch der öconomischen Societät die Verbreitung des allgemein Nützlichen zum Zweck.

Sivers=Walguta.

Die Redaction ist selbstverständlich gerne bereit, die von Herrn v. Sivers gewünschten Mittheilungen entgegen zu nehmen und zu veröffentlichen, und hofft in Betracht der großen Wichtigkeit, welche der angeregten Frage zuzuschreiben ist, auf recht zahlreiche Zusendungen. In denselben wäre vielleicht auch anzugeben ob und in welchem Grade die Kartoffelkrankheit den Ertrag der einzelnen Jahre beeinträchtigt hat.

D. R.

Untersuchungen aus dem chemischen Cabinet in Dorpat.

Ueber die Inversion des Rohrzuckers mittelst Bierhefe.

Von W. Linde, stud. pharm.

Von Hrn. Prof. Schmidt aufgefordert, unternahm ich es, einige Versuche über die ersten Einwirkungen der Hefe bei verschiedenen Temperaturen auf den Rohrzucker anzustellen. Der zu den Versuchen dienende Apparat bestand aus einem ca. 100 CC. fassenden Glasballon, in dem durch einen gutschließenden Korkstopfen ein rechtwinklich gebogenes, bis zum Boden reichendes Glasrohr und zum Trocknen der entweichenden Kohlensäure ein Chlorcalciumrohr eingepaßt waren. In diesen Ballon wurden zu jedem Versuche 5 gr. bei 100° getrockneter Rohrzucker, 40 CC. Wasser und 5 CC. gut ausgewaschene Oberhefe gebracht. Nach Ablauf der Verührungszeit wurde der Apparat, um die Gährung zu sistiren, auf 80° erhitzt, der Inhalt filtrirt und das Filtrat zu 50 CC. verdünnt.

Die Quantität des zersetzten Zuckers wurde aus der Differenz der vor und nach der Gährung angestellten Wägungen des Apparates berechnet, nach der Relation: 47 Kohlensäure = 100 Traubenzucker, wobei der Theil des Zuckers, der durch secundäre Zersetzung der Spaltung in Alkohol und Kohlensäure entzogen wird, mit 3,75 % in Rechnung gebracht ist. Der Nachweis des Invertzuckers geschah durch Polarisation mit einer 150 Mm. langen Röhre im Soleil'schen Apparat. Der Ablenkungswinkel für eine 10 % Rohrzuckerlösung in dieser Röhre betrug + 46° und für Invertzuckerlösung von derselben Concentration — 16°. Ferner wurde, wie aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich, das Verhalten der gefrorenen und bei verschiedenen Temperaturen im Wasserbade erhitzten Hefe gegen Zuckerlösung geprüft.

Temperatur u. Dauer der Verührung.	5 CC. Hefe bei 100° getrocknet.	Quantität des zersetzten Zuckers.	Ablenkungswinkel für den gelben Strahl.
19° Cels. { 2 St. 4½ " 8 " 6 "	0,607 gr.	0,671 gr. = 13,42 %	(a) = — 16°
	"	1,374 gr. = 27,48 %	" = — 17° ⁵
	"	1,647 gr. = 32,94 %	" = — 18°
	"	1,912 gr. = 38,24 %	" = — 18°
8° Cels. { 2 " 6 " 8 "	"	0,234 gr. = 4,68 %	" = — 17°
	"	0,331 gr. = 6,62 %	" = — 16°
	"	0,687 gr. = 13,74 %	" = — 17°
3° Cels. { 2 " 4 " 6 " 11 "	"	0,877 gr. = 17,54 %	" = — 16° ⁵
	"	0,183 gr. = 3,66 %	" = — 17°
	"	0,188 gr. = 3,76 %	" = — 17°
	"	0,293 gr. = 5,86 %	" = — 17°
	"	0,473 gr. = 9,46 %	" = — 17°

bei 18° C.

bei 19° C.

bei 19° C.

Die Hefe 3 Tage — 3° stehen gelassen, dann 4 Stunden in einer Kältemischung — 18° gehalten.

Temperatur u. Dauer der Berührung.		5 G. Hefe bei 100° getrocknet.	Quantität des zersetzten Zuckers.	Ablenkungswinkel für den gelben Strahl.	
16° Cels.	2 St. 24 "	0,623 gr.	0,040 gr. = 0,80 % 0,915 gr. = 18,30 %	(a) = — 16° " = — 17°	bei 16° C.
Die Hefe 2 Stunden auf 40° erhitzt.					
18° Cels.	2 St. 4 "	0,623 gr.	0,232 gr. = 4,64 % 0,473 gr. = 9,46 %	(a) = — 18° " = — 18°	bei 18° C.
Die Hefe 12 Stunden auf 45° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	9,464 gr.		(a) = — 18° " = — 18°	bei 18° C.
Die Hefe 12 Stunden auf 50° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	0,464 gr.		(a) = — 15° " = — 18°	bei 18° C.
Die Hefe 12 Stunden auf 55° erhitzt.					
18° Cels.	2 St. 24 "	0,464 gr.		(a) = — 12° " = — 18°	bei 18° C.
Die Hefe 12 Stunden auf 60° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	0,464 gr.		(a) = + 30°,5 " = + 41°,5	
Die Hefe 12 Stunden auf 62° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	0,652 gr.		(a) = + 42° " = + 27°	
Die Hefe 12 Stunden auf 64° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	0,696 gr.		(a) = + 45° " = + 39°	
Die Hefe 12 Stunden auf 65° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	0,464 gr.		(a) = + 45° " = + 45°	
Die Hefe 12 Stunden auf 70° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	0,464 gr.		(a) = + 46° " = + 46°	
Die Hefe 12 Stunden auf 75° erhitzt.					
16° Cels.	2 St. 24 "	0,464 gr.		(a) = + 46° " = + 46°	

Aus den Versuchen resultirt: daß die Fähigkeit der Hefe, als Ferment zu wirken bei 45°, das Inversionsvermögen aber erst bei 65° aufgehoben wird.

Aus dem zunehmenden oder sich gleich bleibenden Ablenkungswinkel, bei vermindertem Zuckergehalt, kann man schließen, daß die Hefe nicht gleichmäßig auf die beiden Componenten des Invertzuckers einwirkt, sondern daß zuerst die Traubenzuckermoleküle, dann die des Fruchtzuckers der Spaltung unterliegen, so daß die Lösung in dem Maße, als die Gärung fortschreitet relativ reicher an freiem Fruchtzucker wird.

V e r f e h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den Februar 1867.

	Abgang während des Februar-Monats.	Rest zum 1. März 1867.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien . . .	4,969,745,39.	13,889,340,136
In den Engros-Niederlagen	510,490,45.	2,911,764,51.
Summa	5,480,235,84.	16,801,104,646

Berichtigung zum Artikel: Das prismatische Laktoskop von — 3.

In Nr. 13 d. J. dieser Zeitschrift gibt ein Herr Anonymus (— 3) eine Verbesserung meiner vor 5 Jahren veröffentlichten Milchprobe an, indem er die von mir aus parallel stehenden Glasplatten gefertigten Probegläser zu einem spitzwinkligen Prisma sich nach unten verjüngen läßt, und die hiedurch verschieden dick ausfallenden Milchsichten durch einen mit Löchern versehenen Pappstreifen optisch prüft. Ich begrüße diese Verbesserung um so freudiger, als die bisherigen von Feser und Hoppe-Seyler angegebenen sogenannten Verbesserungen keineswegs als solche anerkannt werden konnten.

Das Instrument, das Herr Feser als seine Erfindung ausgibt und anpreist, ist einfach dasselbe, mit dem ich meine ersten Versuche in der Münchener Veterinär-Schule anstellte*), und in dessen Handhabung ich selbst Herrn Feser, Assistenten dieser Schule unterwies. Ich machte damals direct im Probegläse die Verdünnungen der Milch, was bei einiger Uebung auch ganz brauchbare Resultate liefert, hielt es aber später für zweckmäßiger, die Verdünnungen in einem anderen größeren Gefäße vorzunehmen, wodurch die Fehlerquellen sich beträchtlich verkleinern mußten. Allerdings wird durch das Hin- und Hergießen die Beendigung des Versuches um ein paar Minuten verzögert, da es mir aber darauf ankam, die Methode in die Praxis einzuführen, so zog ich die etwas länger dauernde aber größere Sicherheit gewährenden Prozedur der kürzeren aber etwas schwierigeren und ungenaueren vor. Hr. Feser hat einfach die ursprünglich von mir angewandte Methode beibehalten, von einer neuen Idee ist hiebei keine Rede.

Hoppe-Seyler**) gab meinem Probeglas eine elegantere Form, nahm statt $\frac{1}{2}$ Ctmr. 1 Ctmr. Gläserdistanz, was im Princip nichts ändert, und construirte den Apparat zum Zerlegen. Die Hoppe-Seyler'schen Gläser unterscheiden sich von den meinigen besonders dadurch, daß sie ziemlich theuer sind und dennoch häufig nicht hermetisch schließen. Zweckmäßig hingegen erscheint Hoppe-Seyler's Vorschlag, Wasser statt der Milch in die Pipette zu nehmen und zu einer schwachen Milchverdünnung bis zum Abschlusse des Versuches Wasser zuzusetzen, weil hiedurch die Fehlerquellen ebenfalls kleiner ausfallen. Faktisch ist es wohl gleichgiltig, ob man viel Wasser in wenig Milch, oder wenig Milch in viel Wasser gießt.

Die dritte, jüngste Verbesserung unseres Hrn. — 3 ist eine Aenderung des Principes und, wie mir scheint, eine sehr glückliche, wodurch der Versuch wirklich vereinfacht und abgekürzt wird. Zur Verwerthung dieser Probe ist jedoch noch eine größere Anzahl chemischer Controlversuche nöthig, durch welche ermittelt werden muß, welchem Procentgehalt an Fett die einzelnen Löcher der

*) Eine neue Milchprobe von A. Vogel. 1862. S. 15.

**) Hoppe-Seyler, Handbuch der physiol.-chemischen Analyse. 2. Auflage. S. 311 und 355.

Pappscala entsprechen. Was die Construction betrifft, so könnte das Instrument wohl compendioser aus Blech gefertigt werden. Die Reinigung wird einfacher sein, wenn man die aufrecht stehenden länglichen Glasplatten in der Queere nähme, so daß eine lange Seite offen bleibt, der spitze Winkel, unter dem die Gläser sich berühren, seitwärts an einen der parallelen Balken zu liegen kommt und für den reinigenden Pinsel leichter zugänglich wird.

Wenn die Zweckmäßigkeit dieses neuen Laktoscop's die volle Anerkennung verdient so muß hingegen die Ansicht des Hrn. — 3, „als bestimme man durch die optische Prüfung nicht bloß den Butter- sondern zugleich den Käsegehalt“, als eine entschieden irrige bezeichnet werden. Er stützt sich hiebei, wie es scheint, 1) auf eine Angabe Feser's, daß manche abgerahmte Milch sich optisch genau ebenso wie eine nicht abgerahmte (NB. von einer andern Kuh) verhielte, und 2) auf seine optische Untersuchungen der Buttermilch.

Was den ersten Punkt betrifft, so liegt doch der einfache richtige Schluß, daß der Buttergehalt der Milch überhaupt viel größeren Schwankungen unterliegt, als wir bisher annahmen, viel näher, als die Aufstellung einer neuen, gänzlich unmotivirten Theorie. Schon durch die früheren chemischen Analysen, welche wegen ihrer Umständlichkeit nicht auf lange Versuchssreihen sich ausdehnen ließen, ergaben sich enorme Schwankungen des Fettgehaltes. Gorup-Desanez*) stellt die Milch verschiedener Racen zusammen, woraus sich für die Normandie ein Buttergehalt von 3,2 %, für Angus aber von 9,8 %, also gerade der dreifache Werth ergibt. Wenn solche Differenzen schon durch die bisherigen, chemischen Bestimmungen ermittelt werden konnten, und durch Verbreitung der optischen Probe möglicher Weise sich noch vergrößern werden, so darf es doch Niemanden Wunder nehmen, wenn in Ausnahmefällen abgerahmte ursprünglich sehr fettreiche Milch sich ebenso verhält als nicht abgerahmte einer andern Kuh mit magerer Milch. Dieses Verhältniß kann um so leichter eintreten, als erfahrungsgemäß manche Milchsorten ihren Schmandt außerordentlich langsam und unvollständig absetzen, und somit beim Abrahmen arm an Fett erscheinen, während dasselbe sich doch reichlich vorfindet aber nicht genügend ausgeschieden worden ist.

Herr Feser ist unermüdet in Besprechung seines vermeintlich verbesserten Laktoskop's und hat dasselbe schon zu verschiedenen Malen veröffentlicht. In der einzigen Brochüre, die ich von demselben noch vorfinde: Die Milch und die Milchproben, Zürich 1865, (wie es scheint, nur ein Abdruck der von Hrn. — 3 citirten Arbeit: der Werth der bestehenden Milchproben, München 1866) kommt aber nichts davon vor, daß das Undurchsichtigwerden der Milchproben nicht ausschließlich von den Fettkügelchen abhängt und Hr. — 3 steht mit seiner Ansicht bis jetzt wenigstens ganz isolirt. —

Was den zweiten Punkt betrifft, so ist das fernere Bedenken des Hrn. — 3, daß Buttermilch ihm bei der op-

*) Dessen Lehrbuch der physiol. Chemie. S. 399.

tischen Prüfung dasselbe Resultat ergab wie die frische Milch einer guten Kuh, und „aus der Buttermilch seien doch gerade die Fetttheile möglichst entfernt worden,“ leicht zu heben. Es ist 1) bei der raschen Zerfetzbarkeit des Käsestoffes gar nicht statthaft, ein mehrere Tage altes Kunstprodukt mit einem frischen Naturprodukt zu vergleichen; 2) wird die Butter nicht aus Milch, sondern aus möglichst concentrirtem Schmandt gewonnen, welcher 10—15 Mal mehr Fett enthält, als einfache Milch, 3) werden die kleinern Milchfugeln durch den mechanischen Akt der Butterung nicht zerstört, sondern bleiben suspendirt und verursachen die weiße Färbung der Buttermilch und 4) ist die Buttermilch immer sauer und enthält also geronnenes Casein, das durch das anhaltende Schütteln und Schlagen in kleine Flocken und Körnchen zertheilt wird und die Trübung natürlich verstärkt. Speciell zur Beantwortung dieser Frage habe ich öfters Buttermilch mikroskopirt und außer einer großen Zahl von kleineren, zum Theil zerstörten Milchfugeln das ganze Sehfeld mit einer feinen Körnchenmasse und größeren noch viele Fetttröpfchen einschließenden Klumpen bedeckt gefunden. Die beiden letzteren Gebilde zeigten mikrochemisch die Reaktionen des geronnenen Käsestoffes.

Woher sonst Herr — z seine Idee von einer Trübung durch Casein geschöpft haben sollte, kann ich nicht enträthseln. In allen neuern Lehrbüchern der physiologischen Chemie, Gmelin, Schloßberger, Lehmann, Gorup-Besanez, Hoppe-Seyler, heißt es constant: Der Käsestoff ist in der frischen Milch gelöst und bleibt gelöst, bis sie sauer wird. Das Charakteristische einer Lösung aber ist bekanntlich die Abwesenheit suspendirter Theilchen. Das wichtigste Argument gegen Herrn. — z ist endlich die mikroskopische Untersuchung. Die frische Milch stellt sich hiebei als eine klare Flüssigkeit dar, in welcher gleich wie in einer Emulsion Fettfugeln, die Milchfugeln, suspendirt sind. Diese runden, glänzenden Kugeln zeigen eine verschiedene Größe, brechen alle das Licht in gleicher Weise, haben alle den eigenthümlichen Fettglanz, welcher einem geübten Mikroskopiker sogleich auffällt, und zeigen gegen chemische Reagentien, Essigsäure, Kalilauge u. dieselben Reaktionen. Die größeren Conglomerate zusammengeklebter feiner Fettmoleküle, Colostrum, sind nur die ersten Tage nach der Geburt zu finden und deshalb von untergeordneter Bedeutung. Sie stören übrigens, wenn sie vorhanden, die optische Probe nicht, da sie gleichfalls nur aus Fett bestehen. Die wenigen Epithelzellen, welche sich aus den Milchkanälen und der Epidermis der Milch beimischen, sind in so verschwindend geringer Menge vorhanden, daß man meist mehrere mikroskopische Präparate machen muß, bis man einem einzigen Epithel begegnet. Auch diese können somit nicht in Betracht kommen. In frischer Milch gesunder Thiere sind dieß absolut die einzigen morphologischen Gebilde.

Wenn man nun bei der stärksten Vergrößerung nichts anderes sieht als Milchfugeln und immer wieder Milchfugeln mit ihren gar nicht zu verkennenden Merkmalen, so ist doch niemand berechtigt zu behaupten, es gäbe außer

den Milchfugeln noch andere, die Undurchsichtigkeit der Milch vermehrende Körper.

Das Einzige, was Hr. — z allenfalls noch für seine Anschauung geltend machen könnte, wäre der Umstand, daß die zarten Hüllen der Milchfugeln aus Casein bestehen können. Ein Theil der Forscher hält sie für Albumin, der andere für Casein, entschieden ist hierüber noch nichts. Diese zarten Hüllen sind auch bei der stärksten Vergrößerung niemals wirklich sichtbar, sondern sie werden bekanntlich nur durch Senle's mikroskopischen Versuch (Zusatz von Essigsäure zu einem mikrosk. Präparate) oder durch den chemischen Versuch von E. Mitscherlich (Schütteln der frischen Milch mit Aether, wobei nur sehr wenig Fett aufgenommen wird) demonstrirt*). Wenn ein beträchtlicher Theil des Casein in den Hüllen der Milchfugeln zu suchen wäre, so müßte auch, wenigstens approximativ, der Casein-Gehalt der Milch im Verhältniß zu ihrem Buttergehalt stehen und des letzteren große Schwankungen mitmachen, was nach zahlreichen chemischen Analysen keineswegs der Fall ist. Es können ferner die Caseinhüllen der Milchfugeln nicht bedeutend in's Gewicht fallen, weil, wenn man das Casein der frischen Milch und hierauf das derselben Milch nach Entfernung des Schmandtes bestimmt, die beiden Resultate nicht wesentlich differiren.

Wenn die quantitative Bestimmung des Käsestoffes für Herrn. — z von besonderem Interesse ist, so bleibt vor der Hand nichts anderes als eine vollständige chemische Analyse übrig, welche wohl niemals in der praktischen Landwirthschaft zu regelmäßiger Ausführung gelangen wird. — Zum Schlusse sei nochmals bemerkt, daß die von Herrn. — z angegebene Verbesserung als ein wirklicher Fortschritt begrüßt werden muß, und daß nur zu wünschen ist, es möchten durch recht zahlreiche Untersuchungen die bisherigen unrichtigen Anschauungen über die enormen Schwankungen des Fettgehaltes der Kuhmilch endlich geläutert werden.

Alfred Vogel.

Ausländische Nachrichten.

Ueber den Bestand der Norddeutschen Handelsflotte entnehmen wir dem Preuß. Handelsarchiv folgende auf amtliche Mittheilung begründeten Angaben:

A. Preußen.

Bauart.	Schiffe.	Lasten à 4000 Pfd.
Seedampfschiffe	27.	3334.
Flußdampfschiffe	86.	1866.
Fregatten	44.	18479.
Barcken	375.	91249.
Briggen	317.	46662.
Dreimast-Schooner	30.	4642.
Schooner	168.	13964.
Kleinere Fahrzeuge	407.	11288.
Bestand Anfang 1866:	1454.	191484.

*) Lehmann, physiolog. Chemie. Bd. 1. S. 357.

B. Hamburg.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Dampfschiffe	22.	10313.
Fregatten	57.	30492.
Barcken	243.	56982.
Briggen	109.	16668.
Schooner = Briggen	33.	3530.
Schooner	49.	5986.
Kleinere Fahrzeuge	26.	1594.

Bestand Anfang 1866: 539. 125565.

C. Bremen.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Dampfschiffe	11.	11564.
Fregatten	59.	35357.
Barcken	150.	51775.
Briggen	32.	5035.
Schooner = Barcken	18.	3154.
Schooner = Briggen	16.	2003.
Schooner	6.	660.
Kleinere Fahrzeuge	2.	128.

Bestand Anfang 1866: 294. 109676.

D. Hannover.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Dampfschiffe	1.	31.
Fregatten	16.	7701.
Barcken	35.	8200.
Briggen	69.	7712.
Schooner = Barcken u. Briggen	59.	5312.
Schooner	193.	13490.
Schooner Galioten	94.	5335.
Kleinere Fahrzeuge	439.	14789.

Bestand October 1865: 906. 62570.

E. Mecklenburg.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Dampfschiffe	5.	241.
Fregatten	5.	1745.
Barcken	107.	27944.
Briggen	231.	40889.
Schooner = Barcken u. Briggen	18.	2640.
Schooner	29.	3057.
Kleinere Fahrzeuge	28.	2887.

Bestand 1864: 423. 79403.

F. Oldenburg.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Fregatten	5.	1971.
Barcken	19.	5196.
Briggen	29.	4132.
Schooner = Barcken u. Briggen	46.	5812.
Schooner u. Schooner = Galioten	85.	7352.
Kleinere Fahrzeuge	31.	1355.

Bestand Anfang 1866: 215. 25818.

G. Lübeck.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Dampfschiffe	15.	1642.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Barcken	2.	584.
Briggen	16.	2042.
Dreimast = Schooner	2.	350.
Schooner u. Schooner = Galioten	7.	636.
Galeassen	1.	56.

Bestand Anfang 1866: 43. 5310.

H. Schleswig = Holstein.

Bauart.	Schiffe.	Lasten.
Dampfschiffe	7.	296.
Fregatten	12.	3995.
Barcken	60.	11603.
Briggen	72.	8795.
Dreimast = Schooner	6.	715.
Schooner = Briggen	46.	4475.
Schooner	205.	13975.
Kleinere Fahrzeuge	305.	9922.

Bestand Anfang 1866: 713. 53,776.

Im Ganzen zählt demnach die Norddeutsche Handelsflotte 4587 Seeschiffe, von denen dem Gebiete der Nordsee 2355 Schiffe mit 349259 Last der Ostsee 2232 " " 304343 Last angehören.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Dem eben zur Versendung gelangenden Jahresbericht des Rvbl. gegenseitigen Hagelasscuranz-Vereins für das Verwaltungsjahr 30. April 1866/67 entnehmen wir folgende Daten: Zum Verein zur Versicherung von Winterkorn gehören gegenwärtig 340 Güter und Pastorate, welche zusammen 433.183 Loth Roggen versichert haben (der versicherte Winterweizen ist im Verhältniß von 1 : 1,5 auf Winterroggen reducirt), im Gesammtwerthe von 649774,5 Rbl. Die jährliche Prämie betrug bisher in den 6 ersten Jahren nach dem Eintritt in den Verein, 1½ Cop. pr. Loth Winterroggen (also 1 % vom versicherten Werth), in der Folgezeit 1 Cop. pr. Loth (also ⅔ %). Nach dem Beschluß der letzten Generalversammlung am 19. Jan. d. J. zu Dorpat, ist die jährliche Prämie für diejenigen Güter, welche bereits 6 Jahre im Verein sind, auf ⅔ Cop. pr. Loth Roggen (⅔ %) herabgesetzt worden. — Das Vereins-Capital, welches am 30. April 1866 sich auf der Höhe von 19,754 Rubel 24⁷/₁₂ Cop. befand, wird nach Eingang der im April 1867 postnumerando fälligen halbjährlichen Prämie die Summe von 23,130 Rbl. erreichen. — An Entschädigungen wurden für den Sommer 1866 zweien Gütern (Neulackbohnen und Tabak) zusammen 478 Rbl. 87 Cop. gezahlt, außerdem aber erhielten 5 Güter, welche von dem Rechte, im J. 1866 auszutreten, Gebrauch machten, ihren Antheil am Vereins-Capital zusammen mit 779 Rubel 77 Cop. zurückgezahlt. Der Verein ist im Januar 1867 abermals auf ein Triennium geschlossen, und steht der Austritt mit Anspruch auf das Guthaben also erst wieder im J. 1869/70 offen. — Zu dem Verein zur Versicherung

von Sommerforn gehören nur 143 Güter und Pastorate, welche zusammen 192,524 Lof versichert haben. Die pr. Lof jeglichen Sommerforns ohne Unterschied zu zahlende jährliche Prämie betrug bisher $\frac{1}{2}$ Cop. und wird fortan nur $\frac{1}{4}$ Cop. (durchschnittlich $\frac{1}{4}$ %) betragen. Es war für den Sommer 1866 nur eine einzige Entschädigung für Sommerforn im Betrage von 122 Rbl. 20 Cop. zu zahlen. Die 5 austretenden Güter erhielten ihr angesammeltes Capital im Betrage von 627 Rbl. 67 Cop. zurückgezahlt. Das Vereinscapital für Sommerforn betrug am 30. April 1866 — 10,575 Rbl. 32 Cop. und wird am Schlusse 1866/67 betragen ca. 10,983 Rbl.

— Der Rechenschaftsbericht des Allerhöchst bestätigten Kurländischen Hagelversicherungs-Vereins für das Jahr 1866 weist folgende Angaben auf: Der Verein wuchs auch im J. 1866 wiederum in beträchtlichem Maße an Mitgliederzahl und an Umfang; es gehören zu ihm gegenwärtig: 298 Privat- und 45 Kronsgüter, 594 Privat- und 145 Kronsgesinde, 3 Gerichtsschreiber-Stablissemens, 16 Pastorate und andere Kirchenwidmen, 4 Volksschulen, 11 Forstewidmen, 7 Mühlen und 14 Krüge, welche alle zusammen ihre Erndten im Betrage von 1,374,249 Rbl. 38 Cop. mit $\frac{1}{4}$ %, mit 3434 Rbl. 9 Cop. versichert haben. Im Laufe des Jahres haben Hagelschäden stattgefunden und sind bezahlt worden dreien Gütern (Krongut Billenhof, Privatgüter Düsterlohs-Suffey und Ambothen) in Summa 682 Rbl. $2\frac{1}{2}$ Cop. Das Vereins-Capital betrug am 1. Jan. 1867 die Summe von 5163 Rbl. $44\frac{1}{2}$ Cop.

Walf 17. März. Die am 3. d. M. auch in Walf durchgeführte Volkszählung hat folgende allgemeine statistische Resultate ergeben: Gesamtzahl der Bevölkerung Walfs 3546 Personen. Hier von kommen auf die innere Stadt 2473, auf die Vorstädte 602, auf das Patrimonialgebiet 471. Das weibliche Geschlecht überwiegt das männliche um mehr denn 100 Personen. Die Häuser werden von 471 Haushaltungen eingenommen und bieten in der Stadt fast durchgehend geräumige Locale dar, während in den Vorstädten die größtmögliche Zahl von Bewohnern den engstmöglichen Raum inne hat. Die größte Anzahl der Bewohner gehört dem Bauerstande an, 1843 Personen; von den zur Stadt verzeichneten Personen lebt der kleinste Theil in dieser. Die Bevölkerung ist vorherrschend lutherisch, 2975 Personen; die Lettische Sprache ist die verbreitetste 1318 Personen nächst dieser die Deutsche bei 1136 Personen, dann die Estnische bei 733, die Russische bei 298 Personen und unter den 68 andere Sprachen redenden Personen befinden sich 57 Hebräer, 7 Polen, 1 Franzose, 1 Schwede und 2 Tartaren. Gebäude zählt man 366 bewohnte und 512 unbewohnte, fast ausschließlich von Holz. — Zu diesen, der Riga'schen Zeitung entnommenen Daten,

fügen wir noch folgende Notiz über die Bevölkerung der Stadt Walf, wie solche nach den Revisionen in den Jahren 1816, 35 und 55 angegeben wurde, wobei wir aber in Erinnerung bringen, daß jene Zählungen nur die rechtliche Bevölkerung in's Auge faßten, die gegenwärtige Volkszählung aber zunächst nur die factische Bevölkerung in Rechnung zieht. Es ist mithin keineswegs die Differenz zwischen jetzt und damals als ein Maßstab für die Zunahme der städtischen Bevölkerung anzusehen. Die Stadt Walf besaß

im Jahre 1816	1828 Einwohner
" 1835	2641 "
" 1855	2006 "

Riga'scher Marktbericht vom 1. April.

In der letzten Woche hatten wir meist stürmisches Wetter mit starkem Schneegestöber und Nachtfrosten. In dem Stande des Eises hat sich daher nichts verändert und wird die Eröffnung der Schifffahrt durch diese ganz abnormen Witterungsverhältnisse immer mehr hinausgeschoben.

Der durch die politischen Verwickelungen hervorgerufene Rückgang unserer Wechsel-Course hatte eine festere Haltung des Productenmarktes zur unmittelbaren Folge und obgleich Geschäfte von Belang nicht resultirten, war doch mehr Kauflust abseiten der Exporteure durchzublicken. Am Meisten wurde Hafer durch die Möglichkeit eines kriegerischen Ausganges tangirt, so daß man für circa 1000 Lasten 74 R Waare schließlich den hohen Preis von 90 R. mit 50 % Vorshuß anlegte.

In Hanf fanden einige kleinere Umsätze zu nicht bekannten Preisen statt.

Für kurisches Getreide besteht lebhafteste Frage, doch hat man die von Eignern verlangten Preise von 115 R. für $101\frac{1}{102}$ R Gerste und 114 Rbl. für 114 R Roggen noch nicht bewilligen wollen.

Ueber Salz und Heeringe haben wir heute nichts zu berichten.

W e c h s e l - C o u r s e :

Amsterdam $154\frac{1}{2}$ B, 155 G; Hamburg $28\frac{1}{16}$; London $31\frac{1}{8}$; Paris 326 B, 327 G.

F o n d s - C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72	Bert.
5 % " 5. " "	73	" — Käuf.
5 % Reichs-Bankbillete	78	" — "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	—	" 108 $\frac{1}{2}$ "
" " 2. " "	103 $\frac{1}{2}$	" — "
$4\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 $\frac{1}{2}$	" 98 "
5 % " " unkündb.	86	" — "
4 % Kurl. kündbare	—	" 96 $\frac{1}{2}$ "

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Von der Censur erlaubt. — Dorpat, den 4. April 1867.

Druck von S. Laakmann.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 12. April.

Das Vorproject der Dorpat-Rigaer Eisenbahn.

Die von der Oeconomischen Societät im Einvernehmen mit dem Herrn Landmarschall, zur Begutachtung des Dorpat-Rigaer Eisenbahnvorprojectes erbetene Commission hat ihre Arbeit, so weit solches vor Anstellung der Terrainbesichtigung möglich war, geschlossen und nächstehendes vorläufiges Gutachten der Societät eingesandt. Sobald die Witterung es erlaubt, wird eine Delegation jener Commission die proponirte Linie, so wie die concurrenden Varianten, bereisen und demnächst einen ergänzenden Bericht darüber abgeben, ob die vom Vorprojecte angestellte Definition und Schilderung der Terrainverhältnisse zutreffend sei und ob somit das vorläufige Gutachten als ein definitives anzusehen sei, oder aber ob durch die Terrainbesichtigung neue Gesichtspunkte sich ergeben haben.

Da es wünschenswerth war, daß vor Beginn des Frühlinges die Begutachtung ganz abgeschlossen werde und daß, auf dieselbe gestützt, Aufforderungen zur Betheiligung an den eigentlichen Projectarbeiten erlassen würden, zeitig genug, um die zu Vermessungen günstigen Monate ausnutzen zu können, so mußte von der Commission der eingeschlagene Weg, die Arbeit in successive zu erledigende Abschnitte zu theilen, gewählt werden. Die zeitraubenden Arbeiten der Durchsicht des Vorprojectes, des Aufmachens von Gegenrechnungen auf Grundlage einheimischer Erfahrungen u. mußten, unter vorläufiger Annahme richtiger Darstellung der Terrainverhältnisse, vor Anstellung der Controle-Recognoscirung, beendet werden, mit dem Vorbehalte, das vorläufige Gutachten modificiren zu dürfen, falls aus der Terrainbesichtigung dazu Veranlassung entstehen sollte. — Das gegenwärtig abgegebene Gutachten lautet wie folgt:

Die gemeinnützige und oeconomische Societät hat unter dem 30. Januar d. J. sub Nr. 90 von den Unterzeichneten eine Beurtheilung des von dem Hrn. v. Samson-Urbs ausgearbeiteten Vor-Projectes einer Dorpat-Rigaer Eisenbahn erbeten.

Nachdem die Unterzeichneten mit besonderer Bereitwilligkeit dieser Aufgabe sich unterzogen haben, beehren sich dieselben, das gewünschte Gutachten in 3 Beilagen*) der Societät ergebenst mitzutheilen:

Anlangend den technischen Theil dieser Arbeit, so konnte es selbstverständlich ebenso wenig Aufgabe sein, die durch Messungen oder Untersuchungen gefundenen Daten zu kritisiren, als den einzelnen Rechnungen im Detail zu folgen; es mußte vielmehr ausreichend erscheinen, den eingeschlagenen Gang und die gewählten Prinzipien bei Aufstellung der Vorarbeiten zu prüfen und daraus zu bestimmen, mit welcher Genauigkeit, Sorgfalt und Sachkenntniß dieselben unternommen und durchgeführt sind. Die gegebenen Resultate waren sodann mit anderen Erfahrungssätzen zu vergleichen, sowie endlich der Punkt, ob Wenden und Wall von der Hauptlinie berührt werden sollen oder nicht, nur in so weit in Erwägung zu ziehen, als ohne Localkenntniß solches möglich erschien.

Die Unterzeichneten sind demgemäß, wie die Beilage erweist, den vorgelegten Arbeiten in der Weise gefolgt, daß sie zunächst 1) den Vorbericht genau geprüft haben, 2) die Verkehrsberechnung kritisirt und 3) die Detail-Anschläge eingehend mit Erfahrungsergebnissen verglichen und schließlich den Generalanschlag zusammengestellt haben. Es mußte die eingehende Prüfung des vorliegenden Projectes die Ansicht bekräftigen, daß der Verfasser der Vorarbeiten mit der größten Umsicht und Gewissenhaftigkeit zu Werke gegangen ist und eine durchaus gebiegene Arbeit geliefert hat, welche eine treffliche Basis für ein späteres Detail-Project bietet. Die gebotene Genauigkeit ist größer, wie sie unter den obwaltenden Verhältnissen und für den vorliegenden Zweck erforderlich erscheint. Und wenn auch hin und wieder diese oder jene Aenderung erwünscht schien und abweichende Ansichten ausgesprochen werden, so vermögen dieselben doch nur im Ganzen die

*) Die Veröffentlichung der Beilagen, welche rein technischen Inhalts sind, bleibt späterem Ermessen der Societät vorbehalten. D. R.

Gründlichkeit und Gediegenheit der Arbeit zu erweisen, da die Endresultate des Hauptanschlages auffallend übereinstimmen, mit der alleinigen Ausnahme, daß das rollende Inventar beträchtlich hat vermehrt und eine bedeutendere Summe für unberechnete und unvorhergesehene Ausgaben hat ausgeworfen werden müssen, ein Umstand, der freilich die Bau Summe steigert, den technischen Vorarbeiten aber nicht im Geringsten Abbruch thut, weil speciell nicht zu diesen gehörig.

Es kann nicht unerwähnt bleiben, daß es den Unterzeichneten für das specielle Project geboten erscheint, die Maximalsteigung, von 1 : 100, wie solche im Projecte angenommen, wenn irgend erreichbar zu ermäßigen oder doch dieses Steigungsverhältniß auf einzelne Punkte zu concentriren, damit nicht für die ganze Strecke eine bedeutend größere Zugkraft erforderlich werde, sondern diese auf wenige Stellen beschränkt und durch Vorspann von Reservemaschinen für kürzere Strecken erreicht werde. Auch muß ausdrücklich hervorgehoben werden, daß es keineswegs die Absicht gewesen, alle weiteren Versuche, die Hauptbahn über Wenden und Walk zu ziehen, als erfolglos hinzustellen, wenn die wohlüberlegten und begründeten Ansichten des Herrn v. Samson gegen diejenigen des Herrn Guleke bevorzugt worden sind; im Gegentheil, diese Frage dürfte nur insoweit als entschieden anzusehen sein, als für die Umgehung jener beiden Städte Gründe angeführt worden, welcher bisher nicht widerlegt worden sind, der entgegengesetzten Ansicht aber eine berücksichtigungswerthe Basis zur Zeit fehlt.

Wie aus dem General-Anschlage ersichtlich, sind die Baukosten nach den vorläufig ermittelten Terrain-Verhältnissen auf 6,900,000 Rbl. veranschlagt worden*). Diese Ziffer wird im Hinblick auf die der Berechnung zu Grunde gelegten Erfahrungen nicht nur ausreichen, sondern es darf auch erwartet werden, daß ein Nivellement der ganzen Linie in vielen Positionen die Möglichkeit einer Ermäßigung herausstellen werde**). Erwägt man ferner noch, daß die in Aussicht gestellte und mit Zuversicht zu erwartende thatsächliche Unterstützung der Grundherrn sowohl in Hinsicht des abzutretenden Landes, als in Betreff der Lieferung des Baumaterials, wohin zu rechnen sind: Steine, Grand, Kalk, Ballast, Lehm und Holz, bei Berechnung der Baukosten fast gar nicht in Betracht gezogen worden***), so ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß die berechnete Ziffer unter Voraussetzung

*) D. h. von der Commission.

Ann. d. R.

***) Nach Mittheilung des Hrn. v. Samson läßt sich aus diesem Grunde annehmen, daß, außer in der Anachbarschaft, die Steigung sehr bedeutend geringer, als 1 : 100 ohne Ueberschreitung der Anschlags Summe wird gehalten werden können, namentlich, da durch Beschichtigung sich erwiesen hat, daß durch einen gegen Mojahn gewendeten Bogen, ohne Bahnverlängerung, die Schwierigkeiten bei der Kosenhoffschen Ziegelei und bei Papendorf-Waldau ganz vermieden werden können.

Ann. d. R.

****) Sowohl die Commission, als auch das Vorproject haben für sämtliche obengenannte Gegenstände entsprechende Kosten in Rechnung gebracht, ohne Berücksichtigung der bereits gemachten Zusicherungen kostenfreier Hergabe.

einer umsichtigen und öconomischen Leitung des Unternehmens als das Maximum der Baukosten sich ergeben werde.

Obwohl die Unterzeichneten der Meinung sind, daß die öconomische Societät bei dieser Vorarbeit es nicht bewenden lassen, sondern Mittel und Wege finden wird, um ein Nivellement der ganzen Linie bewerkstelligen zu lassen, — so halten dieselben es dennoch nicht für unangemessen, schon gegenwärtig, unter Berücksichtigung der zur Zeit gefundenen Ziffer für die Baukosten, ihre unmaßgebliche Meinung über die Art und Weise, wie das Bau-Capital zu beschaffen und das Unternehmen zu effectuiren sei, auszusprechen.

Das Anlagecapital wird nur zu beschaffen sein, wenn die Staats-Regierung für Rente und Tilgung die Garantie übernimmt. Dagegen es sich nur um eine Provincialbahn handelt, so dürfte die Staats-Regierung zu einer Garantie doch zu vermögen sein, wenn die Provinz in irgend einer Form, z. B. durch eine Recaution für einen Theil der Garantie, sich selbst zu betheiligen bereit wäre.

Die Garantie kann den gewünschten Erfolg nur haben, wenn dieselbe auf klingende Münze lautet und eine jährliche Rente von 5 % nebst einer Tilgungsquote von $\frac{1}{12}$ % des Anlagecapitalis sicher stellt. Dagegen ist die Bedingung zu acceptiren, daß die Eisenbahn nach dem Ablaufe von 85 Jahren, von dem Tage der Eröffnung derselben, dem Garanten anheimfällt. —

Bei der Rente von 5 % wird indessen im Hinblick auf die ungünstige Lage der Geldmärkte welche die Unterbringung 5 % Papiere al pari nicht in Aussicht stellt, dem Baucapital eine Summe für Negocetkosten hinzuzufügen sein. Es wird daher das gesammte Anlage-Capital, wenn es bei der Veranschlagung der Baukosten auf 6,900,000 Rbl. sein Bewenden behalten sollte, auf $7\frac{1}{2}$ Millionen Rubel zu fixiren sein.

Nach den in neuester Zeit gemachten Erfahrungen kann zum Zwecke der Realisirung des Unternehmens nur die Gründung eines inländischen Consortiums, an welchem sich auch Corporationen und Anstalten betheiligen können, empfohlen werden. Dieses Consortium würde unter den bezeichneten Bedingungen die Beschaffung des Anlage-Capitals und die Gründung der Actien-Gesellschaft zu übernehmen haben; auch könnte demselben die Ausführung des Baues und der damit verbundene Gewinn und Verlust anheim gegeben werden.

Die öconomische Societät würde das Consortium zu gründen haben, wobei zu empfehlen sein dürfte, daß die Glieder erst dann für verpflichtet anzusehen wären, wenn eine Verständigung über das Programm und über das Statut erzielt worden. Ist dieses geschehen, dann wird das Consortium sich definitiv zu constituiren haben und dann wird die Concession der Eisenbahn und die Zinsgarantie bei der Staats-Regierung zu erwirken sein.

Das von dem Consortium zu beschaffende Anlage-Capital wäre zu repräsentiren durch
2,500,000 Rbl. in Actien und durch
5,000,000 Rbl. in Obligationen oder Prioritäts-Actien.

Die Actien dürften am Zweckmäßigsten in Abschnitten von 100 Metallrubeln (16 Lvsfrlg. = 400 Fr. = 107 Thl.), die Obligationen oder Prioritäts-Actien in größeren Ap-ports zu emittiren sein.

Wenn die Zahl der Glieder des Consortiums, wie zu empfehlen wäre, auf 25 festgestellt werden sollte, so würde jedem einzelnen Gliede, mag dasselbe eine Corporation oder Anstalt oder aber eine einzelne Person repräsentiren, eventuell ein Antheil von 100,000 Rbl. zu überweisen sein. Die sämtlichen Glieder würden demnach die ganze Actien-Emission von 2½ Millionen Rubel übernehmen und ein Jeder würde soviel von seinem Antheile zu placiren haben, als er nicht selbst für sich zu behalten gesonnen wäre.

Der Rigasche Wollmarkt und die Schaafzucht in Liv- und Kurland.

Während des Märzlandtages 1864 verpflichteten sich (vergl. Baltische Wochenschrift 1864 S. 519—520) eine Anzahl Schäferbesitzer gegenseitig zur Beschickung des seit Jahren eingegangenen Rigaschen Wollmarktes, der denn auch mit gutem Erfolge zu Stande kam. Allein die geringen damaligen Angebote, theils auch der Vorkauf durch die Fabrikhaber im folgenden Frühjahr verursachten, daß der Markt des Jahres 1865 die Hälfte der Verkäufer und mehr als die Hälfte der Waaren einbüßte, wodurch für den Rest eine kleine Steigerung von ½ bis 1 Rbl. auf das Pud erzielt wurde.

In Folge dieser Mehrzahlung und durch den Umstand, daß die Fabrikhaber sich entschlossen hatten, anstatt auf October-Termin baar bei dem Empfang der Wolle zu zahlen, war der Andrang zum letzten Markte des Jahres 1866 um so lebhafter und waren namentlich auch aus 4 Gouvernements des Reichsinnern Sendungen eingetroffen.

Es stellte sich der Verkauf in den 3 Jahren seit Wiederherstellung des Marktes wie folgt:

Jahr.	Partien Wolle.	Aus welchem Gouv.	Gesamtgewicht.
1864.	33.	aus Livland.	
(Vgl. B. W. 1864	4.	" Kurland.	
S. 560—561.	37.	in Summa	2573 Pud.
	Minimalpreis	21 Rbl.	
	Mittlerer	24 "	
	Maximum	26½ "	
	Gesamtterläß	62860 "	
1865.	15.	aus Livland.	
(Vgl. B. W. 1865	4.	" Kurland.	
S. 653.	19.	in Summa	1014 Pud,
	für welche ½ bis 1 Rbl. mehr bewilligt wurde, als im vorangegangenen Jahre; der Gesamtterläß ist nicht verzeichnet. Nur bei 2 Partien wurde wegen unzureichender Wäsche vom Preise nachgelassen.		
1866.	35.	" Livland.	
(Vgl. B. W. 1866	4.	" Kurland.	
S. 519—520.)	1.	" Witebst.	
	1.	" Rowno.	
	2.	" Tschernigow. *)	
	43.	in Summa	2818 Pud.
	Preise 22—28 Rbl.	Gesamtterläß	71,308 Rbl.

*) Gestand war bisher durch mangelhafte Verkehrsmittel verhindert den Rigaschen Wollmarkt zu beschicken.

Die 5 Millionen Rubel in Obligationen oder Prioritäts-Actien aber hätte das Consortium möglichst im Auslande unterzubringen.

Indem die Unterzeichneten der ihnen gewordenen Aufgabe sich hiermit entledigt, haben dieselben schließlich zu bemerken die Ehre, daß es ihnen zu besonderer Freude gereichen wird, wenn die ökonomische Societät ihre Dienste bei diesem gemeinnützigen und wichtigen Unternehmen ferner in Anspruch nehmen sollte.

Riga, im März 1867.

H. Falkin. — G. D. Hernmarck. — C. Hennings.
S. F. Bessard. — Hilbig. — Becker.

Es ist zwar aus allerlei Gründen versucht worden das Wiederzustandekommen des Wollmarktes zu verhindern, und nachdem er dennoch wieder erstanden war, sein rasches Ende herbeizuführen. Man hat, wie ich in Riga bei Gelegenheit der letzten Versammlung der Schaafzüchter angeführt, die Miethe des Marktlocales, die Commissionsgebühren an die Markt-Commissäre unverhältnißmäßig hoch gefunden, man hat bemerkt, daß im besten Falle die Zahl der Schäferereien zu gering und das Total zu beschränkt sei um einen ansehnlichen Markt einzurichten, der im Stande wäre auch auswärtige konkurrirende Käufer anzulocken. Man setze sich um so mehr in unnütze Kosten, da die Fabrikanten nach wie vor bereit wären die Wolle auf den Gütern zu kaufen. — Allein wer hat nicht seine Erfahrungen gemacht! Wir haben nach dem Eingehen des Rigaschen Wollmarktes die Wollpreise noch eine Zeit lang sich halten, dann aber von Jahr zu Jahr und endlich auf einen so niedrigen Stand sinken sehen, daß eine große Zahl Schäferereien, welche keine Berechnung mehr in der Wollzucht fanden, eingehen mußten. Wenn nun auch auswärtige Verhältnisse bei diesem Umschwunge mit eingewirkt, die Schäferbesitzer sind in der Ueberzeugung nicht erschüttert worden, daß das Ausfallen des Wollmarktes wesentliche Schuld an unsern Mißständen trage. — Neuerdings tritt noch die Einrichtung der reinen Knechtwirthschaft als Hemmnis hinzu, welche das Halten eines großen Pferdestandes erfordert, in Folge dessen die Kopfzahl der meisten Schäferereien auf die Hälfte zurückgegangen ist und wenn ja hin und wieder eine auf dem alten Stande beharrte, so finden wir andere, welche auf ⅓ reduziert werden mußten. Einzelne Schaafzüchter sind zur vortheilhafteren Viehzucht übergegangen oder bereiten sich auf einen solchen Uebergang vor und werden gewiß noch manchen Wollproducenten nachziehen, der die Unsicherheit des Wollabsatzes scheut. Die Wollproducenten sollten keinen Augenblick vergessen, daß sie durch Annehmen eines vor und außerhalb des Marktes gethanen noch so günstigen Angebots auf ihre Wolle durch Nichtbeschickung und Zerstörung des Wollmarktes sich der Käuferconcurrentz berauben die allen Interessen bleibenden Schutz bietet.

Statt nun durch Aufrechthaltung des Wollmarktes die Wollproduction zu beleben, strebt man von gewissen

Seiten zu einem entgegengesetzten Ziele. Die Käufer vernachlässigten z. B. die russischen Partien, welche aus bedeutender Entfernung gekommen waren, um den Markt zu sondiren. Die Verkäufer gaben an, daß während der ersten 2 Markttage Käufer bei ihnen auch nicht ein Mal nachgefragt hätten, daß man ihnen eine vom übrigen Markte gesonderten Stand im dunkelen Dombange angewiesen hätte u. s. w. Es wäre zu wünschen, daß in der Presse diese Auslagen mit Anführung von Thatsachen widerlegt und dadurch eine größere Menge russischer Waare auf den Rigaschen Markt gezogen würde, denn wenn auch jene Produkte an Feinheit sich mit den unsrigen nicht messen konnten, so war doch die Wäsche zu einem Theil musterhaft und fehlt es uns nicht an Fabriken, welche größere Wolle verwenden. Das Interesse der Wollproducenten ist dahin gerichtet den Zuschuß zum Rigauer Wollmarkt soweit zu steigen, daß wir nach einigen Jahren wenn auch noch nicht mit anderen großen Wollmärkten in Concurrrenz treten könnten, so doch auswärtige Nachfrage zu befriedigen im Stande wären.

Gegenüber den Angeboten endlich, welche einigen Schäferbesitzern für die bevorstehende Schur in der letztverwichenen Zeit brieflich gemacht worden sind, muß daran erinnert werden, daß die in Riga zum Wollmarkt im vorigen Sommer anwesenden Schafzüchter sich verabredet haben den ihnen unumgänglich nöthigen Wollmarkt aufrecht zu erhalten und in der damals tagenden Versammlung den Präsidenten des gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Vereines für Süd-Livland ersuchten im Petersburger Hôtel zu Riga am Nachmittage des Tages vor dem Wollmarkte eine Versammlung der Baltischen Wollproducenten zusammen zu berufen um die erforderlichen Maßnahmen für den Markt im allgemeinen und den nächst bevorstehenden insbesondere zu berathen. Ein gewiß dienlicher später Termin, da erst unmittelbar vor dem Markte die gesammten Conjunctionen sich übersehen und erwägen lassen. Der Schutz aber, welcher durch Erhaltung des Wollmarktes den Wollzüchtern und Schäferbesitzern und ihren Interessen zu Theil wird, ist zugleich ein Vortheil der Wollkäufer und Wollconsumenten.

Je mehr dem Verkäufer — durch die dem Käufer gebotene Möglichkeit des Vergleiches an Stärke, Feinheit, Ausgeglichenheit, Reinheit der Wolle, Schutz gewährt ist, je sicherer er sich fühlt den seinem Produkte meist entsprechenden Preis zu erlangen, desto mehr wird er danach streben seine Heerde zu erhalten, zu vermehren, ihr alle Sorgfalt und Pflege zu Theil werden zu lassen, keine Kosten scheuen sie zu veredeln u. s. Je mehr der Verkäufer durch angenehme Marktbedingungen angezogen wird, je größer und zahlreicher die Wollpartien Kur- und Livlands auf dem Markte werden, jemehr Wollzüchter aus den Gouvernements des Reichsinnern mit ihren Schuren den Rigaschen Wollmarkt bescheiden, desto reicher, desto bequemer wird dem Fabrikanten die Auswahl seines Bedarfes, desto weniger scheidet er sich genöthigt solche Partien mit in den Kauf zu nehmen, welche ihm für seinen Zweck weniger geeignet erscheinen, oder ihn bei voraus-abgeschlossnem Kaufe durch schlechte Wäsche überraschten, desto weniger unter-

liegt er dem Nachtheile des nur dem Wollverkäufer günstigen auswärtigen Curses. Der Verkäufer kann nicht hoffen den Käufer durch die Marktconcurrnz zu über-vorthellen, denn dem Fabrikanten steht es immer noch frei nach unserm Markte bei auswärtigen Wollhändlern sich zu versorgen; der Producent aber wird einzig durch den Markt, oder den von Riga aus erleichterten gemeinsamen Export die Sicherheit dafür erlangen, daß ihm der seiner Waare angemessenste Preis zu Theil wird.

Kurz von welcher Seite wir auch die Angelegenheit des Wollmarktes betrachten, seine Aufrechthaltung, seine Förderung, seine Blüthe liegt im Interesse sowohl der Schäferbesitzer als auch der Fabrikhaber; seine Beseitigung ist ein auf Mißverständnis beruhender Wunsch des falschen Egoismus und der Trägheit und wollen wir hoffen, daß der für den 20., 21., 22. Juli dieses Jahres bevorstehende Rigasche Markt davon Zeugniß ablegen werde, daß in beiden Theilen das Bewußtsein der Gemeinsamkeit ihrer Interessen erweckt und wach geblieben sei.

Im Anschluß an die oben zusammengefaßten verschiedenen Meinungsäußerungen über den Rigaschen Wollmarkt und mit Verweis auf jene von mir in den Verhandlungen des Ackerbauvereines vor Jahren veröffentlichte Zusammenstellung des Kopfbestandes und des Ertrags der Schäferereien Livlands richte ich An die sämmtlichen Schäferbesitzer Liv- Kur- Gtlands die ergebenste Bitte mir allerspätestens bis zum 10. Mai Vorschläge in nachstehender tabellarischer Gestalt einsenden zu wollen, und werde ich am 19. Juli die Ehre haben in Riga den versammelten Herren das Gesammtergebniß mit Zusammenstellung der hierüber erbetenen Berichte zu gegenseitiger belehrender Besprechung vorzulegen.

Jahr.	Gouvert. und Preis.	Kirchspiel.	Gut.	Gesamtkopfabl.	Zahl der Mütter.	Gesamtschurgewicht.	
						Pud.	Q
1866.							

Segör v. Sivers.

Die Angler Kuh als Milchvieh für Livland.

Es ist schon lange und häufig die Frage aufgeworfen worden, welches die für Livland in Bezug auf Milchertrag, Futter und Klima zu haltende beste Viehrace sei, ohne daß solche genügend beantwortet wäre, geschweige denn als entschieden betrachtet werden könnte. Da nun Einsender durch langjährige Erfahrung die namentlich auch öfters bei den hiesigen landwirthschaftlichen Versammlungen zur Sprache gekommene Angler Race genau kennt, so erlaubt sich derselbe die Vorzüge derselben mit Berücksichtigung der hiesigen Verhältnisse, nachstehend zu beleuchten.

Bei einer jeden Milchkuh ist besonders das Verhältniß des verabsolgtten Futterwerthes zum erhaltenen

Milchertrag zu beachten und zu veranschlagen, und hat Einsender die Erfahrung gemacht, daß solches Resultat sich entschieden am günstigsten für die Angler Race herausstellt, und zwar nicht gerade für die große, sondern namentlich für die kleinere s. g. glatte und tiefe Sorte; die Thiere größeren Schlages sind nur für diejenigen zu empfehlen, welche einzelne Exemplare halten, oder einen Ueberfluß an Trank und sonstiger guter Pflege geben können, also namentlich für Städter, dagegen eignet sich die kleinere Race besonders für die hiesigen Güter. Mit Hinsicht auf das hiesige Klima ist es ja nicht in Abrede zu stellen, daß der Winter länger und kühler, der Sommer aber kürzer und dem Temperaturwechsel mehr ausgesetzt ist, als in der Heimath genannter Viehrace; die Erfahrung hat aber gelehrt, daß solche Verschiedenheit ohne Einfluß für dieselbe ist, wenn im Winter für einen warmen Stall, und im Sommer für Schutz gegen die brennende Sonnenhitze genügend gesorgt wird. Beweise hierfür geben die Heerden der Güter Rathshof und Hellenorm.

Die Verschiedenheit des Klimas wäre also kein Hinderniß die Angler Race hier einzuführen; wohl ist aber für einige andere Punkte Sorge zu tragen, um die normale Ausbeute von den Angler Kühen zu gewinnen, und zwar rechnen wir zu den Bedingungen der Erzielung günstiger Resultate vor Allem: das gänzlich reine und ruhige Ausmelken, und den ruhigen ungestörten Weidegang, nicht nicht allein bei Tage, sondern auch bei Nacht. Der letztern Bedingung, welche namentlich hier durchaus nothwendig wird, da die Mittagshitze von 10 bis 4 Uhr gewöhnlich das Vieh am Fressen hindert, ist allerdings leichter zu genügen, als dem Anspruch an gutes Melken, indem man entweder einen Viehhüter anstellt, welcher Abends spät und sehr früh hütet, oder aber eine große Koppel einfriedigt, wo das Vieh für die Nacht hinlänglich zu fressen findet, eine Vorkehrung, welche natürlich in jeder Hinsicht die beste wäre, namentlich auch als Vorbeugung gegen die Trommelsucht, welche doch nur durch zu eifriges, durch übergroßen Hunger herbei geführtes Fressen jungen feuchten Klee's hervorgerufen wird.

Schwieriger ist es dagegen, das gute und reine Ausmelken der Kühe zu erzielen, und ist dies ein Haupterforderniß um wirklich die Milch von der Kuh zu erhalten, die selbige zu liefern im Stande ist. Hierzu ist aber nicht bloß ein einmaliges oder mehrmaliges, sondern ein stetes reines, ruhiges Ausmelken erforderlich. Bei der Angler Kuh aber ist die Beobachtung dieser Bedingung in höherem Grade erforderlich, als bei irgend einer anderen Race, weil dieselbe in ihrer Heimath stets daran gewöhnt war, und wohl nirgends diese regelmäßige Wartung und Pflege genießt wie dort, daher auch diese bekannten enormen Erträge gewährt.

Es ist ferner zur Haltung einer jeden guten Viehheerde die Einrichtung eines oder mehrerer, aus Klee und Gras bestehender Weideschläge erforderlich, wobei jedoch durchaus nicht vorausgesetzt wird, die garnicht anders zu verwendenden wilden Weiden unbenuzt zu lassen. Letztere sind sogar bei sehr nasser Witterung, wo die Heerde nur

Schaden auf den Kleeweiden macht, von größtem Nutzen. Nie wird man jedoch das dem Thiere im Winter verabfolgte Futter ordentlich bezahlt machen, ohne künstliche Weiden mit süßen Gräsern.

Eine Angler Heerde von circa 50 bis 100 Haupt von mittlerer Größe, wird bei einer ordentlichen regelmäßigen Fütterung, - so wie einem ruhigen ungestörten guten Weidegang, bei einem Aufwande von 6 Loos Korn, halb Gerste, halb Hafer, pr. Haupt, oder von demselben Futterwerth in Schlempe oder anderem Kraftfutter, so wie bei 14 Pfl. guten Klees oder Wiesenheus, pr. Kopf und Tag und dem nöthigen gesunden Strohfutter, jährlich durchschnittlich pr. Haupt 1200—1400 Stosf Milch geben, also einen Brutto-Ertrag von 48 bis 56 Mbl. Silb., (da jedes Stosf frische Milch, bei den jetzigen Butter- und Käsepreisen bei richtiger Fabrication auf 4 Cop. gebracht werden kann) ein Resultat hinter welchem sowohl die hiesige Landrace, wie auch Shorthorn und Ayrshire weit zurück bleiben (? d. R.).

Einsender erlaubt sich nachstehend noch einige Bemerkungen über den vortheilhaftesten Ankauf der Angler Kühe. Der geeignetste Zeitpunkt ist der Herbst, und zwar Ende September, Anfang October; ein Sachkundiger fährt dann in dem Distrikt Angeln von Dorf zu Dorf, mo möglich in der Begleitung eines sog. Bettelwichts (Mäkler) der sowohl im Lande wie bei den Bauern genau Bescheid weiß, und behandelt die ihm convenirenden Exemplare. Die billigste und zweckmäßigste Altersklasse ist die 2- und 3-jährige tragende Stärke oder Ferse, und zwar so, daß die Kalbung wenigstens 3—5 Monate nach dem Transport erfolgt. Ein untrügliches Zeichen dafür, ob die Stärke tragend ist oder nicht, ergiebt ein kräftiges Ausziehen der Flüssigkeit aus den kleinen Zigen; ist solche zähe und stark klebrig, fast wie Zuckerschleim, so ist das Thier bestimmt tragend, ist dieselbe aber wässerig so ist es entweder güste oder die Kalbung erfolgt sehr spät. Der Preis in der Heimath dieser Thiere, wird sich zwischen 35 und 50 Mbl. Silb. je nach der Schönheit des Thieres herausstellen: der Ankauf darf nur einem durchaus Sach- und Landeskundigem anvertraut werden, d. h. wenn billig und gut gekauft werden soll, denn der Angler Bauer liebt es sehr zu handeln und in seiner plattdeutschen Sprache zu plaudern.

Ein besonderes Augenmerk ist noch auf die sog. Anmelkung der jungen Mütter zu richten. Dieselben sind bei diesem Geschäfte nur mit der größten Güte zu behandeln; ein einziger Schlag oder Stoß macht das junge Thier oftmals für die Zukunft zu einem Schläger beim Melken, oder es eignet sich die üble Gewohnheit an, die Milch vorzuenthalten. Gleich nach der Kalbung muß das Melken geschehen, und solches täglich 3 bis 4 mal, je nach dem Andränge der Milch wiederholt werden, wobei das angeschwollene Euter jedesmal mit kaltem Wasser zu kühlen ist. Das richtige, jedesmal gänzlich reine Ausmelken der jungen Mutter bedingt für die Zukunft deren Güte; Einsender hält nächst dem regelmäßigen gesunden Futter das gute Melken für die größte Hauptsache.

Nach Vorstehendem erlaubt sich Einsender noch das Anerbieten zu stellen, falls einer oder mehrere der Herrn Leser gesonnen sein sollten die Angler Race hier einzuführen, jede gewünschte Auskunft zu ertheilen, wozu er um so mehr im Stande zu sein glaubt, als er mehrere Transporte aus Angeln für Schlefien persönlich angekauft und dort eingeführt hat.

Fellin.

F. C. Wittrod.

Ausländische Nachrichten.

Jute, das jetzt vielfach als Surrogat für Hanf und Heede in Anwendung gebrachte Surrogat, ist der Bast von zwei Pflanzen aus der Familie der Ullaceen oder Lindenähnlichen Gewächse, nämlich von *Corchorus Olorius* und *C. capsularis*, deren Heimath Ostindien ist. Die Faser ist sehr ähnlich der des Hanfes, aber weicher, minder glänzend, und unter dem Mikroskop durchsichtiger und dünner. Die Jute-Industrie hat in den wenigen Jahren ihrer Existenz einen so raschen Aufschwung genommen, wie wohl selten ein Industriezweig je zuvor. In Ostindien werden jährlich bereits über 7 Millionen Pud Jute fabricirt, von denen über die Hälfte nach England geht.

Die Verarbeitung der Jutefaser mit der Hand war bis vor nicht sehr langer Zeit nur den Bewohnern Ostindiens eigen, welche aus derselben grobe Zeuge zur Emballage vieler Handelsartikel wie Baumwolle, Kaffee und Reis, fertigten. Der Umstand, daß das Rohproduct in unerschöpflichen Massen aus den benannten großen Länderreichen und zwar zu geringen Preisen zu haben ist und der Bezug selbst der Rhederei große Vortheile bietet, ferner der oft eintretende Mangel an geeigneten flachsähnlichen Spinnstoffen, lenkte die Aufmerksamkeit der englischen Industriellen auf den Artikel, und es war namentlich Dundee in Schottland, dessen zahlreiche Fabriken sich von jeher der Anfertigung ordinärer Leinentwaaren aus Flachs und Berg gewidmet, welches an Stelle der letzteren die bei weitem billigere und ansehnlichere Jute einfuhrte und dadurch in kurzer Zeit in einer Weise an Bedeutung und Wohlstand zunahm, wie sie nur wenige Plätze aufweisen können. Der zeitigen Einföhrung des Artikels allein hat es Dundee zu verdanken, daß während des Krimkrieges, welcher eine längere Zeit die Zuföhren von Flachs und Berg aus Rußland abschnitt, seine Fabriken vor dem Untergange geschützt blieben.

Dundee mit den umliegenden Districten bildet jetzt den Sitz einer großen Industrie, welche fast alle Welttheile mit ihren Jute-Fabrikaten als Emballagen zu den wichtigsten Handelsartikeln, wie beispielsweise Baumwolle, Wolle, Reis, Kaffee, Salz, Guano &c., und mit Teppichen sowie mancherlei anderen Fabrikaten versorgt, und die bisher namentlich ihrer Billigkeit wegen verwandten deutschen Fabrikate ähnlicher Art aus ordinärem Flachs und Berg nicht allein an den auswärtigen Märkten, sondern auch an den consumtreichen deutschen Hafenplätzen und selbst im Zollverein theilweise verdrängt hat.

Bemerkenswerth erscheint uns gegenüber diesen Thatsachen, daß auch der Bast, aus welchem unsere Ragoschen fabricirt werden, einer Ullacee angehört, und unter dem Mikroskop jedenfalls eine Faser zeigt, die der beschriebenen vollkommen ähnlich erscheint und möglicher Weise sich in gleicher Weise ausnuzen ließe als der Jutebast. Es dürfte ferner vielleicht möglich sein, auch unsere Linde zum speciellen Zweck der Bastgewinnung zu cultiviren, wobei sie wahrscheinlich am besten in Strauchform zu ziehen wäre, wie denn auch die ostindischen *Corchorus*-Arten nur in dieser Gestalt auftreten.

Eine Vorrichtung zur Verhinderung des Rauchens der Schornsteine von Roggerath in Brieg wird in dem Breslauer Gewerbebl. mitgetheilt und verdient der Beachtung empfohlen zu werden, da sie sich durch Einfachheit auszeichnet und dem vielfach vorkommenden Uebelstande zu begegnen verspricht, daß Feuerungsanlagen, deren Schornsteine nicht über benachbarte Dachflächen hinausreichen, oder welche in der Nähe höherer Gebäudflächen stehen, den Rauch in die bewohnten Räume hinein verbreiten, statt ihn nach oben zu entsenden, und zwar allemal dann, wenn der Wind so gerichtet ist, daß er eine sich stauende Luftmasse zwischen dem Schornsteine und den naheliegenden Flächen erzeugt. Der Druck dieser Luftmasse wirkt der Kraft entgegen, mit welcher der Rauch die Mündung des Schornsteins zu verlassen strebt, verzögert also den Austritt desselben. Da hierdurch die Geschwindigkeit des Rauches unmittelbar vor der Schornsteinmündung kleiner als im Schornsteinrohr wird, so verzögert sich allmählig die Bewegung der ganzen Rauchsäule und der Rauch tritt zum Theil aus den Oeffnungen der Feuerung heraus. Sind dagegen Vorrichtungen angebracht, welche dem Rauche vor der Schornsteinmündung eine größere Geschwindigkeit verleihen, als derselbe im Schornstein hat, so bildet sich zunächst der Mündung ein luftverdünnter Raum. In Folge dieses Umstandes tritt alsdann ein Saugen ein, welches dem Rauch im Schornstein eine größere Geschwindigkeit, dem Schornstein selbst also einen kräftigeren Zug verleiht, als der Differenz der Temperaturen des Rauches und der äußeren atmosphärischen Luft entspricht.

Dem Rauche vor der Schornsteinmündung wird aber durch jeden Luftstrom, welcher denselben so trifft, daß er nicht in die Mündung eintreten kann, eine größere Geschwindigkeit gegeben. Vermöge eines solchen Luftstroms erhält die bewegte Rauchsäule nämlich noch eine zweite Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeit, mit der dieselbe sich von der Mündung fortbewegt, ist das Resultat dieser zweiten und der ursprünglichen Geschwindigkeit und offenbar größer als letztere.

In derselben Weise kann die in einem unten und oben geöffneten Rohre eingeschlossene Luftsäule durch einen Luftstrom in Bewegung gesetzt werden, welcher an der Mündung vorüber zieht, ohne in dieselbe zu stoßen. — Diese einfachen Gesetze hat in der neuesten Zeit zuerst wieder Prof. Dr. Buff in Gießen (Gewerbeblatt für das

Großherzogthum Hessen, 1866, Nr. 44) zusammengefaßt und zur Berücksichtigung bei praktischer Ausführung empfohlen.

Ueber die Mündung des Schornsteins wird ein aus Eisenblech construirter unten und oben offener normaler Regelmantel so angebracht, daß seine Achse mit der des Schornsteins zusammenfällt. Die obere kreisförmige Oeffnung des Regelmantels muß ebenso groß sein als die Schornsteinmündung und über dieser in einem Abstände sich befinden der gleich oder etwas größer ist als der Durchmesser dieser Oeffnung. Der Mantel wird an 3 oder 4 Punkten nahe seiner Basis an dem Schornstein befestigt, so daß er unten und oben offen bleibt. In die Mündung des Schornsteins kann nun kein Windstrom eindringen, der unter einem Winkel zwischen 0° — 45° gegen den Horizont geneigt ist. In Folge dessen streichen die Windströme, von welcher Richtung sie auch kommen mögen, über der Mündung des Schornsteins hin, ohne in dieselbe stoßen zu können, und ertheilen der Luft vor derselben eine Bewegung, die den Zug beschleunigt.

Da die Wirksamkeit der Vorrichtung vollständig unabhängig von der Temperatur der Luft im innern Rohre ist, so erseht man, daß dieselbe in gleichem Maße sich dazu eignet, die Verminderung des Zuges der Schornsteine durch Windstöße zu verhindern, wie eine selbstthätige Ventilation in größeren Räumen und Bergwerken herbei zu führen.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Der soeben erschienene Rechenschaftsbericht der Rigaer Börsenbank für 1866 weist auf, daß dieselbe in ihrem dritten Geschäftsjahr einen Umsatz von 180,831,648 Rbl. bewerkstelligt, mithin im Vergleiche mit dem Jahre 1865 eine Steigerung von 62,710,591 Rbl. Dem Reserve-Capital konnte außer den Renten für den Bestand aus dem J. 1865 ein Gewinn von 84,408 R. gut geschrieben werden, eine Summe, welche den Gewinn des Jahres vorher um 47,902 Rbl. übersteigt. — Der Cassa-Umsatz ist, wenn Einnahmen und Ausgaben zusammengelegt werden, im Vergleich zum J. 1865 um 28,892,945 Rubel, das Giro-Geschäft um 11,054,153 Rbl. gewachsen. Die Gesamtsumme der Einlagen und Zurückzahlungen gegen terminirte und kündbare Bankscheine weist gegen das Jahr 1865 eine Zunahme von 7,902,522 Rubel auf, wobei am Schlusse des Jahres 1866 für 206,763 Rbl. mehr Einlagen in der Bank verblieben als im Jahre vorher. Das Darlehns-Geschäft weist gegen das Jahr 1865 eine Vergrößerung des Umsatzes von 4,607,943 Rbl. auf, wobei die Beleihung auf Waaren nur wenig zugenommen und die auf Obligationen wenig abgenommen hat, der ganze Zuwachs fast nur auf die Beleihung gegen Werthpapiere fällt. Der Bank war es möglich, allen an sie gestellten Anforderungen in Betreff der Ausreichung auf Waaren und Werthpapiere nachzukommen; mit dem Hypothekenlombard aber ist sie nur bis zu

einer bestimmten Grenze, nach Maßgabe der ihr zu Gebote stehenden Mittel gegangen. Das Wechsel-Discount ist gegen das Jahr 1865 um 2,135,752 Rbl. gestiegen und hat im Laufe des Jahres ohne Unterbrechung stattgefunden, wenn auch die Discontirung in den letzten Monaten, in Folge der Erhöhung des Zinsfußes abnahm.

Das Effecten-Geschäft d. h. den Ein- und Verkauf von Cours habenden Papieren für eigne Rechnung betreibt die Bank nicht als Speculationsgeschäft. Da diese Effecten mit 27,504 Rbl. unter dem Nominalwerthe zu Buch stehen und bei der Tilgung zum vollen Nominalwerthe ausgezahlt werden, so hat die Bank diese Summe als einen später zu realisirenden Gewinn in Aussicht.

Das Conto-Current-Geschäft hat den Umsatz des Jahres 1865 um 4,043,658 Rbl. überstiegen und die Bank-Einnahmen für Provisionen um 3,479 Rbl. gegen das Jahr 1865 vermehrt. Die Transferirungen von Geldern nach St. Petersburg und Moskau haben einen lebhaften Umsatz gehabt und die Zahl derjenigen Personen, welche die Verwaltung ihres Vermögens, die Einkassirung von Renten und die Entgegennahme und Auszahlung von Geldern der Bank übergeben haben, ist von 13 auf 52 gestiegen. Die Ausgabe von BILLS hat sich gegen das Jahr 1865 um 134,197 Rbl., das Incasso von Coupons und zahlbaren Effecten um 191,933 Rbl. und die Einnahme für Aufbewahrung von Werthgegenständen um 374 Rbl. vermehrt.

Diese nicht unbedeutende Ausdehnung des Bankgeschäftes vermehrte die Geschäftsaufgaben, namentlich auch das Bankpersonal, so daß die Verwaltungskosten gegen das Jahr vorher von 12,968 Rbl. auf 24,268 Rbl. sich gesteigert haben.

Wolmar. Ein so wichtiger Zweig der landwirthschaftlichen Thierproduction wie die Pferdezucht, kann von einem Thierarzt nie genug unterstützt werden, und er muß sich daher besonders verpflichtet fühlen, überall dort seine Warnung öffentlich auszusprechen, wo er das Interesse der Pferdezucht innerhalb seines Berufskreises gefährdet glaubt. Während einer dreijährigen Praxis in der Umgegend Wolmar's hat der Unterzeichnete sich sattfam davon überzeugt, daß hier auch schon der Bauer die Wichtigkeit der Pferdezucht erkannt hat, und mit anerkanntem Eifer die Verbesserung derselben anstrebt. Bei seinen geringen Mitteln wendet sich der kleine Landwirth natürlich gerne der wohlthätigen Hülfsquelle zu, die ihm zur Hebung der Pferdezucht eröffnet ist, indem ihm Zuchthengste aus dem Landesgestüte zu Gebote gestellt werden. Leider muß nun aber bekannt werden, daß nicht alle zu diesem Zweck angebotenen Gestüthengste als ihrer Aufgabe genügend anerkannt werden können, und namentlich darf der zu Wolmar stationirte Beschäler als solcher durchaus nicht empfohlen werden, ja, es muß sogar entschieden von seiner Verwendung abgerathen werden. Zwar kann ihm nicht der unseren Landesgestüts-Beschälern gewöhnlich vorgeworfene Mangel an Größe zur Last gelegt werden, dagegen aber leidet er — und ich halte das für etwas Schlimmeres, an Säbelbeinigkeit und am Spath. Sowohl der

eben erwähnte Fehler im Bau, als auch die letztgenannte Krankheit sind erblich, und die Benützung des in Rede stehenden Zuchtstenges würde daher der Pferdezücht dieser Gegend sowohl einen directen Nachtheil zufügen, indem die erzielte Nachzucht die Mängel des Vaters erben würde, als auch einen indirecten und zwar vielleicht noch wesentlicheren, indem der Bauer seines bisherigen Vertrauens zu den Landesbeschälern beraubt würde. Der jetzt in Wolmar stationirte Beschäler ist bisher meines Wissens glücklicher Weise zum Beschäler noch nicht benützt worden, und ein zeitiger Ersatz desselben durch ein zweckmäßigeres Exemplar wäre zur Vermeidung der angeführten Nachtheile, im Interesse der hiesigen Pferdezücht als dringend erwünscht, zu bezeichnen.

Kreisveterinair R. Andersohn.

Arensburg. Nach einer Mittheilung des Hrn. Secretairs des Desesschen landw. Vereins, Cand. A. Wulffert, wurden von demselben im Laufe des verfloffenen Sommers vergleichende Versuche angestellt, um zu ermitteln, welchen Einfluß die Natur der Milchgeschirre auf die Quantität der Rahmabsonderung aus der in ihnen aufbewahrten Milch, bei gleicher Temperatur und gleicher Ausscheidungszeit, auszuüben im Stande ist. Es wurden im Ganzen 22 vergleichende Versuche unter Anwendung der üblichen Holzbütte, eines glasirten Thongeschirrs und einer vom Verein angekauften Eisenblechschaafe angestellt und wurden aus diesen, 10 der am genauesten ausgeführten Versuche erwählt, um aus ihnen eine Mittelzahl zu finden. Das Durchschnittsergebnis dieser 10 Versuche ergab den geringsten Rahmabsatz bei der Holzbütte. Setzt man denselben = 100 so erhielt man aus

dem Thongeschirr . . .	102,33,
der Eisenblechschaafe . .	104,32.

Es war also allerdings ein Mehrertrag bei Anwendung der Eisenblechschaafe erzielt; bei dem hohen Preise derselben (10 Rbl. 30 Cop. loco Arensburg) bleibt jedoch die Anwendung derselben vorläufig unvortheilhaft.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. März 1867.

<i>A c t i v a.</i>	
Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,692,800 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	177,111 " " 5 "
Diverse Debitores	368,920 " " 98 "
Inventarium	4,200 " " — "
Werthpapiere	1,113,075 " " 30 "
Zinsen auf Werthpapiere	8,234 " " 66 "
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto etc.	4,339 " " 83 "
Cassa-Bestand	630,079 " " 93 "
5,998,761 Rbl. S. 75 Kop.	
<i>P a s s i v a.</i>	
Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "

Einlagen	2,903,191 Rbl. S. 22 Kop.
Diverse Creditores	1,924,010 " " 44 "
Rigasches Bank-Comptoir	100,000 " " — "
Zinsen und Gebühren	82,746 " " 91 "
Zinsen auf Einlagen	19,756 " " — "
Giro-Conten	744,376 " " 23 "
5,998,761 Rbl. S. 75 Kop.	

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres der in Nr. 11 der Balt. Wochenchr. angegebene, ebenso der Zinsfuß für Darlehen gegen Hypotheken und Werthpapiere so wie auf gegenseitigen Ruf. Dagegen ist der Zinsfuß für Darlehen gegen Waaren auf 10 % pro anno, für Wechsel auf 9—10 % festgestellt. Die übrigen Geschäfte fährt die Börsenbank fort unter den in Nr. 11 der Balt. Wochenchr. angegebenen Bedingungen auszuführen.

Riga'scher Marktbericht vom 8. April.

Seit einigen Tagen haben wir endlich mildere Witterung, abwechselnd mit Sonnenschein und Regen und obgleich für den Augenblick eine erhebliche Veränderung in dem Stande des Eises noch nicht stattgefunden hat, dürfte doch das Aufgehen des Flusses für die ersten Tage der nächsten Woche mit ziemlicher Bestimmtheit zu erwarten sein.

Die Productenfrage war nicht minder lebhaft als in der vorigen Woche, doch nahmen Inhaber meist eine abwartende Stellung ein. Die Aufgeregtheit der fremdländischen Getreidemärkte hatte, unterstützt durch einen ferneren Rückgang unserer Baluta eine abermalige Besserung der hiesigen Preise zu Folge und wurden ziemlich namhafte Posten geschlossen, und zwar ca. 800 Lasten 73 R russischer Hafer von 85 — 93 SRbl. ca. 600 Lasten ^{101/102} R Gerste von 112 — 117 SR., sowie ca. 700 Lasten Roggen kurischer 114 R Waare von 110 — 116 R., russische ^{115/116} R 105 — 114 Rbl. wozu anscheinend noch Nehmer.

In sonstigen Producten ist fast nichts umgegangen, es sei denn einige kleinere Partien Flachß nach dem Verhältniß von 55 Rbl. für K, wozu indeß jetzt nichts mehr offerirt wird.

W e c h s e l = C o u r s e :

Amsterdam. — Antwerpen 326; Hamburg 27^{15/16}; London 30^{15/16}; Paris 325.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72 Bert.	
5 % " " 5. " "	72 ^{1/2} " "	Kauf.
5 % Reichs-Bankbilleten	77 ^{1/2} " "	" "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	109 " "	108 "
" " 2. " "	103 ^{1/2} " "	103 "
4 ^{1/2} % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 " "	98 gemacht.
" " " "	98 " "	98 Käufer.
5 % " " unkündb.	86 " "	86 gemacht.
" " " "	86 " "	86 Käufer.
5 % Rigaer " " "	88 " "	— Käufer.
4 % Kurl. kündbare	96 ^{1/2} " "	96 ^{1/2} "
Riga-Dünaburger Eisenb.-Actien	110 " "	— "
		110 gemacht.

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 19. April.

32. Sitzung der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für den südl. Theil des Gov. Livland.

Wenden, am 25. Februar 1867.

Gegenwärtig: Präsident F. v. Sivers, Director Loewen, Secretair Ziegler und die Mitglieder v. Blantzenhagen-Drobbusch, Victor v. Transehe, Nicolai v. Transehe, Pander-Lindenhof, Wiegand-Wolmarshof, v. Grothfuß, v. Sübbenett-Moetkenshof, L. Gard-Kallenhof, G. und C. Blessig-Ramels-hof, Heerwagen-Podsem, v. Danilow-Brinkenhof, Punschel-Freydenberg, A. Kade.

Als Gäste waren eingeführt: Ingenieur Guleke, Pastor Holst, Dr. Gätgens, Th. von Freymann, C. v. Grünblatt, Syndikus v. Rieckhoff, Secretair Petersenn, A. v. Bulmerincq, Ingenieur Damsch, Agronom Meuschen, Dr. C. Heerwagen, A. von Boeckell, Dr. Emil Schmidt, Pastor Köffler, Techniker Friedländer, Kaufmann Bauer aus Mestau.

Präsident erörterte zunächst, in Genügeleistung des ersten Punktes der Tagesordnung: Präsidentenwahl, in längerer Rede seine Vereinsleitung in den verfloffenen 6 Jahren seit dem 6. Februar 1861, an welchem Tage er die Ehre gehabt habe, von diesem Vereine zum Präsidenten gewählt zu werden, und führt namentlich übersichtlich an, daß der Verein in seiner ersten 19jährigen Periode (Januar 1842 bis Februar 1861) nur 15 Sitzungen gehalten habe, in den verfloffenen 6 Jahren aber 17 Sitzungen stattgefunden hätten, und zwar in Wenden 11 Sitzungen, in Wolmar 3, und in Riga 3. Gern wäre er bereit gewesen, dieselben noch zu vermehren, wenn nicht namentlich die häufigen Landtage in den letzten Jahren geboten hätten, Rücksichten auf die Thätigkeiten der Herren zu nehmen. In der sechsjährigen Zeit seiner Präsidentsur habe Präses 22 selbständige Bearbeitungen verschiedener landwirthschaftlicher und gemeinnütziger Thematata vorgetragen, und jene besonders mühevoll Zusammenstellung des Buchs

der Güter Livlands und Desels aus massenhaftem, durch Correspondence und persönliche Bemühungen langsam erst zusammen getragenen Material dem Drucke übergeben; neben diesen für sich bestehenden Schriftarbeiten für den Verein habe die Correspondence des Vereins in diesen 6 Jahren eine Ziffer von 2550 ausgehenden Nummern aufzuweisen, worunter nur 882 Circulairnummern; diese Geschäftlichkeit beginne ihm seit einiger Zeit belastend zu werden, da zu ihr noch ein Schriftwechsel als Gutsverwaltung und Kirchenvorsteher mit 600 Nummern und eine Privatecorrespondence von etwa 2700 Post-Briefen gekommen. Diese Anhäufung von Arbeit nähme Präses zu viel Zeit, drohe seine Kräfte zu absorbiren, und könne der Sache, die er als Vereins-Vorstand im Auge zu behalten habe, nicht förderlich sein. Unter diesen Umständen — freilich auch weil der Brand in Blantzenhof viel fertiges Manuscript zerstört hat — seien nur 5 Protokolle über die 17 Sitzungen zum Druck gelangt. Mit Befriedigung jedoch hoffe der Präses, einen Blick werfen zu dürfen auf das vom Verein bereits Erreichte und auch Angestrebte; er erinnere an die Hauptsachen nur: die Erweiterung des Vereins auf den Rig. Kreis und somit auf die ganze südliche Hälfte Livlands, wodurch der Verein eine segensreichere und größere Aufgabe empfangen habe; an die Anstellung eines Veterinären in Wolmar; an die mehrfältigen Proben wichtiger neuer Maschinen, an mehrfältige Boden-Analysen, an das bereits erwähnte Buch der Güter. Andere Unternehmungen wurden angestrebt oder eingeleitet, eine Feuerwehrr für das flache Land, eine bäuerliche landw. Zeitung, bäuerliche landw. Vereine, gemeinsamer Dampf-Drusch und Ackerbau-Versuchsstationen. Meistens habe Präses in den Sitzungen sich noch bemüht, in Kürze über die neueste landwirthschaftliche Literatur zu referiren und dieselbe zum Theil dem Augenschein zu unterbreiten. Die erwähnten 22 eigenen schriftlichen Mittheilungen und Ausarbeitungen, welche zum Vortrag und zur Discussion gelangten, hätten folgende Thematata behandelt:

1. über die dienlichste Zeit des Holzfällens,

2. Merinoschäferet in Livland,
3. Bau-Preise, Riga, Wolmar, Wenden, Walk.
4. Ueber Trageballen-Bekanntung,
5. Zur Schlichtung des Kalenderstreits im 19. Jahrh.
6. Ueber den zweckmäßigsten Bau und die vortheilhafteste Einrichtung von Häuslerwohnungen,
7. Ueber eine neue Art massiv und billig zu bauen,
8. Buch der Güter Livlands und Desels,
9. Das Verhältniß des Barometers zur Witterung und deren Vorausbestimmung,
10. Ueber Anlegung von Land- und Wirthschaftswegen,
11. Ueber Kalkbrennen,
12. Ueber Anfertigung von Stangenzäunen,
13. Ueber ein livl. Fischereigesetz,
14. " " " Wassergesetz,
15. Löschten des Moorbrandes,
16. Ueber die Generalstaabskarte,
17. Eine Lebensfrage für die Landwirthschaft,
18. Ueber die Heimthalsche Körnerdarre,
19. Ueber den Dr. Johnson, Ehrenmitglied der Gesellschaft und Redakteur der Petersburger landwirthschaftlichen Mittheilungen,
20. Fütterungs-Versuche an 6 Merinoschafen,
21. Ueber Moorstreu,
22. Ueber die Erhöhung der Fruchtbarkeit in Garten und Feld, an Halmfrüchten und Obstbäumen.

Aus den angeführten Umrissen seiner Thätigkeit hätte Präses den Verein, entnehmen zu wollen, daß er mit Liebe und nach besten Kräften beflissen gewesen sei, die Interessen der Gesellschaft zu fördern, vor der Fortsetzung des von ihm Uebertragenen aber nur zurückweiche, weil er auch anderen ernstern Pflichten Rechnung zu tragen habe; er werde daher, wie angekündigt, am Schlusse der heutigen Verhandlungen die Wahl eines anderen Präsidenten vornehmen lassen.

Darauf forderte Präses den Secretairen auf, die von diesem angemeldeten und vorbereiteten Emendationen im gegenwärtigen Brauch und Geschäftsgange des Vereins vorzutragen, welche, ohne die Bestimmung der Statuten umzustossen, solche genauer präcificiren sollten.

Der Secretair: Meine Herren! Unser Verein hat sich in der letzten 6-jährigen Periode in einer fortschreitenden Entwicklung befunden, die wir zum Theil allerdings den veränderten Zeitverhältnissen und ihren Forderungen, besonders aber unserem bisherigen Präsidenten zu danken haben. Sie haben eben vernommen in welcher Ausdehnung die Correspondence unseres Herrn Präsidenten mit Personen und Instituten zugenommen hat, die immer dem Präsidenten vorzugsweise zufallen wird, wenn nicht zufällig Präsident und Secretair an einem Ort wohnen; neben dieser Thätigkeit lag noch dem Präsidenten die Vertretung unserer Angelegenheiten in der Presse ob. Die Entwicklung des Vereins, räumlich durch die Aufnahme des Rigaschen Kreises, intellectuell durch die Mehrung der Verhandlungs-Gegenstände, die keinesweges mehr einen bloß feld- und landwirthschaftlichen Character haben, sondern in das Gebiet der Gemeinnützigkeit hinübergreifen,

verlangt dringend nach einigen Umgestaltungen in der jetzigen Ordnung. Ich werde die Ehre haben ihrer Berathung, meine Herren, einige bestimmte Gegenstände zu unterbreiten.

Präsident proponirt nunmehr die sämtlichen Aenderungs-vorschläge im Zusammenhang zu vernehmen, und dann über jeden einzelnen Vorschlag in Berathung zu treten; demgemäß kamen folgende Propositionen zur Verhandlung.

1) Dem Präsidenten zur Erleichterung seiner Geschäfte eine routinirte Canzellekraft zur steten Verfügung zu stellen und zu dem Zweck ihm eine bestimmte Summe zur Besoldung derselben auszusetzen; zu dem Ende wäre erforderlich, die Frage zu erörtern, wie bringt die Gesellschaft diese Mehrkosten auf. In den letzten 6 Jahren habe jedes neu eintretende Mitglied 5 Rubel Eintrittsgeld gezahlt und wurde jährlich von jedem Mitgliede 1 Rubel als Beitrag entrichtet, abweichend von der ersten Praxis, in welcher 5 Rbl. als Jahresbeitrag von jedem Mitglied erhoben wurde; die Statuten überließen der Gesellschaft die Normirung der Jahresbeiträge nach dem Bedürfniß und verordnen nur, daß das Maximum 10 Rbl. jährlich pr. Mitglied nicht übersteige.

Nach eingehender Berathung und Abstimmung wurde zum Beschluß erhoben:

- a) dem Präsidenten sind jährlich 100 Rbl. zur Besoldung einer brauchbaren und ihm stets zur Verfügung stehenden Canzellekraft auszusetzen;
- b) das bisherige Eintrittsgeld wird auf 3 Rubel ermäßigt;
- c) als Jahresbeitrag hat von diesem Jahre ab jedes Mitglied 3 Rubel zu zahlen.

2) Eine andere Erleichterung für den Präsidenten würde darin bestehen, wenn er in regelmäßigen Brauch bringen würde einzelnen Mitgliedern das Referat über bestimmte, in Verhandlung befindliche und zum Vortrag gelangende Fragen, wie auch die Sammlung und Beschaffung von Material für gewisse Gegenstände, zu übertragen. Gewiß würde kein Mitglied diese directere Mitthätigkeit zurückgewiesen haben, allein es müßte ein ausdrückliches von der Gesellschaft anerkanntes Recht des Präsidenten werden, solche Arbeiten aufzulegen zu können, sowohl wegen der Erleichterung für den Präsidenten, als auch um Abwechslung in den Vortrag zu bringen.

Die Versammlung erhob einstimmig die erste Hälfte der Proposition zu ihrem Beschluß.

3) Die Statuten verordnen die Wahl des Vorstandes (des Präsidenten, der beiden Räte und des Secretairen), aus der Zahl der Mitglieder und durch Stimmenmehrheit; es ist sonach nichts über die Zeit, für welche eine solche Wahl gültig und ob und wann sie zu erneuern ist, bestimmt, und herrscht die Meinung, jede solche Wahl gälte für Lebenszeit. Dieser Modus ist sicherlich aus vielen Gründen nicht richtig; er verlegt den Schwerpunkt in die leitenden Personen, während derselbe in der Gesellschaft selbst verbleiben muß. Man wähle auf drei Jahre und gestatte Wiederwahl, ebenso das Recht der

Ablehnung nach einer Wiederwahl. Vielleicht werde dadurch gewonnen, daß die ganze Gesellschaft sich mehr geschäftlich betheilt und das Ausscheiden einer leitenden Person den Verein weniger in Verlegenheit bringt.

Der Antrag wurde Beschluß.

4) Die Statuten schreiben bei Aufnahme von Mitgliedern ein Ballotement vor und zwei Drittheile der Stimmen für jede Aufnahme. Die jüngere Praxis ist von dieser Ordnung in Rücksicht auf den Zeitaufwand dabei abgegangen, und hat dafür offene Umfrage eingebürgert; es dürfte durchaus geboten sein, zur Bestimmung der Statuten wieder zurückzukehren.

Beschlossen: künftig alle Ballotements nur in Uebereinstimmung mit den Statuten vorzunehmen.

5) Die Gesellschaft hat bisher in liberalster Weise nicht nur Gästen ihre Sitzungen geöffnet, sondern auch meistens in allen Fällen die Mitberathung gestattet. Sicherlich hat das sein Gutes für die Betheiligung gehabt, allein auch seine Nachteile für die Mitgliederzahl und die Tragung der Lasten. Es ist das jedenfalls kein richtiges Verhältnis der Gäste zu den Mitgliedern und bedarf einer Regulirung, ohne daß die Wohlthat leichter Theilnahme ausgeschlossen zu werden braucht. Vielleicht empfehle sich, wie bisher Gäste, durch Mitglieder eingeführt, Theil nehmen zu lassen, indessen nur 3 Mal, bei ferner gewollter Theilnahme wäre es unerlässlich Mitglied zu werden; dabei bleibe dem Vorstande das Recht der Einladung, um nicht andererseits eine unpraktische Beschränkung herrschend zu machen.

Demgemäß angenommen und beschloffen.

§ 6. Der § 17 der Statuten giebt der Gesellschaft das Recht „correspondirende Mitglieder“ zu ernennen. Es hat dafür bisher die Auffassung gegolten, wie sie meist auch in anderen Gesellschaften üblich ist, nur Personen in anderen Ländern, oder wenigstens in Livland Nichtwohnende, zu correspondirenden Mitgliedern zu machen. Vielleicht könnte zum Vortheil fruchtbarer Beziehungen und Wirksamkeit unseres Vereins von solcher nur hergebrachten Beschränkung — da die Statuten nur einfach von correspondirenden Mitgliedern im Reich oder im Ausland sprechen — abgegangen werde.

Die Versammlung berieth auch diese Proposition und genehmigte sie schließlich einstimmig.

Präsident referirte kurz wie er zur Januar = Sitzung der öconom. Societät in Dorpat gewesen wäre und den Verhandlungen namentlich in der Eisenbahnfrage beige-wohnt habe, indem er zugleich den Herrn Ingenieuren Guleke ersuchte genaueren Bericht abzustatten.

(Fortsetzung folgt.)

Bu den Hälftnerwirthschaften in Pautsche und Kahl.

„Mit großem Interesse bin ich den Mittheilungen der haltischen Wochenschrift in Nr. 8 und Nr. 13 dieses Jahrganges gefolgt wo über die Resultate von Hälftnerwirthschaften aus verschiedenen Gegenden Livlands refe-

rirrt worden ist. Die brillanten Resultate dieser Wirthschafts-Methode veranlassen gewiß viele Landwirthe darüber nachzudenken, ob bei ihren Wirthschaften nicht auch dieses System mit ähnlichen Vortheilen Platz greifen dürfte. Gerne wird daher jeder, den dieser Gedanke beschäftigt, die Erfahrungen der Landwirthe zu Rathe ziehen, die diese Methode bei sich schon seit mehren Jahren in Anwendung gebracht. Da die Lage, die Bodenbeschaffenheit, die ökonomischen u. Verhältnisse auf jedem Gute und fast auf jedem Hofe besondere sind, so wird jene Methode der Wirthschaft gewiß auch eine, darnach sich bestimmende Modification erleiden müssen und der practische Landwirth wird bei Einführung dieser Wirthschaftsart, will er die Erfahrung anderer sich zu Nutzen machen, die Mittheilungen derselben einer besonderen Kritik unterziehen und Fragen an die erfahreneren Landwirthe richten, die ihm bei genauer Durchsicht ihrer Aufstellung aufgestoßen, um sich ein klares Bild der Verhältnisse jedes concreten Falles zu verschaffen und daraus die ihm nöthigen Schlüsse zu ziehen, in Berücksichtigung der sich ihm darbietenden äußeren Verhältnisse. —

Bei genauer Prüfung der beiden oben angeführten Mittheilungen und der Berechnungsaufstellungen der Einnahmen und Ausgaben, sind mir folgende Fragen aufgestoßen, die ich an die beiden Landwirthe Herrn v. Blandenhagen und Herrn von Stryk richten möchte und die dieselben vielleicht gesonnen wären, auch in diesem Blatte zu beantworten um dadurch einen noch höheren Grad von Genauigkeit und Klarheit in ihren Mittheilungen, mir und gewiß manchem anderen prüfenden Leser der haltischen Wochenschrift, zu gewähren.

Ziehe ich die erste Mittheilung des Herrn v. Blandenhagen = Weissenstein in Betracht, so ist die Angabe des Kleeertrages nach Fudern, namentlich aber der Ertrag, der zu Pautsche gehörigen 60 Loffstellen Wiese, sehr unbestimmt angegeben. Es scheinen einspännige Fuder gemeint zu sein und zwar zu 600 A oder 30 LA und diese à 10 Cop. gerechnet. Die Klee Saat ist nicht in Ausgabe gestellt. Die halbe Kleeerndte 23 Fuder und 9 Fuder Heu, welche an den Hof kamen und im Hof (Weissenstein oder Pautsche?), verfüttert worden, sind im Ganzen mit 91 Rbl. 50 Cop. berechnet. Sind diese Futterquantitäten nach dem Hofe Weissenstein geführt, was anzunehmen ist, so hat die Hoflage Pautsche eine Düngerbeeinträchtigung erfahren, die auf die Dauer wohl nicht immer anzuwenden sein dürfte, besonders da außerdem ziemlich viel Langstroh daselbst erdroschen worden, der auch nicht in den Dünger kommt. — Wie viel von der Heuerndte den 5 Kühen und 9 Schafen der Hofesknechte verabfolgt worden, ist nicht angegeben; soll man den ganzen Ertrag von 68 Rbl. dem Heu zu gute rechnen? das wären 680 LA zu 10 Cop. das LA. Wohnen die Hofesknechte, denen obengenanntes Vieh in Pautsche gefüttert wird, nicht daselbst, so muß doch Jemand dieses Vieh pflegen und zwar wird keiner es umsonst thun, daher vermisse ich in der Ausgabe-Aufstellung den Posten für die Viehpflege. Wohnen aber die Hofesknechte in Pautsche, so müßte die Wohnung in den An-

schlag der Einnahme gesetzt werden. Welche Fruchtfolge wird bei der 8 Felder-Wirtschaft in Pautsche eingehalten? Wie groß die 32 Fuder*) Holz (soll wohl heißen Faden), wäre näher anzugeben, da mit dieser Bezeichnung bekanntlich ein sehr verschiedener kubischer Inhalt verstanden wird. Hier in Kurland versteht man fast allgemein unter Faden Holz, ein Maß von 7 Fuß rheinl. im Kubus. Das zum Dörren des Getraides in Pautsche und das als Heizmaterial für die 4 Hälftner ausschließlich verbrauchte Strauchquantum müßte auch veranschlagt werden. Die Abmachung mit den 4 Hälftnern, daß sie bei größeren Bauten die Handlanger unentgeltlich stellen oder als solche ebenso selbst fungiren, ist garnicht in Anschlag gebracht und kann relativ sehr hoch gerechnet werden, erscheint mir aber schwer ausführbar für die 4 Knechte; deshalb wäre es von Interesse zu erfahren, ob mit jenen Knechten eine Hälftner-Abmachung nur auf ein Jahr oder auf eine Reihe von Jahren geschlossen worden, und ob die Hoflage Pautsche so gut bebaut ist, daß im Laufe der Contractjahre keine größeren Bauten voraussichtlich zu machen waren. — Das schließliche Resultat dieser Wirtschaft ist ein ausgezeichnetes, auch bei Zurechtstellung einiger Punkte nach den oben gemachten Bemerkungen und ohne daß die Erndte eine besonders brillante (6—7 Lof von der Lofstelle) zu nennen wäre. —

Bei genauer Durchsicht der Mittheilung des Herrn von Stryk-Pollenhof, möchte ich ihm folgende Fragen stellen und nachstehende Bemerkungen zu seinen Berechnungsaufstellungen machen. Da die 10 Hälftner, die die Hoflage Kahl bearbeiteten, nicht daselbst wohnen, so wäre es wichtig zu wissen, wie diese 10 Hofesansiedler sonst placirt und gestellt sind; denn obgleich mitgetheilt wird, daß sie Geldpächter sind, daß heißt doch wohl, daß sie Ackerland sowie Heuschlag bei den Ansiedlungen in Pacht haben, so ist bei Beurtheilung ihrer Arbeitsleistung in Kahl nothwendig zu wissen, wie viel sie nebenbei noch von ihrem Pachtobject in Anspruch genommen werden. Es erscheint mir nämlich die Arbeitskraft von 10 Knechten und ihren Weibern für 200 Lofstellen mittleren Bodens, eine sehr große. Ich komme auf einer Hoflage von 300 Lofstellen mittleren Bodens, ganz gut mit 7 Deputatknecchten aus. — Wozu werden die 100, (ziemlich theuer zu 30 Cop. gerechneten) Cordentage verwendet? Zur Viehpflege in Kahl oder wie sonst? Ist im Jahre 1865/66 bei der schönen Flachserndte von 225 LÄ von 10 Lofstellen, gar keine Leinsaat erzielt worden? Weshalb sind, für die von den Hälftnern gemachte Heuerndte von 40 Lofstellen Wiese à 70 Cop., 28 Rbl. in Einnahme gestellt, da oben gesagt worden, daß die Hälftner verpflichtet sind ohne Vergütung das Heu von 40 Lofstellen Wiese zu erndten? Nach dem Ertrage der Wiese (zu 10 Cop. pr. LÄ Heu gerechnet) kann es doch nicht berechnet sein, erstlich weil dann die Lofstelle Wiese nur 7 LÄ und zwar in beiden Jahren gleich wenig gegeben hätte, (bei welchem Ertrage es sich wohl fast nicht lohnt sie zu erndten), und zweitens dieses Heu

*) Vermöge eines Druckfehlers sind hier Fuder statt Faden angegeben.

dem in Kahl gehaltenen Jung- oder Mastvieh verfüttert worden und daher wohl mit eingerechnet ist, in den Bruttoertrag aus der Mastung. Wann ist die Mastung 1866 aufgestellt worden, da dieselbe 180 Tage Brage bekommen bis Anfang März 1867, wo sie doch schon verkauft gewesen sein muß, indem ihr Erlös mit 983 Rbl. 76 Cop. in der Einnahme ausgeworfen ist? Wie viel Ochsen oder Jungvieh sind auf das angegebene Futterquantum gehalten und gemästet worden? Weshalb ist die Angabe der Heuerndte von den 40 Lofstellen Wiese, die zu Kahl gehören, für beide Jahre und die der Kleerndte des Jahres 1866 nicht angegeben worden? Müßten die Hälftner die Brage anfahren und stellen sie während der 180 Tage so billig die beiden Pferde zu 30 Cop. pr. Tag, oder werden die Pferde von Pollenhof zu diesem Preise hergegeben, da sie doch nicht den ganzen Tag benützt werden? Ist der mit Brageführen beschäftigte Mensch derselbe, der für die Viehwartung seinen, ihm ausgeworfenen Lohn von 100 resp. 150 Rbl. erhält? Wird ein Mann mit seinem Weibe mit dem Bepflegen von 40 bis 60 Ochsen fertig? Bei der Berechnung der 600 LÄ Kleeheu die zum Hofe Kahl 1866/67 geführt sind, wird wohl ein Druckfehler sich eingeschlichen haben, denn 600 LÄ Kleeheu à 40 Cop. würde nicht 90 Rbl. sondern 240 Rbl. ausmachen, was wohl zu hoch gegriffen wäre, daher wird die Zahl 90 Rbl. als richtig anzunehmen sein und statt 40 Cop., es 15 Cop. heißen müssen*). Wie viel Wedro oder Stof Brage enthält eine Fastage, die zu 40 Cop. berechnet wird? Wie groß ist in Pollenhof ein Faden Holz der 150 Cop. kostet? Was sind das für Abgaben, die mit 40 Rbl. ausgeworfen sind? da die Dessätinensteuer doch nicht so viel ausmachen kann, oder ist es die Hälfte der Kronsabgaben der 10 Hälftner? Wie viel betragen die Kronsabgaben jedes dieser 10 Knechte und wie viel ist von diesen Abgaben ihnen als Geldpächtern der Ansiedlungen zugerechnet worden? Von der Gutsverwaltung dürfte füglich doch nur $\frac{1}{4}$ der Abgaben dieser Hälftner getragen, oder wenigstens in der Ausgabe für Kahl verrechnet werden. Weshalb ist beim schließlichen Berechnen des brillanten Reinertrages der beiden Jahre, der arme Heuschlag ausgenommen, da das scheinbar wenige Heu doch der, so sehr einträglichen Mastung zu gut gekommen ist?

Sehr wünschenswerth wäre es, wenn die Herrn Landwirthe in Livland, die die Hälftner-Wirtschaft bei sich eingeführt und laut Bericht der baltischen Wochenschrift Nr. 4 vom Jahre 1866 in der Kais. livl. gem. und ökonomischen Sociätät sich für dieses System ausgesprochen, auch genaue und eingehende Mittheilungen ihrer Erfahrungen in diesem Gebiete, veröffentlichen würden.

Stricken in Kurland d. 3. April 1867.

W. Freiherr von Behr.

Der Statistik des Bauerlandverkaufs in Livland veröffentlichte Herr L. v. Stryk, der bekanntlich seine Aufmerksamkeit mit steter Spannung auf diesen Gegenstand geheftet hat, in der Rig. Ztg. Nr. 44 eine Uebersicht, welche einen vollkommenen Einblick gewährt in den

*) Im Manuscript heißt es richtig à 15 Cop.

allmählichen Fortschritt und das gegenwärtige Stadium der Verkaufs-Operation in allen einzelnen Theilen Livlands, bis in die Kirchspiele hinab. Indem wir die in jenem Artikel gelieferten Daten hier wiedergeben, erlauben wir uns im Interesse einer größeren Uebersichtlichkeit Thaler und Rubel mit Hinweglassung der Groschen und Kopfen in bekannter Weise abzurunden. Ferner glauben wir die 8 Kreise auch in die beiden Gruppen des nördlichen und südlichen Livlands zusammenfassen zu müssen und eine

Uebersicht über die pr. Thlr. gezahlten Durchschnittspreise so wie über das allmähliche Anwachsen des auf den Bauerlandankauf verwandten Kapitals hinzufügen zu können, wobei wir diejenigen Kaufpreise, von welchen Herr von Stryk bemerkt hat, daß sie ihm unbekannt geblieben, nach dem durchschnittlichen Werth, welchen der Thlr. Landes im Laufe der letzten 5 Jahre in dem betreffenden Kreise hatte, ergänzend hinzufügen werden.

Es sind verkauft worden:

A. In den 4 südlichen Kreisen Livlands:

Im Jahre.	Im Rigaschen.		Wolmarischen		Wendenschen		Walfischen	
	Thlr. Landes.	Für SRbl.	Thlr. Landes.	Für SRbl.	Thlr. Landes.	Für SRbl.	Thlr. Landes.	Für SRbl.
1826	—	—	21	1000	—	—	—	—
1828	—	—	—	—	23	1100	—	—
1829	—	—	—	—	53	3100	—	—
1831	—	—	—	—	—	—	23	3025
1832	—	—	—	—	—	—	18	900
1839	—	—	32	1860	—	—	—	—
1842	—	—	—	—	—	—	37	2900
1843	—	—	8	1350	—	—	—	—
1846	—	—	—	—	115	6851	23	1750
1847	11	600	21	1525	—	—	—	—
1848	—	—	—	—	50	9900	—	—
1849	12	4480	—	—	—	—	9	600
1851	—	—	—	—	10	760	—	—
1852	—	—	25	2550	—	—	—	—
1853	—	—	639	70087	106	8945	—	—
1854	—	—	735	80076	11	700	171	15110
1855	—	—	134	18717	—	—	—	—
1856	—	—	62	7440	—	—	23	4500
1857	—	—	114	18597	—	—	—	—
1858	—	—	286	38271	23	1389	—	—
1860	—	—	—	—	—	—	31	4000
1861	—	—	—	—	—	—	179	26055
1862	191	26579	753	165316	1638	233163	457	86101
							84	?
1863	321	47823	1229	239833	328	56775	1703	266487
							183	?
1864	896	133766	8677	1321264	1214	167135	154	26258
	411	?	1629	?				
1865	330	49648	2681	446111	123	16750	581	112116
							820	?
1866	—	—	1351	236476	45	6000	1112	175839
	2172	262896	18397	2650473	3739	512568	5608	725641

B. In den 4 nördlichen Kreisen Livlands:

Im Jahre.	Im Dorpatischen		Werroschen		Bernauschen		Fellinischen	
	Thlr. Landes.	Für SRbl.	Thlr. Landes.	Für SRbl.	Thlr. Landes.	Für SRbl.	Thlr. Landes.	Für SRbl.
1826	67	5714	—	—	—	—	—	—
1834	—	—	20	800	—	—	—	—
1835	71	2857	—	—	—	—	—	—
1843	11	1428	—	—	—	—	—	—
1844	59	8260	20	700	—	—	—	—
1845	—	—	20	1500	—	—	—	—
1847	35	4857	—	—	—	—	—	—
1848	—	—	—	—	—	—	22	1355
1849	26	3750	—	—	—	—	—	—
1850	38	3800	—	—	—	—	—	—
1851	23	2300	20	1300	—	—	36	3232
1852	195	16925	—	—	14	1300	—	—
1853	—	—	—	—	24	2239	66	5640
1854	23	2390	—	—	15	1886	—	—

Im Jahre.	Dorpat		Werro		Bernau		Fellin	
	Zahl.	Für Landes.	Zahl.	Für Landes.	Zahl.	Für Landes.	Zahl.	Für Landes.
Transp.	548	52281	80	4300	53	5425	124	10227
1855	22	1600	—	—	607	68841	72	7900
1856	71	9300	38	3143	965	112757	54	5940
1857	1063	120840	41	3400	943	93905	862	91515
1858	398	41000	24	1906	54	8300	381	33543
1859	—	—	63	6250	—	—	215	17652
1860	45	2700	215	19950	—	—	41	7000
1861	800	92896	431	41126	92	13000	186	29214
1862	1967	280111	490	58497	12	2940	101	21240
1863	1243	172080	334	45761	445	106746	467	75464
1864	1355	181783	1258	157234	4253	761718	3351	580239
1865	326	48421	998	106615	930	124378	680	133043
1866	3309	444519	663	80685	1120	218200	5214	865249
in summ.	111147	1447531	4635	528867	9474	1516210	11748	1878226

Berechnen wir auf Grundlage obiger Tabellen die in den einzelnen Kreisen pr. Thlr. gezahlten Durchschnittspreise, und zwar einerseits für die ganze 40-jährige Periode, andererseits für das letzte Quinquennium, so erhalten wir nachstehende Zahlenreihe:

im	Durchschnittspreis pr. Thlr.	
	1826—1866.	1862—1866.
Rigaschen Kreise	121 Rbl.	148 Rbl.
Wolmarschen Kreise	144 "	164 "
Wendenschen "	137 "	143 "
Walkschen "	129 "	166 "
südlichen Livland	139 Rbl.	160 Rbl.
Dorpat'schen Kreise	130 "	137 "
Weroschen "	114 "	120 "
Bernauschen "	160 "	180 "
Fellinschen "	160 "	171 "
nördlichen Livland	145 Rbl.	157 Rbl.

Die bedeutende Differenz welche im Werthe eines Thalers stattfinden kann oft bei Grundstücken welche benachbarten Gütern angehörten, ja sogar bei solchen die in dem Complex eines und desselben Gutes belegen waren, dieselbe Differenz tritt sogar auch bei der Vergleichung des Thalerpreises in den verschiedenen Kreisen des Landes deutlich hervor. Es wurde der Thaler Landes in der 40-jähr. Periode mit 114 Rbl. im Weroschen Kreise und mit 160 Rbl. im Bernauschen Kreise; in der 5-jährigen Periode mit 120 resp. 180 Rbl. bezahlt. Daß der Bernausche Kreis die höchsten Durchschnittspreise aufweist, sehen wir nicht gerade als einen Beweis der dort am weitesten vorgeschrittenen Kultur an, glauben vielmehr in jener Gegend ein pro Thaler verhältnismäßig sehr großes Areal annehmen zu müssen, indem nicht unbedeutende Flächen Morast, Buschland u. s. w. garnicht oder nur unverhältnismäßig niedrig veranschlagt sind, ein Umstand welcher gegenwärtig von dem Käufer mit Hinblick auf die zu unternehmenden Entwässerungen und Urbarmachungen achtungsvoll berücksichtigt wird.

Uebertragen wir nun, mit Hülfe der für die letzten 5 Jahre gewonnenen Durchschnittspreise die von Herrn v. Stryk nur in Thalerwerth angegebenen Grundstücke in ihrem Rubelpreis so können wir folgende Zahlenreihen

aufstellen, welche einerseits das jährlich in der Periode von 1826—66 auf den Bauerlandverkauf verwandte Kapital, andererseits das jährliche Steigen des überhaupt zum Ankauf verwandten Kapitals veranschaulichen:

Im Jahre	Es wurden Es war Land verkauft			
	verkauft in ganz Livland für S.-Rbl.	im südlichen Livland für S.-Rbl.	im nördlichen Livland für S.-Rbl.	in ganz Livland für S.-Rbl.
1826.	6,714.	1,000.	5,714.	6,714.
28.	1,100.	2,100.	5,714.	7,814.
29.	3,100.	5,200.	5,714.	10,914.
31.	3,025.	8,225.	5,714.	13,939.
32.	900.	9,125.	5,714.	14,839.
34.	800.	9,125.	6,514.	15,639.
35.	2,857.	9,125.	9,371.	18,496.
39.	1,860.	10,985.	9,371.	20,356.
42.	2,900.	13,885.	9,371.	23,256.
43.	2,779.	15,235.	10,800.	26,035.
44.	8,960.	15,235.	19,760.	34,995.
45.	1,500.	15,235.	21,260.	36,495.
46.	8,601.	23,836.	21,260.	45,096.
47.	6,982.	25,961.	26,117.	52,078.
48.	11,255.	35,861.	27,472.	63,333.
49.	8,830.	40,941.	31,222.	72,163.
50.	3,800.	40,941.	35,022.	75,963.
51.	7,592.	41,701.	41,854.	83,555.
52.	20,775.	44,251.	60,079.	104,330.
53.	86,911.	123,283.	67,958.	191,241.
54.	100,161.	219,168.	72,234.	291,402.
55.	97,058.	237,885.	150,575.	388,460.
56.	143,080.	249,825.	281,715.	531,540.
57.	328,256.	268,422.	591,375.	859,796.
58.	124,409.	308,082.	676,124.	984,205.
59.	23,902.	308,082.	700,026.	1,008,107.
60.	33,650.	312,082.	729,676.	1,041,757.
61.	202,290.	338,137.	905,911.	1,244,047.
62.	887,923.	863,272.	1,268,699.	2,131,971.
63.	1,041,321.	1,504,542.	1,668,749.	3,173,291.
64.	3,657,366.	3,480,934.	3,349,723.	6,830,657.
65.	1,173,162.	4,241,640.	3,762,179.	8,003,819.
66.	2,026,969.	4,659,955.	5,370,833.	10,030,788.
	10,030,788.			

Obige Tabelle veranlaßt uns noch einmal auf einen schon mehrmals in dem laufenden Jahrgange dieser Zeitschrift behandelten Gegenstand zurückzukommen (vgl. Nr. 6, Sp. 95 und Nr. 11, Sp. 175). Es handelt sich um das Tempo in welchem der Bauerlandverkauf in Livland fort-

geschritten ist, und um den Vorwurf relativer Trägheit welcher an die Betrachtung desselben geknüpft wurde. Nun denn! Im J. 1861 war für etwas über 1 Mill. Rbl. Land in Livland verkauft im J. 1866 für mehr als 10 Mill. Rbl. In den Jahren 1864, 1865 und einem Theil von 1866 war in Kurland für 2,762,267 Rbl. Land verkauft, in denselben Jahren 1864 und 65 in Livland für 4,830,528. Es ist also keineswegs ein Nachbleiben Livlands aus diesen Zahlen erkennbar. Ebenfowenig kann man jedoch auch Kurland denselben Vorwurf machen, denn es kommen hier augenscheinlich Momente in Betracht, die nicht in Zahlen ausdrückbar sind, und die jede Vergleichung der eben angeführten bekannten Zahlen verbieten. Wir beschränken uns darauf, hier auf 2 solcher Momente hinzuweisen von denen das eine zu Gunsten, das andere zu Ungunsten Kurlands in die Waagschale fällt, und von denen keines von beiden einer Messung unterworfen werden kann.

Während in Livland bereits bedeutende Kapitalien vor dem J. 1864 aus dem bäuerlichen Besitz in den Grund und Boden abgeströmt waren, hatte offenbar in Kurland eine Ansammlung des seit Eintritt der Geldwirthschaft sich ansammelnden Geldcapitals der Bauerschaft stattgefunden, und war also beim Eintritt in das Stadium des Landverkaufs disponibel. Wie groß war dieses Capital?

Dagegen: In Livland sieht der Bauer überall das Beispiel langjähriger und prosperirender Bauer-Grundbesitzer vor Augen. Es ist unläugbar daß dieses Beispiel, mehr als alles Andere, den Geld besitzenden Bauer zur Anlage seines Kapitals in Form von Grund und Boden reizen muß, und daß dieses Moment also für das rasche Fortschreiten des Landverkaufs von größter Bedeutung ist. Wie will man aber den Vortheil messen, welcher Livland aus diesem Verhältnis erwächst?

Es bleibt also nur übrig, sich ohne rivalisirende Nebengedanken des raschen Fortschrittes zu erfreuen, welchen die Gelegenheit des Bauerlandverkaufs in beiden Provinzen nach den gegenwärtig bekannten Daten unläugbar macht, und welcher eine selten günstige Gestaltung unserer Bauerwirtschaften für eine nahe Zukunft als gesichert in Aussicht stellt, falls keinerlei künstliche Einflüsse in die normale Weiterentwicklung dieser Verhältnisse störend eingreifen.

Livländische Nachrichten.

Dorpat. Von dem Bureau des Kurländischen Statistischen Comité's ist der Societät eine neue Arbeit desselben zugegangen, von welcher die am 5. d. M. hier stattfindende landwirthschaftliche Versammlung mit ungetheiltem Beifall und voller Anerkennung Kenntniß nahm, und auf welche wir die Aufmerksamkeit unserer Leser zu lenken nicht unterlassen können. Es ist dies die im saubersten Farbendruck ausgeführte Karte des Kirchspiels Sessau begleitet von der 1. Lieferung der Schrift des Baron Mf. v. Heyking: Land und Leute der Mitauschen Oberhauptmannschaft, der erste Abschnitt eines größte-

ren Werkes, welches sich zum nächsten Ziel gesteckt hat, vorläufig nur für die Mitauschen Oberhauptmannschaft (die Kreise Doblen und Bauste umfassend) eine „möglichst in's Detail eingehende Specialkarte und Specialstatistik“ zu liefern.

Die Specialkarte soll mit möglichster Genauigkeit folgende Gegenstände beachten 1) Flüsse und Seen 2) die einzelnen bewohnten Punkte 3) Wege und Straßen 4) Grenzen der einzelnen Gutsterritorien, 5) die verschiedenen Culturarten des Landes. Als solche werden: a) Acker und Garten b) Wiese c) Weide und d) Wald durch verschiedene Farben, auf das Augenfälligste vorgeführt. Die zur Herstellung dieser Karte eingeschlagene Methode ist dieselbe, welche die Societät bei Herstellung ihrer Karte Livlands befolgen ließ. Die einzelnen Gutskarten werden auf einen gemeinsamen Maßstab reducirt und dann zu einem Ganzen zusammengestellt. Dagegen gestattet der in Kurland gewählte bedeutend größere Maßstab ein viel weiteres Eingehen in das Detail. Bei Vergleichung des in beiden Fällen zu Grunde gelegten Maßstabes ergibt sich daß 5 Werst auf der kurländischen Karte der linearen Ausdehnung von 18,3 Werst auf der livländischen entsprechen. Dieselbe Fläche in der Natur nimmt demnach auf der kurländischen Karte einen mehr als 13mal so großen Raum ein, wie auf der livländischen.

Von besonderem Interesse ist das zunächst uns vorgeführte Kirchspiel Sessau, welches als die dichtest bevölkerte und bestangebaute Gegend unserer sämtlichen drei Ostseeprovinzen, wohl ein besonderes Anrecht auf Berücksichtigung in Anspruch nehmen darf. Auf einem Raume von 4,374 □M. zählt dasselbe 7031 Bewohner, also 1607 auf 1 □M. Vergleichen wir damit dasjenige Kirchspiel Livlands, welches mit Hinblick auf die Dichtigkeit seiner Bevölkerung, den ersten Rang in unserer Provinz einnehmen möchte, zumal da es einen volkreichen Flecken in sich schließt — wir meinen das Kirchspiel Ruzen, so umfaßt dasselbe nach den (in diesem Falle, wie es scheint, glaubwürdigen Größenangaben im „Buch der Güter Livlands“) einen Flächenraum von 136,754 Rossf. oder 9,3 □ Meilen, auf welchen 13,217 Einwohner oder 1421 auf jeder □ Meile wohnen.

Als Maßstab für den Grad der landwirthschaftlichen Entwicklung des Kirchspiels Sessau entnehmen wir der Hayking'schen Arbeit folgende Uebersicht der Vertheilung des Gesamtareals auf die einzelnen Culturarten: Es nehmen ein

Acker und Gärten	57,86 %
Süeteiche	0,33 %
Wiesen und Weiden	19,76 %
Wald	18,80 %
Impedimente u. Unland	3,25 %

Das Kirchspiel Sessau braucht bei dieser Benennung seines Areal selbst den Vergleich mit den durchschnittlichen analogen Verhältnissen in den östlichen Provinzen des benachbarten Preussischen Staats, nicht zu scheuen. Es greifen nämlich vom Gesamtareal:

	i n d e r P r o v i n z	
	Preußen	Posen.
Acker und Gärten	48,9 %	60,1 %.
Wiesen und Weiden	21,0 %	13,4 %.
Holzungen	19,3 %	21,6 %.
Wasser, Deeland u. a. ertrag- loses Land	10,8 %	4,9 %.

Indem wir uns eines weiteren Eingehens auf die in Rede stehende Karte und Schrift enthalten, erlauben wir uns nur noch die Hoffnung auszusprechen, daß das Unternehmen erst mit der Darstellung aller Kirchspiele Kurlands als zum Abschluß gelangt angesehen werden wird. Kurland würde damit eine unschätzbare Grundlage nicht nur für die Administration sondern auch für unzählige größere gemeinnützige Unternehmungen gewonnen haben!

Riga. Alle diejenigen, welche sich für die wichtige Frage der inländischen Verarbeitung des bisher vorwiegend noch aus unseren Häfen exportirten Flachses interessieren, machen wir auf den in der Rig. Btg. Nr. 75 (im Inseratentheil) publicirten Bericht der Direction der Altona-Flachsspinnerei an die am 23. März 1867 abgehaltene Generalversammlung der Antheil-Besitzer aufmerksam. Nach Ablauf von nur 6 Betriebsmonaten sind bereits 11,180 Pud 12 A Garn gesponnen, welche mit 46,453 Rbl. 59 Cop. gebucht sind. Der größte Theil des Garnvorraths wird zu Dundee allmählig verkauft, und sind dorthin bereits Garne für den Werth von mehr als 30,000 R. gesandt, wovon ca. 2/3 bis ult. Februar d. J. bereits verkauft waren, während die gänzliche Räumung des Lagers bis zum Eintreffen der diesjährigen Sendungen zu erwarten stand. — Der gesammte Bruttoertrag der 6 Monate ist auf 47,458 Rbl. 33 Cop. veranschlagt, während die Gesamtausgabe sich auf 34,242 Rbl. 55 Cop. belief, darunter 23,124 Rbl. 34 Cop. für zum Spinnen verwandte 15,619 Pud Flachsheede. Der in 6 Monaten erzielte gesammte Bruttovorteil beträgt demnach 13,215 Rbl. 55 Cop., also fast 12 % des Actien-Capitals, welches mit 115,000 Rbl. (230 Actien à 500 Rbl.) angegeben ist. — Die Generalversammlung konnte daher auf den Vorschlag der Direction eine Dividende von 15 % pro anno den Actionairen zusprechen.

— Nach dem soeben im Druck erschienenen „Verzeichniß der für das J. 1867 in Riga zu den beiden Gilden gesteuert habenden Kaufleute nebst Angabe ihrer Firmen und Geschäftslocale“, steuerten

für 1867 zur	1. Gilde.	2. Gilde.	Ueberhaupt.
Edeleute	4	9	13
Ehrenbürger, erbliche.	34	15	49
Kaufleute	142	422	564
Ausländer	13	28	41
Fabrikanten mit Freijahren	1	—	1
Gebrüder	4	13	17
	198	487	685
gegen im Jahr 1866	192	500	692
	mehr 6	wen. 13	weniger 7

Handelsfirmen 1. Gilde zählt das Verzeichniß pro 1867 überhaupt 172, von denen 137 als solche bezeichnet werden, welche die Börsenabgaben entrichten und 3 als solche, die ihre Patente nur zum Gewerbebetriebe gelöst haben; zur 2. Gilde dagegen finden sich 449 Firmen aufgegeben, von denen 87 die Börsenabgabe entrichten und 18 ihre Patente nur zum Gewerbebetriebe gelöst haben. Von der Gesamtzahl der aufgegebenen Handelsfirmen 621 sind an der Börse demnach 224 (gegen 215 im J. 1866) vertreten. (Rig. Stdtbl.)

Riga'scher Marktbericht vom 15. April.

Nachdem die Eisdecke unseres Stromes sich am Abend des 9. April in Bewegung gesetzt, hat der diesjährige Eisgang bei ziemlich hohem Wasserstand einen für das Fahrwasser recht günstigen Verlauf genommen, und nachdem am heutigen Tage die Peilung desselben vorgenommen, dürften wir morgen wieder die ersten Schiffe an der Stadt erblicken. Von auswärts arrivirten bis heute 50 Segel- und 2 Dampfschiffe. Diese geringe Anzahl deutet auf die Möglichkeit hin, daß der Einlauf bei Domesnees durch Eismassen abermals gesperrt worden.

Der ausländischen und hiesigen Feiertage halber war das Productengeschäft trotz erheblichen Coursrückganges sehr limitirt. In Flachß wurde wegen mangelhaften Angebots nichts geschlossen. Von Hanf wurden 4000 Bertz. contrahirt zu Preisen von 36 Rbl. ffr fein und 34 1/2 Rbl. für gewöhnlich Englisch Rein. Russischer 74 A Hafer wird à 94 Rbl. angetragen, ohne Beachtung zu finden. Russischer 116 A Roggen wurde zu 118 Rbl. geschlossen, und für 102/3 A kurische Gerste zahlte man bis 120 Rbl.

Geeringe. Es trafen 3 Ladungen ein, die in der nächsten Woche gelöst und gewrackt werden. Die Preisanlage dieses Artikels ist angesichts der hohen Notirungen in Norwegen und unserer fortwährenden Courschwankungen äußerst schwierig.

Von Salz keine frische Zufuhr zu berichten.

Befrachtet wurde ein Schiff für Hanfstaat nach Düntirchen zu 50 Fre. in voll pr. ausgelieferte 50 Hectolitres.

W e c h s e l = C o u r s e :

Amsterdam 151 1/2; Hamburg 27; London 30 1/8; Paris 318.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72 Bert.	
5 % " 5. " "	72 "	70 1/2 Käuf.
5 % Reichs-Bantbilleten	76 1/2 "	75 "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	—	108 1/2 "
" " 2. " "	103 "	102 1/2 "
4 1/2 % Rtbl. Pfandbriefe kündbare	98	—
5 % " " unkündb.	85 1/2	84
4 % Rurl. kündbare	96	—

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Cimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 26. April.

32. Sitzung der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für den südl. Theil des Govv. Livland.

Wenden, am 25. Februar 1867.

(Fortsetzung und Schluß.)

Herr Ingenieur Guleke: Meine Herren! Vor Allem muß ich bedauern, daß Herr von Samson hier nicht gegenwärtig ist. Er hätte Gelegenheit gefunden seinen Anschauungen hier Eingang zu verschaffen und hätte als technischer Leiter des Riga-Dorpater Bahn-Unternehmens der moralischen Verpflichtung nachkommen können, diejenigen Laien in dieser Versammlung, denen er in der Balt. Wochenschr. „völligen Mangel an Sachkenntniß“ vorwarf, über die Sachlage aufzuklären.

Es wird Ihnen, m. H., eine eingehendere Schilderung und Beleuchtung dessen, was in der Bahn-Angelegenheit seit der Versammlung in Wolmar geschehen ist, gewiß von Interesse sein. Ich greife daher auf die Ereignisse in Dorpat zurück, und schildere dieselben, indem ich Ihnen einen Brief vorlese, den ich einem Freunde gleich nach den Dorpater Verhandlungen nach Wenden schrieb.

(Herr Guleke verliest hierauf eine briefliche umständliche Schilderung der Verhandlungen an den zwei Tagen in Dorpat und fährt sodann in seinem Vortrage fort:)

Seit jenen Vorgängen in Dorpat ist in Nr. 6 der Balt. Wochenschrift eine Entgegnung des Hrn. v. Samson erschienen, die meine Anschauungen in der Bahnfrage als irrthümlich bezeichnet. Ob das mit Recht oder Unrecht geschieht, werde ich Ihrem Urtheil zu entscheiden überlassen, nachdem ich Ihnen wenigstens alle Haupt-Differenz-Punkte beleuchtet haben werde. Da diese Fragen nicht unwichtig sind, werden Sie mich, m. H., entschuldigen, wenn ich Ihre Aufmerksamkeit etwas lange in Anspruch nehme.

Herr v. Samson sagt auf Sp. 82 der Baltischen Wochenschrift:

„Vor Allem müssen gewichtige Bedenken erhoben werden gegen die von den Baltischen Verkehrsstudien besorgte „Vertheilungsmethode.“

„a) Die Bezirksbildung ist eine vollkommen willkürliche und liegt ihr gar kein leitendes Princip zu Grunde.“

„Es lag nahe, die Bezirksgrenzen derart zu wählen, daß alle in einen und denselben Bezirk fallenden Localitäten ihre Waaren annähernd auf denselben Haltpunkt zu dirigiren hätten. Dagegen hat der Herr Verfasser beispielsweise seinen Bezirk „Drobbusch“ ausgedehnt bis in's Raug'sche und Neuhausen'sche Kirchspiel (siehe beiliegende Karte), so daß, sollen die auf solche Vertheilung basirten Rechnungen zutreffend sein, angenommen werden muß, daß die Waaren dieser Kirchspiele lieber circa 115 Werst weit durch's Land wandern werden zu der in der Gegend von Drobbusch gelegenen Eisenbahnstation, statt an die projectirte, 15—20 Werst entfernte „Walt-Postower Bahn. Wird aber dieser Zumuthung nicht entsprochen oder beharren die Waaren jener Gegend bei ihrer Gewohnheit, die viel nähere Petersburg-Warschauer Bahn aufzusuchen, so wird dadurch der am 4. Januar in Wolmar aufgemachten Rechnung der Boden „entzogen.““

Ich ersuche Sie, m. H., zunächst in die von Herrn v. Samson entworfene und Nr. 6 der Balt. Wochenschr. beigelegte Skizze 1) die Riga-Postower Chaussee von Riga über Segewold und Drobbusch, dann Konneburg und Absel nördlich, Balzmar und Dypetaln südlich lassend, nach Illingen zu verzeichnen, welches ziemlich genau in der Nordostecke meines Districts Drobbusch hart an der Chaussee belegen ist, 2) die Lubahn'sche Straße, von Riga über Bickern, Sunzel, Erlaa und Sehwegen nach Lubahn führend, und 3) die von Oger über Römershof, Kolenhusen und Kreuzburg verlaufende Riga-Dünaburger Bahn in die Karte des Hrn. v. Samson einzutragen.

Fassen Sie nun die blaue über Walt, Karolen und Berro hinführende Bahnlinie in's Auge, so erscheint es in der That gewagt anzunehmen, daß der Dypetaln'sche

Verkehr nicht nach Carolen gehen soll, sondern pr. Chaussée nach Drobbusch. Ich mache, indem ich hier einen Mangel an Gründlichkeit zugesteh, darauf aufmerksam, daß die Balt. Verkehrsstudien vor 2 Jahren das Riga-Pskower Bahnproject nur ganz oberflächlich erwähnt haben, ohne etwas Abgeschlossenes bieten zu wollen. Man vergl. d. S. 153 derselben, wo es heißt:

„Wenn wir auch nicht die ganze Wahrheit in diesen „rohen Umrisen darzustellen vermögen, so hoffen wir „doch dabei das Wichtige und Dringliche durch kräftige „Schatten und Lichter vom Unrichtigen oder gar Falschen zu unterscheiden.“

Nehmen wir nun die erforderliche Correctur vor, indem wir die Dppelaln'sche Gegend aus diesem Districte streichen, so sind wir immer noch eher berechtigt den Adfellschen und Marienburgschen Verkehr nach Drobbusch zu dirigiren, als Hr. v. S. berechtigt ist, Siffegal, Erlaa, Festen und Sekwegen von der Riga-Dünaburger Bahn ab und an die rothe Linie Wolmar-Riga zu dirigiren, obgleich die Sümpfe und Wälder zwischen jener Gegend und der Riga-Dünaburger Bahn, wie Hr. v. S. meint, unwegsam sind. Gerade so unwegsam sind auch die Sümpfe, Berge und Wälder zwischen der Dppelaln-Adfellschen Gegend und der blauen Bahnlinie Walk-Berro, und Hr. v. S., der von dem Werthe der Chaussée sonst überzeugt ist, wird derselben eher Anziehungskraft zuschreiben, als der Lubahnschen Straße. Wenn also Hr. v. S. berechtigt ist, den District Drobbusch in Bezug auf die äußerste Nordostecke, Dppelaln, als falsch begrenzt zu bezeichnen, so ist man berechtigt, fast die ganze Südgrenze des von ihm bezeichneten Verkehrsgebietes der roth gezeichneten Riga-Dorpater Bahn falsch zu nennen. Diese Südgrenze muß offenbar etwa in die Mitte zwischen die Riga-Pleskauer und die Riga-Dünaburger Bahn fallen, und deshalb ist denn auch die von mir vor 2 Jahren verzeichnete blaue Linie die wahrscheinliche Südgrenze des Riga-Pleskauer Verkehrsgebietes.

Nimmt man nun noch hinzu, daß es sich im streitigen Falle nicht um eine Riga-Pskower Linie, sondern um die Riga-Walk-Dorpater Linie handelt, so ist es wohl einleuchtend, daß selbst die Dppelalnsche Gegend wahrscheinlich lieber 90 Werst direct pr. Chaussée ihre Waaren nach Drobbusch senden wird, als 60 Werst weit auf gewöhnlichem Wege bis Walk und dann noch 81 Werst pr. Bahn nach Drobbusch. Dies gilt besonders für Waaren der höhern Classen, wie z. B. für Flach, deren Bahnfracht mehr in's Gewicht fällt.

Was endlich die Bedenken des Herrn v. Samson über den Umstand anbelangt, daß die Schwaneburg-Marienburg-Dppelalnsche Gegend ihre Waaren auf die Petersburg-Warschauer Bahn senden dürfte, so sind dieselben auch nicht sehr gewichtig, da diese Gegend von Riga abliegen würde um 80 Werst bis nach Drobbusch pr. Bahn und um ca. 90 Werst pr. Chaussée oder Landstraße von Drobbusch bis an Ort und Stelle, während sie von Pleskau, Ostrow, Reshiza und Drobbusch pr. Landstraße oder resp. Chaussée gleich weit, von Pleskau aber noch 257

Werst vom nächsten Hafen, St. Petersburg, oder von Reshiza 284 Werst von Riga abliegt. Man ersieht hieraus, daß der District Drobbusch in Bezug auf eine Bahn von Riga über Walk nach Pleskau vielleicht einer kleinen Correctur mit Rücksicht auf Dppelaln bedürfen würde, daß er aber in Bezug auf den vorliegenden Fall einer Riga-Dorpater Bahn im Allgemeinen zutreffend, und jedenfalls zutreffender gewählt ist, als das Verkehrsgebiet derselben Bahn von Hr. v. S. angedeutet ist, da die Grenzen, welche Hr. v. S. annimmt, zu südlich an die Riga-Dünaburger Bahn hinabreichen, und östlich die Grenzen des Verkehrs der Riga-Dorpater Bahn von Hr. v. S. zu sehr beschränkt worden sind. Corrigirt man nun das Verkehrsgebiet des Hr. v. S., so erhält man die Grenzen des von mir verzeichneten, blauen Verkehrsgebietes, und es erscheint in Bezug auf eine Riga-Walk-Dorpater Bahn der District Drobbusch im Allgemeinen richtig begrenzt.

Ferner sagt Hr. v. Samson auf S. 83 der Baltischen Wochenschrift:

„b) Die Abschätzung des Verkehrswerthes der Bezirke „ist eine vollkommen unsichere und in hohem Grade willkührliche.“

„Aus der bezeichneten Tabelle ersehen wir, daß z. B. „der Bezirk Drobbusch, zu welchem die schlechtesten Theile „des Neuhausen'schen, Rauge'schen und Harjel'schen Kirchspiels gehören, so wie die Kirchspiele Dppelaln, Marienburg, Adfel, Palzmar, — daß dieser Bezirk angeblich „dreimal mehr cultivirten Boden enthalte, als der Bezirk „Wolmar,“ zu welchem die Kirchspiele Allendorf, Matthia, „Burtneck, Salisburg, Dickeln, Wolmar, Smitten, d. h. „die fruchtbarsten und wohlangebauteften Gegenden Livlands, gehören. — Der Gesamtflächenraum des Bezirks „Drobbusch“ verhält sich, nach planimetrischer Messung, zu „dem des Bezirks „Wolmar“ wie 2,5: 1; hiernach enthielte der Bezirk „Drobbusch,“ trotz der ausgedehnten, „östlichen und nördlichen, mäßig oder notorisch schwach „cultivirten Kirchspiele, im Allgemeinen doch pr. □-Werst „20 % mehr Culturland als der notorisch und fast durchgängig wohlangebaute Bezirk Wolmar.“

„Ferner sehen wir aus jener Tabelle, daß das „Culturland im District „Drobbusch“ eben so productiv „ist als im Districte „Wolmar“.“

Ich, m. S. finde nichts Staunenswerthes darin, daß der District Drobbusch auf dem gleichen Flächenraume 20 % mehr Culturland besitzen soll, als der District Wolmar, der im Roddiack'schen, Allendorfschen, Puikeln'schen, Bürkeln'schen, Dickeln'schen, Sternhoffschen, am Burtneck'schen See, im Wiezemhoffschen, Augustenthalschen und bei Stürzenhof so ausgedehnte, ganz uncultivirbare Sümpfe und Moosmoore aufzumeisen hat, wie sie verhältnißmäßig in meinem Bezirk Drobbusch nicht vorkommen. Man vergl. die gr. Rückersche Karte. Was die Productivität des Districts Drobbusch anbelangt, so habe ich mich veranlaßt gesehen, dieselbe annähernd der des Districts Wolmar gleich zu setzen; enthält doch der District Drobbusch zum Theil die bewohntesten und productivsten Gegenden Livlands,

z. B. Alt- und Neu-Pebalg, Serben, Ronneburg, Smilten, Marienburg, Neu-Laitzen im Doppelalmschen, Löfern, Schwaneburg. Wenn übrigens auch in der Schätzung der Productivität eine Ungenauigkeit, die bei allgemeinem Vorarbeiten nicht zu vermeiden ist, liegt, und wenn Hr. v. S. hieran Anstoß nimmt, so kann man Hr. v. Samson solche Ungenauigkeiten selbst in seinen, wie es scheint, endgültigen Arbeiten nachweisen. Er schätzt nämlich die Productivität einer Gegend nach der Haafenzahl. Jedermann weiß, was alte und neue Haafen sind, und daß ein alter Haafen dicht neben einem neuen liegen, und doch mitunter 2mal mehr produciren kann als der neue Haafen. Die von Herrn v. S. verfolgte Methode kann daher nicht auf Genauigkeit Anspruch machen, und wird in dieser Hinsicht wahrscheinlich nicht viel vor meinen allgemeinen Schätzungen voraus haben.

Ich habe Herrn v. Samson deshalb, wie in dem vorerwähnten Briefe gedacht, den Vorschlag einer gemeinsamen genauern Verkehrsvertheilung gemacht, da seine Vertheilung pr. Haafen offenbar mangelhaft ist, und sein Verkehrsgebiet jedenfalls anderer Grenzen bedarf. Leider ging Herr v. S. hierauf nicht ein, obgleich der Vorschlag in freundschaftlichster und bescheidenster Form gemacht war. Darauf habe ich bereits in Dorpat mit dem Präsidenten dieser Versammlung eine genauere Methode den Verkehr zu ermitteln und zu vertheilen, verabredet. Es ist also Alles geschehen, was geschehen konnte, und ich füge hinzu, ich habe bis jetzt keinen Grund meine vorläufigen Aufstellungen über den Verkehr der Riga-Dorpatener Bahn als sehr fehlerhaft anzusehen.

Um ferner meinen Deductionen über Verkehrskosten den Boden zu entziehen, will Hr. v. Samson an einigen Beispielen zeigen, wie unhaltbar meine Aufstellungen in den Balt. Verkehrsstudien sind. Zu diesem Behufe macht er folgende Bemerkungen:

„a) (S. 84 der Balt. Wochenschrift.) Die Fuhre transportirt pr. Chaussée um $\frac{1}{3}$ theurer als auf der Poststraße (S. 51 der Balt. Verkehrsstud.), und mithin „haben die Ltbländer keinen Grund mit einzustimmen in „das Lob des in Europa hochgepriesenen Mac Adam.“

Ich meinerseits habe auf S. 38—41 der Balt. Verkehrsstudien durch eine Berechnung der Anlage- und Unterhaltungskosten der ltbländischen Chaussées gezeigt, daß dieselben dem Lande eine Last von $\frac{1}{3}$ Cop. pr. Werst und SA Waare, welche die Chaussée passirt, auferlegt. Daraus habe ich gefolgert, da die Frachtkosten auf den Chaussées in Ltbland sich bisher nicht niedriger stellten als auf den andern und namentlich den Winterwegen, daß die Chaussées wirthschaftlich unvortheilhafter erscheinen, als die gewöhnlichen Wege. In der That sind ihre Bau- und Unterhaltungskosten höher und unsere climatischen und Terrainverhältnisse gestatten bei guten Wegen während der Hauptverkehrszeit d. h. vorwiegend bei Schlittenbahn einen ebenso günstigen Waarentransport wie die Chaussées, während die Chaussée bei wechselndem Wege im Frühjahr und Herbst natürlich eben so große Hindernisse bietet wie andere Wege. Ich halte es für unnöthig auf die Schwierigkeiten

des Transports auf der Chaussée im Frühjahr und Herbst durch den Wechsel von Räder- und Schlittenbahn, und im Winter durch Schneeüberwehungen und Gruben näher einzugehen. Schweres Beladen der Fuhre ist bei all' den ange deuteten Uebelständen nicht zulässig, und im Sommer während der Hauptarbeitszeit, wenn die Chaussée allein stets gut zu befahren ist, gehen die Frachtsäge so in die Höhe daß weder an eine Ermäßigung des gewöhnlichen Frachtsages durch stärkeres Beladen auf der Chaussée denkbar, noch überhaupt ein regelmäßiger Transport im Großen möglich ist. —

In der That der hochgepriesene Mac Adam bringt den Ltbländern weniger Nutzen, als ihre gefrorenen und beschneiten Seen, Sümpfe, Flüsse und weiten Ebenen, kostet ihnen aber unverhältnißmäßig mehr als ihre gewöhnlichen Wege.

„b) (Ebendasselbst.) Die Fuhre transportirt pr. Poststraße zum Preise von 1 Cop. pr. SA-Werst (S. 51 d. „Balt. Verkehrsstud.) Hiernach würde 1 Pud von Dorpat nach Riga zu transportiren ca. 24 Cop. kosten. Nach „einer in Dorpat kürzlich in öffentlicher Versammlung ohne „Widerspruch gegebenen Auskunft beträgt aber der minimale in Dorpat geltende Nothpreis für diesen Transport „25 Cop. und steigt dieser Satz unter Umständen bis „40 Cop. im Durchschnitt hält er sich auf $32\frac{1}{2}$ Cop., „ist mithin um 33 % höher als der in den Balt. Verkehrsstudien angenommene. Es leuchtet ein, daß in Rechnungen, welche über Millionen Pud-Werste sich erstrecken, „Irrthümer im Betrage von $\frac{1}{3}$ zu sehr auffallenden Resultaten führen können.“

So weit ich mich der Verhandlungen in Dorpat entsinne, wurde Hr. v. Samson die Bemerkung gemacht, daß 25 Cop. S. der gewöhnliche Frachtsatz von Dorpat nach Riga sei, worauf Hr. v. S. sagte, daß sei dann jedenfalls das Minimum, der Satz steige sogar zu Zeiten bis zu 40 Cop. S. Darauf wurde bemerkt, daß das nur im Sommer während der großen Arbeitszeit vorkomme, für welche Periode man eigentlich keine Maximalgrenze angeben könne. Die Person, oder Personen, welche diese Bemerkungen machten, waren mir nicht bekannt, schienen mir aber nicht dem Kaufmannsstande anzugehören.

Ich habe mir neuerdings aus den Frachtbüchern verschiedener Kaufleute in Fellin, die auf Wunsch vorgelegt werden können, Auszüge geben lassen, welche sich auf das letzte Jahr beziehen und mit den letzten Jahren übereinstimmen. Dieselben folgen:

1) Tschelfersche, Marienhoffische, Simazahische, Catwelechische, früher auch Koplwoische Bauern führten von Fellin nach Riga theils mit, theils ohne Zusage von Rückfracht das Pud 210 Werst weit hin und zurück à 45 Cop. S. d. h. im Durchschnitt à $22\frac{1}{2}$ Cop. S. in einer Richtung, wobei sie oft durchschnittlich 50 Werst aus ihrer Heimath nach Fellin machten, um daselbst erst Fracht zu suchen. Es kam auch mitunter Transport zwischen Fellin und Riga mit Befrachtung in bloß einer Richtung à 20 Cop. pr. Pud vor, gewöhnlich aber stellt sich je nach dem Transportbedürfniß die Fracht von Fellin nach Riga auf 20 Cop. und die Rückfracht auf 25 Cop. oder umgekehrt.

2) Durch Dörptsche Leute aus Manden, Congota, Gewelcht, Spantau, Arrohof zc. von Fellin nach Riga über Wolmar 210 Werst das Pud Flachs ohne Zusage von Rückfracht wurde geschickt à 25 Cop. bis 27 Cop., die Rückfracht vorkommenden Falls mit 18 bis 20 Cop. pr. Pud bezahlt.

3) Nach Narva von Fellin, 230 Werst weit, wurde die Fracht ohne jede Rückfracht pr. Pud Flachs an Sadowische Leute bezahlt mit 23 Cop. S. Diese Leute wohnen an der resp. Straße.

4) Nach Pernau von Fellin, 75 Werst weit über den Morast, wurde durch Fellinsche und Dörptsche Leute das SA zu 66 $\frac{2}{3}$ bis 70 Cop. hin, und zu 40 bis 50 C. retour gesandt.

Wenn nun Dörptsche Leute oft ohne Fracht nach Fellin c. 30 bis 70 Werst weit kommen, um Fracht zu suchen, dabei riskiren eben so weit ohne Fracht zurückfahren zu müssen, und sich dann für 210 Werst pr. Pud 22 $\frac{1}{2}$ Cop. durchschnittlich zahlen lassen, so erscheint die Annahme, daß pr. Werst und Pud $\frac{1}{10}$ Cop. oder pr. Werst und SA 1 Cop. Frachtkosten zu rechnen sind, jedenfalls billig, denn hierbei sind dann für 30 bis 70 Werste, manchmal sogar 60 bis 140 Werste Leerfahrt bloß 15 C. S. veranschlagt. Es ist auch nicht anzunehmen, daß diese Leute nach Fellin kommen würden, wenn sie im Dörptschen besser bezahlt werden würden. Diese Annahme wird dadurch wesentlich gestützt, daß die reichen Fellinschen Bauern, die ihre Pachtgelder leicht durch den Flachsbau, nicht durch Frachten machen, für weniger als 1 Cop. S. pr. Werst und SA ohne gesicherte Rückfracht den Transport von Fellin nach Pernau besorgen. Ebenso wird das durch die Frachtsätze nach Narva bestätigt. Herr Bauer, Kaufmann in Pleskau, theilte mir mit, daß der Frachtsatz von da nach Dorpat und Narva gewöhnlich noch niedriger sei. Ich selbst habe vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren bedeutende Frachten von Riga nach Dorpat meist mit 20 Cop. pr. Pud bezahlt. Nach S. 39 der Balt. Verkehrsstud. wurde sogar noch vor 2 Jahren mitunter das SA aus Dorpat nach Pernau c. 140 Werst weit à 90 Cop. bis 100 Cop. versendet d. h. zu c. $\frac{2}{3}$ Cop. S. pr. Werst und SA. Von Smilten nach Riga., 120 Werst weit, wovon 110 Werst Chaussee sind, werden 2 $\frac{1}{2}$ SA hin und 1 SA retour transportirt zu 400 bis 420 Cop. S. d. h. man zahlt pr. Werst und SA $\frac{19}{20}$ bis 1 Cop. S.

Ich sehe mich deshalb veranlaßt, im Allgemeinen anzunehmen, daß man auf der Riga-Dorpatener Linie, wenn, wie gewöhnlich für Rückfracht gesorgt ist, 1 Cop. S. pr. Werst und SA zahlt, während Herr von S. den Frachtsatz zu 1 $\frac{1}{3}$ Cop. ansetzt, was meines Wissens zu hoch gegriffen ist. Daraus folgt, daß Hr. v. S. einen viel höheren Gewinn des Landes an Frachtersparnissen bei Bahnanlagen herausrechnet als ich. Ich glaube mich möglichst an die Wirklichkeit gehalten, und vor Uebertreibungen gehütet zu haben, wie ich das gewöhnlich thue, während Hr. v. S. aus diesem Verfahren folgert, daß meine Irrthümer im Betrage von $\frac{1}{3}$ der Frachtkosten für Millionen Pudwerste zu sehr auffallenden Resultaten führen können.

Ich glaube, meine Herren, daß sie meine Rechnungen und meine Resultate weniger auffallend finden werden, da dieselben jedenfalls keine Uebertreibungen enthalten.

Weiter sagt Hr. v. Samson auf S. 84 der Balt. Wochenschrift:

„c) Für Locomotiv- und Pferdebahnen werden S. „45 dieselben Tariffätze „proponirt“ und S. 63 (Balt. Verkehrsstud.) wird erklärt, daß es sehr gleichgiltig sei, ob Pferde oder Locomotivbahnen angelegt werden, da beide „Bahnen gleich rasch und gleich billig transportiren.“

Das ist in der That der Fall, wenn eine Pferdebahn zu demselben Tarif wie die Locomotivbahn transportiren kann, und wenn die Locomotivbahn tarifmäßig nicht rascher transportirt wie die Pferdebahn. Beides ist in Bezug auf die Pernauer Bahnen anwendbar. Ich habe in den Balt. Verkehrsstud. nicht mit der Leichtigkeit wie Herr v. S. im Vorstehenden, sondern mit sehr eingehenden und weitläufigen Rechnungen nachzuweisen gesucht, und ich glaube, es ist mir das annähernd gelungen, daß die Pernauer Bahn zu ungefähr demselben Tarif, wie die Pet.-Warsch. Bahn vor 2 Jahren, noch rentabel und zwar mit derselben Durchschnittsgeschwindigkeit bei Pferdebetrieb transportiren kann, denn die tarifmäßige Geschwindigkeit der Güter auf jener Bahn die oft noch durch den Aufenthalt auf den Bahnhöfen vermindert wird, ist bloß 120 Werst am Tage, eine Geschwindigkeit, die für den Pferdebetrieb der Pernauer Bahn in den Balt. Verkehrsst. immer in Rechnung gebracht worden ist. Es wird wohl auch nicht auffallen, wenn der Pferdezug 5 Werst pr. Stunde machen wird.

Ferner will Hr. v. S. auf S. 84 und 85 die Unmöglichkeit des Zustandekommens einer rentablen Pernauer Pferdebahn erweisen, und der Beweis soll darin liegen, daß 1) der Tarif der Pernauer Bahn durchschnittlich auf $\frac{1}{2}$ Cop. S. pr. Werst SA berechnet ist, 2) die Linz-Gmundener Bahn bei viel größerem Betriebe, 1 $\frac{2}{3}$ Cop. Tarif und 1 $\frac{1}{20}$ Cop. Selbstkosten nur 400 Rbl. pr. Werst abwarf, und 3) Szathmari pag. 64 sagt: „Was nun endlich die Pferdebahnen anbetrifft, so erhalten wir als Tariffatz 3 $\frac{1}{2}$ Cop. pr. Werst und SA, NB. Selbstkosten.“

Vorstehendes beweist nur, wie sehr man eine Sache verwirren kann, wenn man die respectiven, an Ort und Stelle gebotenen Verhältnisse nicht in Rechnung bringt, sondern sogar Livland mit Oesterreich und Ungarn über einen Kamm scheert, denn die Linz-Gmundener Angabe von 400 Rbl. Verzinsung pr. Werst bei 1 $\frac{2}{3}$ Cop. Tarif widerlegt schon Szathmari vollständig, der 3 $\frac{1}{2}$ Cop. NB. Selbstkosten nachweist. —

Daß die Linz-Gmundener Bahn bei viel größerem als dem Pernauer Verkehr zum Locomotivbetriebe Übergang, kann auch nicht in Verwunderung setzen, da der Pferdebetrieb im Großen immer complicirt und kostspielig wird. In solchen Fällen ist der Locomotivbetrieb immer geboten, und die Balt. Verkehrsstud. widersprechen dem durchaus nicht.

Weiter sagt Hr. v. S. auf S. 86 d. B. W. von mir:

„a) Es wird angenommen, daß die Entfernung der „Productionsorte von den Hafensplätzen allein maßgebend

„sei, für ihre Einreihung in dieses oder jenes Handelsgebiet, während doch die Navigationsbedingungen eines jeden Hafens, die Natur der zu ihm führenden Wege, seine „commerciellen Hülfsmittel aller Art bestimmend einwirken.“

Ich habe in der That die Entfernungen als für eine vorläufige Arbeit maassgebend angesehen. Die genaueren Berechnungen habe ich so weit das bei den geringen damals zu Gebote stehenden Mitteln möglich war, auch entworfen (mancher der hier anwesenden Herrn hat dieselben gesehen) allein ich habe dieselben den Balt. Verkehrsstud. nicht einverleibt, weil die zufälligen Unkosten, wie Hafensabgaben in Riga, Umladefosten in Bernau und Narva u. so oft durch die Preisschwankungen der Waaren auf den resp. Märkten weitaus balancirt werden, und ihrer Natur nach im Laufe des Jahres und der Jahre so schwankend sind, daß sie nur dazu beitragen bei vorläufigen Arbeiten das Bild zu verwirren. In Bernau z. B. laden jetzt 10' tiefgehende Schiffe an der Brücke, und bald wird der Fluß wahrscheinlich 12' tief sein, wie mir der Leiter des Bernauer Hafenbaues Herr Schnackenburg mitgetheilt hat, während früher nur leichtere Schiffe an die Brücke gelangen konnten.

Weiter sagt Hr. v. Samson auf S. 86 der Balt. Wochenschrift:

„b) Es wird angenommen, daß der Handel einer „Gegend vornehmlich von ihrer Kreisstadt vermittelt wird, „und daß diese zugleich als Stapelplatz für die in der „Umgegend erzeugten Producte diene, daß mithin die „Bahnlinien durchaus durch die Städte gezogen werden „müssen.“

Ich habe meines Wissens nirgend von Kreisstädten, sondern nur von Städten gesprochen. Es ist in Deutschland, Frankreich, England und America bekannt, daß diejenigen Orte, an denen sich der Verkehr concentrirt, bald in Städte umgewandelt werden. Hr. v. S. wies in Nr. 50 der Balt. Wochenschr. 1866 die Nothwendigkeit dieser Erscheinung auch für Livland nach, indem er sagte (S. 785): „Es werden ohne Zweifel neue Verkehrscentra entstehen „und wie schnell dieselben, entgegen der am 14. Novbr. „in Wenden ausgesprochenen Ansicht, heranwachsen können, „zeigt der Flecken Kuzen in den letzten Jahren und zeigt „noch mehr das in Kurzem fast zur Größe einer Landstadt emporgeschossene Wöbs (Neu = Rappin).“ Es ist also anzunehmen, daß viele Bahnstationen, da sich anderswo der Verkehr nicht concentriren kann, zu Städten rasch emporblühen werden. Sollte es da nicht geboten erscheinen, die bestehenden Städte, so weit thunlich, zu berücksichtigen, statt sie durch Ausschluß aus der Bahn herabzudrücken, und mit Capitalaufwand in einem capitalarmen Lande neue Verkehrscentra zu schaffen. Dabei vergleiche man die livländischen Städte nicht mit den ausländischen. Die Erstern liegen durchschnittlich etwa 10 Meilen auseinander, während die Letztern oft bloß 1 Meile von einander, besonders in den angebauten, dichtbewohnten Bahngenden, entfernt liegen. Da ist es denn auch ganz natürlich, wenn die Bahn nicht Umwege nach jeder naheliegenden Stadt machen, nicht überall Stationen anlegen

kann. Man vergesse auch nicht, daß unsere Städte, so unbedeutend sie auch sein mögen, doch namhafte Werthe repräsentiren, so z. B. Wenden über 500,000 Rbl. Silb. durch seine Immobilien allein, und daß solche Werthe sich nicht ohne Weiteres an einem andern Orte concentriren oder an denselben transportiren lassen. Es ist, wie ich glaube, eine Pflicht gegen das ganze Land und besonders gegen unsere städtischen Mitbürger die bestehenden Verkehrscentra d. h. Städte, möglichst auszunutzen, und das geringe, disponible Capital im Lande nicht auf neue Anlagen, die umgangen werden können, zu verwenden. Vielleicht aber versprechen die Kreisstädte gerade, da sie der Sitz der Schulen und Behörden sind durch den Gehalt an höher gebildeten Einwohnern dem Lande eine günstigere Entwicklung des Städtelebens, als aus rein materieller Basis erwachsene Verkehrscentra mit vorwiegend häuerlicher Bildung und Anschauung.

Weiter sagt Hr. v. Samson auf S. 86 der Balt. Wochenschrift:

„c) Die „für Eisenbahnen zugänglichen Linien“ werden nach der — für die militärischen Zwecke sehr brauchbaren — zum Bahntraciren oft ganz unzureichenden Generalstabskarte ermittelt, wobei denn z. B. Linien gezogen werden über das mit hohen Kluppen dicht besetzte und kesselförmige Odenpäh = Plateau gerade über seine allerunzugänglichsten Gegenden (Arrol, Kastolag, Samhof, Spankau), über das nicht minder unzugängliche Carolen-Anzense Plateau, über die ebenfalls sehr accidentirte Gegend bei Rudling (im Serben-Schujen'schen) u.“

W. H., Sie sehen in einem einzigen Sage theilt Hr. v. Samson mit, die Generalstabskarte sei für militärische Zwecke „sehr brauchbar“, beim Bahntraciren dagegen führe sie auf mit hohen Kluppen dicht besetzte und kesselförmige Plateaux, gerade in die allerunzugänglichsten Gegenden. Ich glaube wir haben seit Königsgrätz andere Begriffe von militärisch „sehr brauchbaren“ Karten. Entweder die Karte ist überhaupt zur Beurtheilung des Terrains in militärischer Hinsicht mit Bezug auf Sümpfe und Höhenlage ganz vollständig unbrauchbar, oder die genannten Irrthümer beim Bahntraciren nach dieser Karte sind ganz unmöglich. Da nun die Generalstabskarte nach Hrn. v. S.'s Ansicht für militärische Zwecke sogar „sehr“ brauchbar ist, so darf ich wohl auch annehmen, daß die nach derselben gerechtfertigt erscheinenden und von mir bereits vor 2 Jahren verzeichneten Bahnlinien nicht ganz unbrauchbar sich erweisen dürften. Jedenfalls kann aber nur eine genaue Untersuchung des Terrains die etwa aufsteigenden Zweifel endgültig bestätigen, oder widerlegen.

Diesen speciell hervorgehobenen Raisonnements, welche die Unhaltbarkeit der Balt. Verkehrsstudien beweisen sollen, hält Hr. v. S. für nothwendig, einige Rechtfertigungen seiner Verkehrsvertheilung folgen zu lassen.

1) Er hält es für „statthaft und geboten“ (S. 87 d. B. W.), einen ganzen, 20 — 30 Werst von der Riga-Dünaburger Bahn belegenen Landstrich seine Waaren auf ca. 60—80 Werst an die Riga-Dorpatener Bahn liefern zu lassen, weil derselbe bisher seine Waaren auf der Lubahn-

sehen Straße nach Riga befördert, wie Hr. v. S. meint, „abgehalten durch die zwischenliegenden Moräste und unwegsamen Wälder“. Daß solche Sümpfe und Wälder zwischen Dorpat, Fellin und Pernau die Stelle der Chaufféen vertreten und den Verkehr vorwiegend vermitteln, scheint Hr. v. S. unbekannt zu sein, obgleich auch im übrigen Livland sogenannte Winterwege in großer Zahl vorkommen. Die Gründe, welche jener Gegend den Transport pr. Fuhre nach Riga bequemer erscheinen lassen, können unmöglich durch die ferner liegende Riga-Dorpater Bahn beseitigt und nicht in den Sümpfen und Wäldern gesucht werden.

2) Hr. v. Samson weiß, 1) daß die Pernauer Bahnen derartig projectirt werden, daß dieselben den Personenverkehr mit Locomotiven, den Waarenverkehr aber beliebig mit Pferden oder Locomotiven vermitteln können, wenn man auch bei dem noch mäßigen Verkehr den Pferdebetrieb wahrscheinlich vorziehen wird, 2) daß diese Bahnen, die eine absolute Lebensfrage für Pernau sind, durch geringes Anlagecapital und ausreichenden, rasch ausblühenden Verkehr alle Aussicht auf Realisirung haben, 3) daß soeben ein Comité ernannt ist, welches die finanziellen Fragen dieser Bahn ordnen soll, und 4) daß die Vorarbeiten zur Concessionserlangung für diese Bahnen bereits nach Aufbringung der erforderlichen Mittel in Contract vergeben worden sind, dennoch hält er es für erlaubt, das ausschließliche Verkehrsgebiet der Riga-Dorpater Bahn über Tarwast (15 Werst von Fellin), Karkus, Rujen, Salsburg gegen Nordwesten hin auszubehnen, obgleich die Pernauer Bahnen voraussichtlich nicht später als die Riga-Dorpater Bahn zum Ausbau kommen werden, ungefähr zu demselben Tarif, wie die Riga-Dorpater Bahn transportiren sollen, und der von Hr. v. S. selbst gebilligte, früher von mir bestimmte Knotenpunkt beim Bahnefruge sogar Pernau um ca. 40 Werst näher liegt, als Riga. Dazu liefern die genannten Kirchspiele bis jetzt ihre Waaren zum größten Theile nach Pernau. Wodurch Hr. v. S. ein solches Verfahren rechtfertigen will, ist nicht einzusehen, und so bleibt ihm denn auch kein anderer Ausweg, als einfach zu behaupten, die Pernauer Bahnen können nicht zu Stande kommen, obgleich sie im Augenblick der Riga-Dorpater Bahn schon ein Stück Weges voraus sind.

3) Weiter zieht Herr v. Samson die nördlich von Dorpat belegene Gegend, (man vergleiche seine Karte) ausschließlich in den Riga-Dorpater Bahnverkehr, weil er berechnet, der Verkehr nach Riga stelle sich am billigsten. Die nachstehende, von ihm entworfene Tabelle (vergleiche S. 89 der Balt. W.) weist die einzelnen Rechnungsposten nach. Dabei nimmt Hr. v. S. an, jene Gegend liege ca. 50 Werst nördlich von Dorpat, 100 Werst von Narva, 130 Werst von Reval. — 1 S^{A} Korn veranschlagt Hr. v. S. zu 7 R^{S} ., 1 S^{A} Flachs zu 60 R^{S} ., den durchschnittlichen Zeitverlust bis zur Absendung pr. Fuhre nach Reval oder Narva auf $2\frac{1}{2}$ Monate und durch Versendung pr. Fuhre und Boot bis nach Narva auf 4 Monate (nach der Ta-

belle sind nur 3 Monate berechnet), und den Zinsfuß zu 10 % pr. annum.

Weiter sagt Hr. v. Samson S. 88 B. W.: „Die Transportkosten zu Wasser von Dorpat nach Narva betragen nach den Balt. Verkehrstud. S. 41 zum Mindesten pr. S^{A} 55 Cop. + 25 Cop. für Umladen, d. h. 80 Cop.“ Dies Citat ist falsch, denn auf S. 41 der B. Verkehrstud. steht bloß: „Die Wasserfracht (N. b. pr. Segelboot, nicht pr. Lodje) zwischen Pleskau und Narva beträgt pr. S^{A} 55 bis 60 Cop.“ Es steht dort nichts über Wasserfrachten zwischen Dorpat und Narva. Hr. v. S. aber hat den Frachtsatz, wie er für die Lodjen zwischen Pleskau und Narva in Anwendung kommt, 1864 in Nr. 39 der B. W. auf S. 699 aufgeführt. Derselbe beträgt 35 Cop. pr. Rud, und soll ebenfalls zwischen Dorpat und Narva in Anwendung sein. Ferner hat Hr. v. S. in all' seinen Rechnungen die Fracht pr. Fuhre mit $1\frac{1}{3}$ Cop. pr. Werst S^{A} berechnet, welcher Satz nach den früheren Auseinandersetzungen schon jetzt auf 1 Cop. zu reduciren ist, in Zukunft aber, wenn die Bahn der Bauerfuhr Concurrnz macht, vielleicht noch tiefer sinken wird.

Wir machen hier darauf aufmerksam, daß für den Transport der Leinfaat im Herbst bei schlechtem wechselndem Wege zwischen Fellin und Pernau für 103 Werst Transport pr. Tschetwert = 9 Rud in der Regel 100 C. gezahlt werden. Das ergibt selbst in dieser ungünstigen Jahreszeit, wo die letzte Schifffahrt nur den Transport erzwingt, pr. S^{A} und Werst $\frac{100}{103} = 1,09$ Cop. oder $1\frac{1}{11}$ Cop. S.

Endlich berechnet Hr. v. Samson für den Fuhrtransport durchschnittlich für $2\frac{1}{2}$ Monate Zinsverluste bis die Waaren in die Stadt gelangen. Dies erscheint ganz unmotivirt, besonders nach vorstehender Bemerkung, da oft bereits im November, meist aber im December, selten im Januar bei uns Schlittenbahn eintritt, und der Landmann sein Korn fertig zu dreschen und seinen Flachs fertig zu bearbeiten vor Mitte December bis Mitte Januar selten Zeit findet. Sollte das dennoch mitunter vorkommen, so würde die Waare dennoch sofort pr. Fuhre zu c. 1 Cop. pr. Werst und S^{A} , wie obige Angabe zeigt, auf den Markt gehen können. In der Regel aber können die Producte des Landmannes, sobald sie fertig sind, d. h. Mitte December bereits pr. Schlitten ohne alle Zinsverluste durch Lagerung und zu billigstem Frachtsatz dem Kaufmanne übersandt werden. Die von Hr. v. S. berechneten Zinsverluste müssen also wegfallen, und dann gestaltet sich, durch die dem Frühern entsprechenden Correcturen und mit einigen Vervollständigungen seine Tabelle so um, wie wir sie unten folgen lassen. Für den Wasserverkehr haben wir dabei angenommen, daß im Durchschnitt 3 Monate hindurch Zinsen verloren gehen, indem die Waaren etwa zwischen dem 1. Jan. und dem 1. März marktfähig werden, dagegen aber erst Anfang Mai auf den Markt zu Wasser gelangen können. Wir berücksichtigen in den folgenden Tabellen alle bisher projectirten Bahnen, die Dorpat berühren, darunter auch die

von Hrn. v. S. vor 2 1/2 Jahren projectirte Plestau-Baltischporter Linie, an deren Zustandekommen in nicht ferner Zeit Hr. v. S. glaubt, wie er mir im vorigen Herbst in Heimthal und darauf in Dorpat wieder versicherte. Auch Hr. Ing. v. Rohland äußerte dieselbe Ansicht in Dorpat.

Man erfieht aus nachstehenden Tabellen, daß die Waaren der Dörptschen Gegend, wenn die Riga-Dorpatener Bahn erbaut sein wird, deshalb noch nicht ausschließlich nach Riga wandern werden. Im Gegentheil ist zu ersehen, daß bei, wie ich bisher Grund habe anzunehmen,

gleichzeitiger Erbauung der Bernauer Bahnen, und bei, wie Hr. v. S. und Hr. v. Rohland annehmen, baldiger Erbauung der Plestau-Baltischporter Bahn die Waaren sich in allen bisher vorkommenden Abzugsrichtungen vertheilen werden und müssen. Man vergleiche nur die Listen der nach Zunahme ihrer Frachtkosten geordneten Hafensplätze, die für Dorpat in Frage kommen. Der Frachtsatz für Korn ist, übereinstimmend mit Hrn. v. S., zu 1/24 Cop. p. Pud und Werst, für Flachß zu 1/18 Cop. p. Pud und Werst angenommen.

I. Transportkosten pr. SA nach Hrn. v. S. für die Gegend 50 Werst nördlich von Dorpat nach:

	Riga		Rebal		Rarba		Rarba	
	pr. Fuhr Korn.	pr. Bahn Flachß.	pr. Fuhr Korn.	pr. Fuhr Flachß.	pr. Fuhr Korn.	pr. Fuhr Flachß.	pr. Fuhr Korn.	pr. Boot Flachß.
Landtransport à 1,33 Cop. pr. Werst-SA in Cop.	67	67	173	173	133	133	67	67
Wassertransport in Copfen	—	—	—	—	25	25	80	80
Bahntransport in Copfen	94	125	—	—	—	—	—	—
Zinsverlust in Copfen	—	—	15	125	15	125	23	125
pr. SA Abl. S.	1.61	1.92	1.88	2.98	1.73	2.83	1.70	2.97

II. Korntransportkosten pr. SA nach Guleke für die Gegend 50 Werst nördlich von Dorpat:

	Baltisch- port	Port Randa.	Rarba.	Rernau über Rabint.	Rernau über Dio.	Rernau pr. Schitten.	Rarba.	Rebal pr. Fuhr.	Riga.	Baltisch- port.
Fuhrtransport à 1 Cop. pr. Werst u. SA in Cop.	—	80	100	50	60	140	50	140	50	180
Bahntransport à 1/24 Cop. pr. Pud-Werst in Cop.	75	—	—	81	42 1/2	—	—	—	96	—
Wassertransport	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—
Zinsverluste bis zur Ablieferung	—	—	—	—	—	—	23	—	—	—
	75	80	100	131	102 1/2	140	133	140	146	180

III. Flachstransportkosten pr. SA nach Guleke für die Gegend 50 Werst nördlich von Dorpat:

Fuhrtransport à 1 Cop. pr. Werst und SA	—	80	100	50	60	140	50	140	50	180
Bahntransport à 1/18 Cop. pr. Pud-Werst	100	—	—	108	57	—	—	—	127	—
Wassertransport	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—
Zinsverlust	—	—	—	—	—	—	150	—	—	—
	100	80	100	158	117	140	260	140	177	180

IV. Korntransportkosten pr. SA nach Guleke für Dorpat zum Hafen von:

	Baltisch- port.	Port Randa.	Rarba.	Rernau über Rabint.	Rernau über Dio.	Rernau pr. Fuhr.	Rarba zu Wasser.	Rebal pr. Fuhr.	Rebal pr. Bohn.	Riga.	Baltisch- port pr. Fuhr.
Fuhrtransport à 1 Cop. pr. Werst u. SA in Cop.	—	130	150	—	50	140	—	190	—	—	230
Bahntransport à 1/24 Cop. pr. Pud-Werst	96	—	—	81	42 1/2	—	—	—	80	96	—
Wassertransport	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—
Zinsverlust	—	—	—	—	—	—	23	—	—	—	—
	96	130	150	81	92 1/2	140	83	190	80	96	230

V. Flachstransportkosten pr. SA nach Guleke von Dorpat nach:

Fuhrtransport à 1 Cop. pr. Werst-SA	—	130	150	—	50	140	—	190	—	—	230
Bahntransport à 1/18 Cop. pr. Pud-Werst	127	—	—	108	57	—	—	—	105	127	—
Wassertransport	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—
Zinsverlust	—	—	—	—	—	—	150	—	—	—	—
	127	130	150	108	107	140	210	190	105	127	230

Der Transport aus der Gegend 50 Werst nördlich von Dorpat kostet pr. S

Korn nach:		Flachs nach:	
Balt. Port pr. Bahn Cp. 75	Port Kunda pr. Bahn Cp. 80	Port Kunda pr. Bahn Cp. 80	Port Kunda pr. Bahn Cp. 80
Port Kunda pr. Fuhre 80	Narva pr. Fuhre 100	Narva pr. Fuhre 100	Narva pr. Fuhre 100
Narva pr. Fuhre 100	Balt. Port pr. Bahn 100	Balt. Port pr. Bahn 100	Balt. Port pr. Bahn 100
Bernau pr. Bahn (Dio) 102½	Bernau pr. Bahn (Dio) 117	Bernau pr. Bahn (Dio) 117	Bernau pr. Bahn (Dio) 117
Bern. pr. Bahn (Wahr.) 131	Bernau pr. Schlitten 140	Bernau pr. Schlitten 140	Bernau pr. Schlitten 140
Narva zu Wasser 133	Reval pr. Fuhre 140	Reval pr. Fuhre 140	Reval pr. Fuhre 140
Reval pr. Fuhre 140	Bernau über Wahrne 158	Bernau über Wahrne 158	Bernau über Wahrne 158
Riga pr. Bahn 144	Riga pr. Bahn 175	Riga pr. Bahn 175	Riga pr. Bahn 175
Balt. Port pr. Fuhre 180	Balt. Port pr. Fuhre 180	Balt. Port pr. Fuhre 180	Balt. Port pr. Fuhre 180

Der Transport aus der Gegend von Dorpat kostet pr. S

Korn nach:		Flachs nach:	
Bern. pr. B. (Wahrne) Cp. 81	Reval pr. Bahn Cop. 105	Reval pr. Bahn Cop. 105	Reval pr. Bahn Cop. 105
Narva zu Wasser 83	Bernau über Dio 107	Bernau über Dio 107	Bernau über Dio 107
Reval pr. Bahn 80	Bernau über Wahrne 108	Bernau über Wahrne 108	Bernau über Wahrne 108
Bernau pr. Bahn (Dio) 92½	Balt. Port pr. Bahn 127	Balt. Port pr. Bahn 127	Balt. Port pr. Bahn 127
Balt. Port pr. Bahn 96	Riga pr. Bahn 127	Riga pr. Bahn 127	Riga pr. Bahn 127
Riga pr. Bahn 96	Port Kunda pr. Fuhre 130	Port Kunda pr. Fuhre 130	Port Kunda pr. Fuhre 130
	Bernau pr. Fuhre 140	Bernau pr. Fuhre 140	Bernau pr. Fuhre 140
	Narva pr. Fuhre 150	Narva pr. Fuhre 150	Narva pr. Fuhre 150

Anm. Zuweilen beträgt die Fracht nach Bernau pr Fuhre nur 90 Cop. bis 1 Rbl. S.

Anm. Die letzten Posten sind hoch berechnet, da man bei gutem Wege zuweilen bloß 90 bis 100 Cop. bis Bernau bezahlt.

Beachtet man vorstehende Tabellen und bedenkt, daß alle südlich von Dorpat, bis Wolmar hinabliegenden Gegenden immer etwas näher zu Bernau liegen, wie zu Riga weil der Knotenpunkt der Bernauer Bahn mit der Dorpater beim Wahrnekrug 35 Werst näher von Bernau als von Riga liegt, so erscheint die Annahme, daß die Verkehrsbeziehungen in Zukunft dieselben bleiben werden, wie bisher nur zu billig. Unbillig dagegen erscheint es, ohne Rücksicht auf all' jene Verhältnisse, die ganze Nordostsee Livlands, wie Hr. v. Samson es thut (man vergleiche die Karte) ausschließlich in's Rigaer Verkehrsgebiet zu ziehen. Hierbei ist auch noch zu bemerken, daß die Preisschwankungen auf den resp. Märkten sich in viel weiteren Grenzen bewegen, als die Frachtschwankungen, und daß daher umso mehr eine sehr wesentliche Aenderung in den Verkehrsverhältnissen nicht anzunehmen, denn die Preisschwankungen sind stets wechselnd, indem bald der eine, bald der andere Markt ein Paar Rbl. mehr zahlt. Darin wird die Bahn nichts ändern. Im allgemeinen kann aber der Bernauer Kaufmann mehr zahlen, weil seine Waare, die aus den Ostseeprovinzen fast ausschließlich herkommt, als gleichmäßiger vom ausländischen Fabrikanten höher geschätzt wird, als die sehr gemischte Rigasche Waare.

Nach diesen Bemerkungen erscheint es gewiß jedem Unparteiischen billig, wenn ich annehme, daß die nördlich von Dorpat gelegene Gegend nach Narva, Portkunda, Reval und Petersburg (ich erinnere an Spiritus) gravitirt, daß ferner ein Theil der südlich von Dorpat gelegenen Gegend seine Waaren nach Bernau senden wird, und daß die Bernau und Fellin naheliegenden Gegenden ihre Waaren vorzugsweise nach Bernau senden werden. Bei

der detaillirten Vertheilung habe ich mich so genau an das mir vorliegende Material über den bestehenden Verkehr gehalten, wie möglich, indem ich den zukünftigen Verkehr dieselben Wege einschlagen ließ, die der bisherige nahm. Wirft man nun einen Blick auf die beiliegende Karte, so scheint das von mir vor 2 Jahren, verzeichnete Riga-Dorpater Verkehrsgebiet mit dem Gesagten recht gut vereinbar zu sein, während dasselbe von dem noch dazu ausschließlich Verkehrsgebiet der Riga-Dorpater Bahn nach Hr. v. S. nicht gesagt werden kann.

Nachdem wir also das Verkehrsgebiet des Hrn. v. S. einer vierfachen Correctur im Süden, Südosten, Nordosten und Nordwesten unterworfen haben, sind wir auf das von mir blau verzeichnete Verkehrsgebiet herausgekommen, und erscheint dasselbe somit gerechtfertigt.

Vollkommen unverständlich ist mir noch eine Bemerkung des Hrn. v. S. auf S. 89 der B. W. geblieben, nach welcher die von ihm projectirte Riga-Dorpater Bahn über Wenden und Wall einen Umweg von 23 Wersten machen soll. Da Hr. v. S. niemals die von mir projectirte Linie gesehen hat, dieselbe ist nur auf meinem Exemplar der Generalstabskarte verzeichnet und dieses ist niemals in seinen Händen gewesen, so kann er jene Linie auch nicht genau gemessen haben. Dagegen habe ich in Dorpat das Tracé des Hrn. v. S. nach seiner eignen Skizze in meiner Generalstabskarte genau eingetragen, und setze die mit demselben Maas gemessenen Bahnlängen in Form einer kleinen Tabelle her, um endlich über diesen Gegenstand aufzuklären, bin auch gern bereit Jedem, der es wünscht, diese Linien nochmals vorzumessen.

Länge der projectirten Bahnlinien in Wersten.

Von Riga bis:	Linie d. Hrn. v. Samson.	Linie Guleke.	Differenzen.
Kreuzungspunkt bei Kronenberg .	50 ² / ₃	47 ¹ / ₂	+ 3 ¹ / ₆ Werst zu Gunsten meiner Linie.
Kreuzungspunkt bei Dhsolkrug .	60 ² / ₃	57 ¹ / ₂	+ 3 ¹ / ₆ " " " "
Drobbusch	—	77 ¹ / ₂	
Auheem	81	—	
Wenden	—	87 ¹ / ₂	
Wolmar	109	114	— 5 Werst
Wahrnekrug	135	140	— 5 Werst
Wall	—	162	} zu Gunsten der Linie des Hrn. v. Samson.
Dorpat	229	240	

Man ersieht hieraus, daß mein Tracé bis zum Dhsolfruge $3\frac{1}{6}$ Werst kürzer ist, als dasjenige des Hr. v. S., daß meine Linie vom Dhsolfruge bis Wolmar $8\frac{1}{6}$ Werst Umweg über Wenden gegen die Linie des Hr. v. S. macht und somit bis Wolmar über Wenden gehend, bloß 5 Werst länger ist, und daß endlich vom Wahrnefruge bis Dorpat meine über Walk führende Linie noch weitere 6 Werst Umweg im Vergleich zur Linie des Hr. v. S. macht. Die ganze Differenz bis zu Dorpat ist mithin 11 Werst. Zu bemerken ist noch, daß sich auf meiner Linie der Verkehr des Bezirks Drobbusch 20 Werst früher bei Drobbusch an die Bahn anschließen kann, als beim Dhsolfruge auf dem v. S.'schen Tracé.

Hr. v. S. sagt auf S. 90 der Balt. W. ferner: „Das Weltinteresse wird nicht gefährdet, wenn die Dorpater-Abzweigung erst bei Wahrne auf die Weltbahn stößt.“ Das ist auch meine Ansicht. Wenn ich aber erwäge, wie gering der Verkehr auf der Strecke Wahrne-Dorpat ist, daß ferner eigentlich nur die Dörpische Gegend an dieser Bahn ein Interesse hat, da Dorpat in der That, wie nachgewiesen, kein Hinterland von Bedeutung ist und daß Wahrne 94, Walk bloß 78 Werst von Dorpat entfernt liegt, so frage ich 1) wer diese Strecke von 94 Werst (= c. 2,820,000 Rbl. im Bauanschlage) für einen kleinen Verkehr bauen oder garantiren wird, und 2) ob es nicht zweckmäßiger wäre, die 16 Werst kürzere Anschlußlinie nach Walk zu wählen, die voraussichtlich nur 6 Werst Umweg verursachen, dafür aber auch c. 480,000 Rbl. weniger kosten würde. Jedenfalls wären beim Zustandekommen der Linie über Walk sowohl der Walksche wie der Werrosche Kreis interessirt, während dieselben sonst vorwiegend nur an der Linie Riga-Wahrne ein Interesse nehmen dürften. Endlich ist man in Dorpat selbst nicht so einig über diese Fragen, wie man nach Hr. v. S. annehmen sollte.

Herr v. S. ist auch gegen die Fortführung der Bahn über Walk nach Pleskau und meint die kleinen livländischen Interessen werden, wo es sich um Bau einer großen möglichst billig transportirenden Concurrenz-Bahn handelt unmöglich Berücksichtigung finden können. In dieser Hinsicht kann ich Hr. v. S. nicht beistimmen. Vergleichen wir z. B. den großen Verkehr der preussischen Ostbahn mit dem der Riga-Dünaburger Bahn, so kommen wir zu Analogien, welche meinen Anschauungen gewisse Stützpunkte bieten.

Die Ostbahn leistete 1864 ca. 20,000,000 Personen Meilen = 140,000,000 Personen Wersten, die Riga-Dünaburger Bahn leistete 1864 23,743,000 Personen Werste, die Ostbahn leistete 1864 ca. 336,000,000 Centner Meil. = 7,056,000,000 Pudwerste, die Riga-Dünab. Bahn leistete 1864: 1,222,500,000 Pudwerste.

Bedenkt man, daß Livland pr. 1 □ = Meile 1100, Preußen über 3500 Einwohner zählt, und daß über eine hiesige, internationale Bahn wohl nicht mehr als $\frac{1}{3}$ des internationalen Verkehrs der Ostbahn gehen würde, da ja Polen, West- und Südrussland über Dünaburg und Rowno verkehren würden, so ersieht man, daß der Verkehr der in Rede stehenden, internationalen Bahn etwa $\frac{1}{3}$ vom Verkehr

der Ostbahn betragen d. h. 2 Mal so groß sein dürfte wie der Verkehr der Riga-Dünaburger Bahn, der ca. $\frac{1}{6}$ des Verkehrs der Ostbahn beträgt. Ich habe Ihnen am 4. Januar in Wolmar auseinandergesetzt, daß eine Bahn über Wenden und Drobbusch dem Unternehmer ca. 16,000 Rbl. Mehreinnahmen verspricht, während sie dem Lande noch einen Ersparungsgewinn von weiteren 16,000 Rbl. in Aussicht stellt. Die Gesamtausgaben der Preuss. Ostbahn betragen 1864 ca. 2,000,000 Thlr. oder pr. Bahnmeile 18,300 Thlr. = ca. 21,000 Rbl. oder pr. Werst ca. 3000 R. Ohne also den Gewinn des Landes anzutasten, indem wir nur die 16,000 Rbl. Mehrgewinn der Bahn durch den Umweg über Wenden dem Transitverkehr opfern, würden wir für die 8 Werst Umweg über Wenden zwischen Dhsol und Wolmar 2000 Rbl. pr. Werst auf den Transport des internationalen Verkehrs verwenden und denselben umsonst fahren lassen können. Dabei würden bereits die Betriebskosten pr. Werst auf 4500 Rbl. gesteigert werden können, da ich 2500 Rubel Betriebskosten vor Abzug des Gewinn's jenes Bahnnumweges verrechnet habe, wie aus den Bericht vom 4. Januar ersichtlich. Die Summe von 4500 Rbl. aber wäre bereits $1\frac{1}{2}$ mal so groß wie die Betriebskosten der Ostbahn pr. Werst, die doch einem 3 Mal größern Verkehr genügt, d. h. die Leistung der Bahn ist dabei schon $4\frac{1}{2}$ Mal theurer bezahlt als auf der Ostbahn. Da ferner kein Grund vorhanden ist, anzunehmen, daß der internationale Verkehr rascher wachsen sollte, als der inländische, indem wir uns gerade in einer sehr raschen Entwicklung befinden, so könnte das Land ohne den Transitverkehr irgend zu belasten, den mit dem Verkehr sich natürlich steigenden Gewinn von 16,000 Rbl. behalten. Es scheint unter diesen Umständen überdies klar zu sein, daß die Frequenz der Riga-Dorpater Bahn, die erste Bedingung ihrer Rentabilität, mithin ihres Zustandekommens, durch eine Pleskau-Riga-Mitau-Tilsiter Bahn nur wesentlich gewinnen, und daß letztere Bahn unsern Häfen das einzige noch erreichbare Hinterland erschließen würde. Daß die Durchführung dieses Bahnprojectes mit Schwierigkeiten verbunden ist, unterliegt keinem Zweifel, daß sie aber einmal zu Stande kommen wird, ist ebenso wenig zweifelhaft, denn so ungeheure Umwege, wie unsere heutigen Bahnen für Liv- und Curland nach Rußland (150 Werst) und nach Preußen (350 Werst) verursachen, haben in der ganzen Welt nicht lange bestehen können, und schon heute ist der ganze an der betreffenden Bahnlinie belegene Landstrich für ihr Zustandekommen, während noch im vorigen Frühjahr kein Mensch dieselbe beachtete. Ich mache diese Bemerkung mit besonderem Bezug auf Tilsit, Mitau, Riga, Wenden, Wolmar, Walk, Werro und Pleskau. Aus allen diesen Orten sind mir Meinungsäußerungen über diesen Gegenstand bekannt geworden. Was Hr. v. S. über den Eintritt unseres wirthschaftlichen Unterganges sagt, den er mit dem Zeitverluste durch Anfertigung eines gründlichen Bahnprojectes herannahen sieht, ist mir nicht klar, da die Lage dieser Länder am Meere den wirthschaftlichen Untergang derselben unmöglich macht, dieselben aber durch die

Bahnanlagen dann am meisten gewinnen werden, wenn dieselben in zweckmäßigster Weise ausgeführt werden, weil die einmal begangenen Fehler bei Bahnanlagen bleibende zu sein pflegen.

Herr v. Samson sagt auf S. 86 der Balt. W. :
 „Das von mir ausgearbeitete und von einer Fachcommis-
 „sion zu begutachtende Dorpat-Rigaer Bahnproject weist
 „nach, daß in Folge Ueberwiegens der nördlichen und
 „westlichen Transporte mittelst der von den Balt. Ver-
 „kehrstudien über Walk und Wenden geführten Umwege
 „(allein durch Vertheuerung des Gütertransports) jähr-
 „lich das Landesvrrmögen um 12,000 + 30,000 Rbl.
 „geschädigt, daß zugleich die Bahnanlage um ca. 1 Mill.
 „vertheuert und die Rentabilität der Bahn beträchtlich
 „herabgedrückt werden würde.“

Diesen Mittheilungen kann ich nach den frühern Auseinandersetzungen vorläufig keine ernsthafte Bedeutung bemessen, um so weniger als Hr. v. S. die von mir vorgeschlagene Linie nicht untersucht hat, also beides, seine Verkehrsbestimmungen und seine Terrainstudien in dieser Hinsicht nicht maafgebend sein können.

Wem die Sprache des Hrn. v. S. in seiner Entgegnung mir gegenüber noch nicht darthun sollte, in welcher Leidenschaftlicher Erregtheit dieselbe abgefaßt ist, dem werden die vielen Widersprüche und Ungenauigkeiten derselben, die ich soeben zu beleuchten die Pflicht hatte, darüber genügenden Aufschluß geben. Hr. v. S. ist dabei für sein Riga-Dorpat-er Tracé so eingenommen, daß es ihm allen Ernstes begegnet, daß er den ganzen Verkehr derselben Gegend über 2 ganz verschiedene Bahnen abfließen läßt, und auf diese Art beide rentabel macht, während durch den getheilt nach verschiedenen Richtungen abfließenden Verkehr natürlich beide nicht, oder nur spärlich rentiren können. Dies ist Hr. v. S. in Bezug auf die in Nr. 39 der Balt. W. 1864 von ihm projectirte Bahn von Pleskau über Dorpat nach Baltischport, in der That begegnet. Er bewies damals, daß diese Bahn den ganzen Verkehr des anliegenden Landstrichs absorbiren müsse, behauptet jetzt noch, daß diese Bahn zu Stande kommen müsse, und zwar wo möglich bald, und läßt dessenungeachtet, ohne ein Wort hierüber zu verlieren, den ganzen Dörptschen Verkehr nach Riga gehen.

Schließlich, m. H., muß ich nochmals hervorheben, daß die Generalstabskarte nach meiner Erfahrung, und ich habe über 1000 Werst mit dieser Karte in der Hand auf verschiedenen Linien zu Fuß zurückgelegt, im Allgemeinen die Terrainverhältnisse richtig wiedergiebt. Mit- hin muß ich vorläufig annehmen, daß die von mir projectirten Linien durchaus nicht so schwierig sind, wie Hr. v. S. dieselben darstellt. In Bezug auf meine Verkehrsangaben, glaube ich sogar meiner Sache ziemlich sicher zu sein. Indessen, es ist ja möglich, daß die Auseinandersetzungen des Hrn. v. S. Sie überzeugt haben, und daß meine Darlegungen Ihnen irrig erscheinen. Erlauben Sie mir, deshalb folgenden Antrag zu stellen :

„Der Verein möge ein Comité ernennen, welches meine
 „Darlegungen eingehend beprufen und danach entschei-

„den soll, ob die früher beschlossenen Untersuchungen
 „meiner, von dem Tracé des Hrn. von Samson ab-
 „weichenden Bahnlinien stattfinden, oder unterbleiben
 „sollen.“

Im Anschluß hieran, falls die resp. Untersuchungen vorgenommen werden sollen, ersuche ich den Verein, mich meines früher gegebenen Versprechens, dieselben auszuführen, zu entbinden, und die betreffenden Arbeiten einem andern Ingenieuren zu übertragen, da ich, nachdem Herr v. Samson in so leidenschaftlicher Weise gegen mich aufgetreten ist, nicht die geeignete Person zu sein glaube, um nöthigenfalls irgend welche Verständigung in der Bahnangelegenheit herbeizuführen. Uebrigens ist es durchaus nicht meine Absicht mich meinen moralisch übernommenen Verpflichtungen zu entziehen, sondern ich werde, so bald der Verein das wünscht, den resp., bereits aufgesetzten Contract unterzeichnen.

Auf den Antrag des Hrn. Ingenieuren Guleke wegen Niederlegung eines Comités zur Beprüfung seiner Darlegungen und wegen Uebertragung der Untersuchung und Begutachtung der Städtelinie an einen anderen Ingenieuren, machte Präsident zunächst darauf aufmerksam, daß die Bedingung der Geldmittel für die technische Arbeit durch die Subscription noch nicht völlig erfüllt sei und die Gesellschaft demnach im Stande sei, anders zu beschließen, als zu Wolmar geschehen; sie möchte also die Umstände in Erwägung ziehen und sich schlüssig machen.

Hierauf erfolgten noch einige Zeichnungen, und wurde für den fehlenden Rest von 300 Rbl. von verschiedenen Mitgliedern proponirt, die Subscription noch fortbestehen zu lassen, für alle Fälle aber sowohl seitens der Gesellschaft, als auch seitens der beiden Städte, für den möglichen Ausfall beim nöthigen Betrage von 1400 Rbl., die Garantie zu übernehmen. Die Vertreter der Städte Walk und Wenden erklärten diese Garantie übernehmen zu wollen und ergab Umfrage bei den verschiedenen Mitgliedern gleiche Zustimmung seitens des Vereins für diese Garantie.

Da andererseits vielfach hervorgehoben wurde, daß nur Fachmänner die abweichenden technischen Meinungen untersuchen könnten, die Gesellschaft nicht im Stande wäre, eine solche Commission aus ihrer Mitte zu bilden, so wurde von Erwählung einer solchen Commission abgesehen, namentlich weil Präsident noch beleuchtete, daß erst durch die Arbeit des Hrn. Guleke ein gleiches technisches Material, wie es von Hrn. v. Samson vorliege, beschafft werden müsse. Zugleich kündigte Präsident an, daß nunmehr, da die erforderlichen Geldmittel sicher gestellt wären, der Contract mit Hrn. Ing. Guleke, unter Hinzuziehung eines zweiten Technikers abgeschlossen werden würde.

Zur Verlesung gelangte ein schriftlich eingesandter Antrag des Gesellschaftsmitgliedes Hrn. Landrath Baron Campenhausen-Drellen dahin lautend: „die Interessenten der Linie über Wenden nach Dorpat möchten sich erklären — gleich wie es von denen der Linie über Augem geschehen sei — welche Opfer sie zu Gunsten der Wendenschen Linie an Grund und Boden, Slipers, Lehm,

Steinen, Sand u. zu bringen gedächten, oder etwa, welche Capitalien sie ohne Zinsvergütung auf eine Reihe von Jahren herzugeben Willens wären, um die zeitgemäße Sache patriotisch zu fördern; denn durch eine solche Concurrenz in der Opferwilligkeit, die dem künftigen Unternehmen geboten werde, würde das Unternehmen selbst der Ausführbarkeit näher gebracht."

Präsident war der Meinung, diese Frage käme erst dann in Betracht, wenn durch die vorzunehmende Untersuchung über die dem Lande vortheilhafteste Linie, das Urtheil feststehe; Hr. v. Blankenhagen-Drobbusch proponirte dagegen, die Herren Ingenieure zu beauftragen, gelegentlich der Linien-Aufnahme, die betreffenden Herren Gutsbutsbesitzer um ihre freiwilligen dinglichen Opfer zu befragen; er zweifle keinen Augenblick, daß diese in reichlichem Maaße gespendet werden möchten.

Die Gesellschaft schloß sich diesem Vorschlage an.

Hr. Ordnungsrichter v. Grünblatt theilte hierhergehörend mit, daß gewisse Bauergemeinden des Wendenschen Kreises ihm schon schriftlich das Anerbieten gemacht hätten, im Fall des Bahnbauens über Wenden Tausende von Arbeitstagen unentgeltlich zu leisten. Dieses sehr anerkennenswerthe Anerbieten erregte allgemeine Befriedigung.

Hr. Victor v. Transehe-Wrangelschhof äußerte den Wunsch, die Gesellschaft möchte erwägen, auf welche Weise in dieser hochwichtigen Angelegenheit ein einträchtiges Zusammengehen mit der Livländischen Societät erreicht werden könnte, und ob nicht zunächst bei der Mittheilung über den Contract-Abschluß mit dem Ingenieur Guleke, die Bitte an die livl. ökon. Societät zu richten wäre, ihre Bestrebungen in der Sache, bis zur Vorlage der Untersuchungen über die Städte-Linie, ruhen zu lassen; denn es erzeuge ihm ein peinliches Gefühl, wenn in dieser Frage Männer, welche vom reinsten patriotischen Interesse beseelt seien, eben wegen ihres Auf- und Eintretens für ihre Ueberzeugungen, mindestens mißverstanden werden möchten.

Präsident theilte hiergegen den Inhalt eines vom Secretairen der Kais. livl. ökon. Societät auf eine Anfrage von ihm soeben eingetroffenen Privatschreibens aus Dorpat mit, nach welchem der dortige Eisenbahncomité sich bereits um technische Begutachtung des Dorpater Planes in Riga bemühe, daher eine Bitte dieses Vereines auf Vertagung der Sache schwerlich den gehofften Erfolg haben möchte; ein Anderes jedoch wäre es, wenn dieser Verein sich der bevorstehenden Societätsitzung zu Wolmar im Sommer d. J. anschließen würde; die persönliche Berührung der Mitglieder beider Vereine dürste, wenn überhaupt möglich, leichter und besser eine gedeihliche Verständigung herbeiführen.

Die Gesellschaft beschloß hierauf: einen Zutritt dieses Vereines zur Zeit der Societätsitzung in Wolmar und Bethheiligung an der Societäts-Versammlung.

Da inzwischen bereits der Abend hereingebrochen war, wurden die anderen Gegenstände der Tagesordnung zur Behandlung auf eine der nächsten Sitzungen ver-

schoben. Präses erklärte, daß nunmehr die Präsidentenwahl stattzufinden habe, ersuchte den Director, Hrn. Löwen-Konneburg, den Vorsitz zu übernehmen und verließ das Sitzungszimmer.

Herr Director Löwen bedauerte, in so unerfreulicher Angelegenheit Function übernehmen zu müssen, und ersuchte dann die anwesenden Herrn Mitglieder auf die bereit gehaltenen Wahlzettel den Namen desjenigen Mitgliedes aufzuzeichnen, das ihrer Ueberzeugung nach diejenigen Qualitäten am meisten besitze, die erforderlich wären, diesen gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Verein würdig zu führen und zu vertreten.

Die abgegebenen Stimmzettel enthielten sämmtlich den Namen: Jegör v. Sivers.

Als dem auf erfolgte Einladung wieder eingetretenen Hrn. v. Sivers das Resultat der vollzogenen Wahl verkündigt wurde, drückten die Mitglieder ihrem bisherigen Präsidenten die lebhafteste Befriedigung über das Wahlergebnis aus.

Hr. J. v. Sivers übernahm den Vorsitz mit den Worten: „Ich wäre Ihnen, meine Herrn, sehr dankbar gewesen, wenn Sie schon am heutigen Tage mich meiner schweren Pflicht entbunden hätten; wenn ich nun doch meiner festen Absicht entgegen, die Ehre und die Pflicht der Leitung in diesem mir so lieb gewordenen Verein wieder übernehme so geschieht es, weil ich mich dem einstimmigen Wunsch der Herren Mitglieder nicht zu entziehen vermag, die mir in diesem Votum eben erst ein Zeichen ihrer mir werthen Anerkennung ausgesprochen haben; andererseits weil ich vielleicht noch für einige Monate vermögend sein werde, die bisherige Thätigkeit fortzusetzen. Da jedoch im Herbst aus Gesundheitsrückichten diese Geschäftsüberhäufung nicht weiter fortgesetzt werden darf, so ersuche ich Sie, bis dahin mir einen Nachfolger zu geben und zweifle durchaus nicht, daß sich Einer finden werde, der mit mehr Zeit, Gesundheit und Geschick ausgestattet, Ihre Angelegenheiten geschickter leiten werde als ich es zu thun im Stande war.“

Die Versammlung acceptirte mit Dank dieses, wenn auch vorläufige, Arrangement.

Präsident machte die Gesellschaft darauf aufmerksam, daß die Anwesenheit des Herrn Technikers Friedländer aus Braunschweig und des Herrn Kaufmann Bauer aus Pleskau, ihn verpflichtete, trotz vorgeschrittener Tageszeit, die Frage der Flachsbruch- und Schwingmaschine des Hrn. Friedländer zur Verhandlung zu bringen. Da jedoch die Aufmerksamkeit der anwesenden Herren nach der vorhergegangenen vielstündigen, absorbirenden Sitzung nicht mehr zu fesseln war, so tauschten die genannten beiden Herren nur im Gespräch mit einem kleineren Kreise ihre Ansichten aus, und erregten dabei die vorgelegten Flachsproben des Hrn. Bauer, welcher gegenwärtig mit 12 Maschinen von Hrn. Friedländer den Flachs zu bearbeiten angab, die größte Anerkennung der Farbe und Feinheit; weil aber in so umfassender Weise, als dieser Gegenstand es erforderte, die Verhandlungen nicht mehr aufgenommen werden konnten, erklärte sich Herr Friedländer bereit, gelegent-

lich einen anderen Tag dieser Sache zum Opfer bringen zu wollen, da allerdings dieses Thema allein einen Tag in Anspruch nehmen dürfte, und stellte Präsident der Gesellschaft eine Versammlung zu diesem Zweck in Aussicht.

Noch wurde vor Schluß der Sitzung — und nach Verlesung eines günstigen Gutachtens des Herren Wiegandt-Wolmarshof über die von Herrn von Trompowsky in Riga eingesandte kaufmännisch=untersuchende Arbeit über Spiritus=Export — beschlossen, diese dankenswerthe Elaboration einer Commission zur speciellen näheren Untersuchung und Berichterstattung zu überweisen. Die anwesenden Spiritus-Producenten konnten indeß ihre vorläufigen Zweifel auf Erfolg der von Hrn. v. Trompowsky angeregten Maßnahmen nicht unterdrücken, da gerade die Acciseverwaltung dem Export fast unübersteigliche Schwierigkeiten bereite. Dennoch wurde, in Anerkennung der Wichtigkeit der Sache, die vorgeschlagene Commission, bestehend aus den Hrn. A. Pander-Lindenahof und Wiegandt-Wolmarshof, mit zu erbittemdem Hinzutritt des Herrn Districtsinspectors A. von Boeckell, erwählt.

Als Mitglieder waren vorgeschlagen und wurden durch Ballotement ausgenommen: die Herren Syndicus v. Kieffhof, Roman v. Mende und Dr. C. Heerwagen zu Sparenhof.

Die Sitzung wurde nach 8 Uhr Abends geschlossen.

F. Ziegler,
z. 3. Secretair

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Der Vorsitzende der Central-Zählungs-Commission Prof. Dr. A. Wagner veröffentlicht nachstehenden summarischen Ausweis über die Bevölkerung Dorpats nach dem Ergebnis der Zählung am 3. März 1867.

	Factische Bevölkerung:	Fact. Bev. incl. der zeitweise abwesenden Wohnhaften:	Wohnbevölkerung:	Wohnbevölker. in Prozent.
Ueberhaupt	20780	21313	20861	100.00
davon:				
1. Geschlecht: männlich	9514	9882	9647	46.24
weiblich	11266	11431	11214	53.76
2. Civilstand: ledig	12708	12946	12656	60.67
verheirathet	6180	6443	6326	30.33
verwitwet	1856	1887	1842	8.83
geschieden	36	37	37	0.17
3. Confessionen: luther.	17497	17908	17542	84.09
griechisch-orthodox	2395	2489	2421	11.61
anderer Confession	888	916	898	4.30
4. Sprache: deutsch	8877	9104	8931	42.81
estnisch	9601	9835	9618	46.11
russisch	1834	1893	1847	8.85
lettisch	164	166	156	0.75
andere Sprache	304	315	309	1.48
5. Stand: Bauerstand	9051	9297	9070	43.48
andere Stände	11729	12016	11791	56.52

Die factische Bevölkerung besteht aus den in Dorpat wohnenden Anwesenden, nämlich 20328 Personen, nebst den zeitweise hier sich aufhaltenden nicht hier Wohnenden, deren 452 Personen gezählt worden sind, mithin im Ganzen 20780 Personen. (Col. 1). Rechnet man zu dieser factischen Bevölkerung die 533 hier wohnenden, aber zeitweise abwesenden Personen, so ergibt sich die in Col. 2 aufgeführte Ziffer von 21313, welche etwas über der Zahl der sowohl im Durchschnitte als in einem einzelnen Zeitpunkt der Gegenwart sich hier aufhaltenden Personen stehen wird. Denn es sind alle sich hier zeitweise aufhaltenden Personen, welche nicht bleibend in Dorpat wohnen und die zeitweise abwesenden Dorpater zusammengefaßt.

Die Wohnbevölkerung (Col. 3) muß als die eigentliche Hauptziffer der durch die Zählung constatirten Bevölkerung angesehen werden. Sie besteht aus den 20291 in der Nacht vom 2—3 März in ihrer Wohnung befindlichen hier Wohnenden, den 37 in Dorpat, aber außerhalb ihrer Wohnung befindlichen hier Wohnenden und den 533 außerhalb Dorpats befindlichen hier Wohnenden.

Riga'scher Marktbericht vom 22. April.

In den letzten Tagen herrschte an unserem Productenmarkte nur wenig Leben. Die letzten friedlichen politischen Telegramme hatten eine Besserung der Wechselcourse zur Folge, erschwerten aber wesentlich den Geschäftsverkehr in Ausländischer Valuta.

Circa 1500 Berk. Dreiband Gattungen bedangen 2 S.R. über die Notirung von 55 Rbl. für Kron, später wollte man indeß diesen Preis nicht mehr anlegen. In Hanf, Hanfsaat, Schlagleinsaat und Hanföl fanden keinerlei Umsätze statt.

100 Lasten Russischer 76 A Hafer wurde zu 97 R. und etwa 400 Lasten 115/16 A russ. Roggen zu 117 1/2 R. gehandelt.

Heeringe. Die 3 aus Stavanger und Hougensund eingetroffenen Ladungen liegen an der Raje und werden nächste Woche gewrackt werden. Ueber die muthmaßliche Preisanlage verlautet noch nichts.

Salz ist geräumt und frische Zufuhr fehlt.

Befrachtet wurde Schottland, Flach 30 Shilling Maas, Gerste 22 Gulden, South Alcoa, Sleepers 14 Shill., Düntirchen Flach 33 Mark S.Vco. und 15 %. Pipenstäbe 33 L. in voll pr. Großmille 2 1/2—5 u. 72 Zoll.

In den letzten Tagen trafen weiter keine Schiffe ein, und berichtet man telegraphisch aus Windau, daß Schiffe den Einlauf bei Domesnees durch große Eismassen gesperrt fanden.

W e c h s e l = C o u r s e :


Amsterdam 157 1/2; Antwerpen 332 1/4; Hamburg 28 1/8; London 31 1/2; Paris —.

F o n d s = C o u r s e :

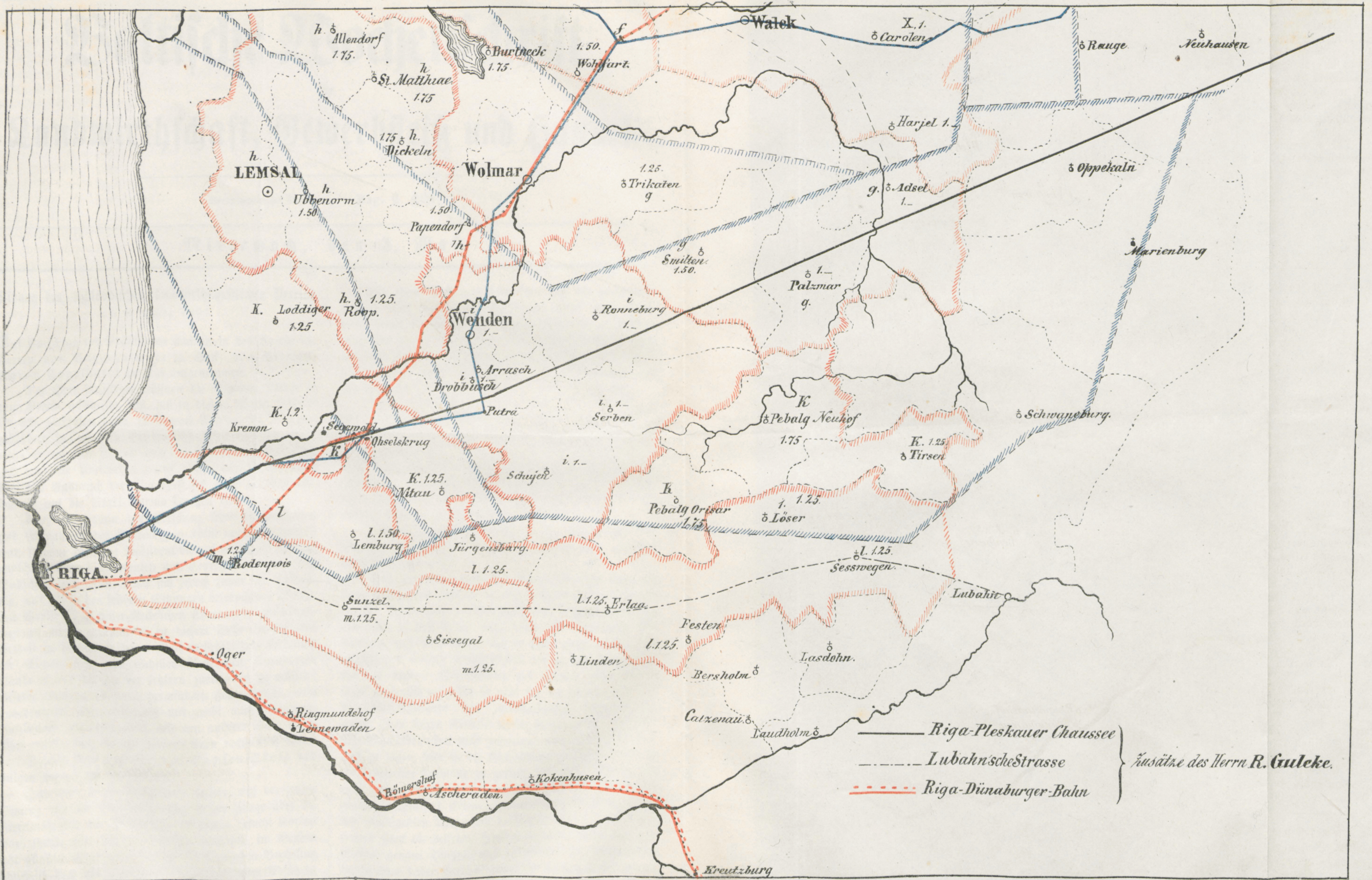
5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72 Berk.	
5 % " 5. " "	72 1/2 "	71 1/2 Kauf.
5 % Reichs-Bankbillete	77 "	76 "
Innere Prämienanleihe 1. Emission 109 1/2	"	"
" 2. " 104	"	103 1/2 "
4 1/2 % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 "	97 1/2 "
5 % " " unkündb.	86 "	85 1/2 "
4 % Kurf. kündbare	96 "	" "

E r g ä n z u n g .

In No. 16 der Balt. Wochenschrift S. 255 Zeile 4 von oben soll es heißen: „die russischen Verkäufer“ statt einfach „die Verkäufer“.

 Siebei eine Karte.

Bahnskizzen nach Herrn von Samson mit Zusätzen des Herrn R. Guleke.



————— Riga-Pleskauer Chaussee
 - - - - - Lubahn'sche Strasse
 - - - - - Riga-Dünaburger-Bahn

Zusätze des Herrn R. Guleke.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schu.

Mittwoch, den 3. Mai.

Sitzung des ehsländischen landwirthschaftlichen Vereins am 8. März 1867.

Auf Vorschlag des Präsidenten wurden in den Verein die Herren von Baggehuswudt zu Saak, von Pierson, Baron Engelhardt zu Rui aufgenommen.

Der Herr Präsident eröffnete die Sitzung, indem er dem Verein mittheilte, daß, als in diesem Winter sich das Gerücht verbreitet hatte, es sei nach England die Meldung geschehen, daß auch in Ehsland die Rinderpest ausgebrochen, er an den Herzog von Buckingham telegraphirt und nun die Antwort erhalten habe, daß die Nachricht über den Ausbruch der Rinderpest sich nicht auf Ehsland, sondern auf die Stadt Kowno bezogen habe.

Nachdem sodann der Vorschlag über die Ausgaben und Einnahmen des Vereins pro 1866 vorgelegt worden war, forderte der Herr Präsident die auf der letzten Sitzung erwählten Herren Referenten und Correferenten auf, ihre Gutachten abzugeben, erbat sich jedoch zuvor die Erlaubniß, auf ein in den frühern Sitzungen besprochenes Thema, den Werth der Schiller-Recke'schen Korndarre, zurückkommen zu dürfen, zumal er in diesem Falle ein früheres Urtheil zu berichtigen habe. Nach mehrjährigem Gebrauch der Sievers'schen und Schiller-Recke'schen Korndarren glaube er den Vorzug der letztern zuerkennen zu müssen; dieselbe empfehle sich durch verminderte Feuergefähr, nicht unbedeutende Raumersparniß und wohl auch geringeren Holzbedarf, gleichwie auch, wie von anderer Seite angeführt wurde, daß auf ihr gedörrte Korn vortrefflich feime.

Solches wurde von Herrn v. Samson-Ihula und einigen andern Herren bestätigt.

Herr von Baer-Richlefer, welcher auf der letzten Sitzung um die Berichterstattung in der Frage über die Zweckmäßigkeit der Braunheu-Vereitung ersucht worden war, theilte mit, daß der von ihm erwähnte, im Beginn sehr günstig ausgefallene Versuch der Braunheu-Vereitung schließlich doch völlig mißglückt sei, indem beim Abführen das Heu gänzlich verfaulen gefunden worden war.

Der Herr Präsident bemerkte, daß der vorliegende Versuch nicht maßgebend sein könne, indem ohne einen, dieser Sache völlig kundigen Mann, Mißgriffe gar nicht zu vermeiden seien. Jedensfalls dürfe dieser Gegenstand nicht aus dem Auge verloren werden und müsse man darnach streben, diese, unsere klimatischen Verhältnissen so sehr entsprechende Art der Heu-Gewinnung, bei uns einzubürgern.

Da der Referent über die zur Förderung der in Aussicht genommenen zweiten baltischen Ausstellung zu ergreifenden Maßregeln, Kammerherr v. Grünewaldt-Koif Unwohlseins halber nicht erschienen war, so wurde dieser Gegenstand bis zur nächsten Sitzung vertagt und zur Besprechung des auf der vorletzten Sitzung gestellten Antrags, einen Buchhalter zur Einrichtung doppelter Buchführungen auf den Gütern zu engagiren, geschritten.

Herr v. zur Mühlen-Wachast, welcher zum Referenten für diese Frage erwählt worden war, gab sein Gutachten, wie folgt, ab.

Dem landwirthschaftlichen Verein hat öfter schon die Frage vorgelegen, woran es liegt, daß die Hofwirthschaften seit Einführung der Geldwirthschaft so geringe Erträge abwerfen, ja daß sie oft mehr kosten, als einbringen. Als Antwort auf diese Frage lag es zwar nahe, neben den ungünstigen äußern Verhältnissen, die zu kostspielige Einrichtung unserer Wirthschaften als Grund dieser Mißerfolge zu bezeichnen. Es ist aber bei der hier herrschenden Wirthschaftsmethode und oberflächlichen Buchführung, welche einen klaren Einblick in die Resultate der einzelnen Wirthschaftsbranchen nicht gestatten, unmöglich, ganz speciell zu sagen, hier ist die Einrichtung zu theuer, hier ist der productive Aufwand zu gering, hier muß gespart, hier muß mehr Betriebskapital eingesteckt werden. Zu solcher genauer detaillirter Erkenntniß der eigenen Wirthschaft, die den intelligenten Landwirth befähigen würde, überall am rechten Fleck die helfende Hand anzulegen, kann nur eine specielle genaue Buchführung verhelfen. Der Nutzen derselben kann daher gar nicht bestritten werden. Es kommt nur darauf an, ist die Einrichtung einer doppelten Buch-

führung in unseren Wirthschaften überhaupt ausführbar. Sind die Vorbedingungen für dieselbe vorhanden?

Denn das muß vor Allem anerkannt werden, daß jede formell richtig geführte doppelte Buchführung ganz positive Resultate giebt, daß sie dem Landwirth ein Bild davon geben wird, was jede einzelne Branche seiner Wirthschaft ihm einträgt, ob Mastung, Milchviehzucht oder Schafhaltung das Vortheilhafteste ist u., kurz auf jede dergleichen Frage wird man in der doppelten Buchführung eine Antwort finden. Aber wenn dieses von der doppelten Buchführung über die Wirthschaft verbreitete helle Licht ein richtiges sein und sich nicht als täuschendes Irrlicht erweisen soll, das den seiner Führung sich Anvertrauenden in den Sumpf verfehlter Speculationen führt, so muß vor allen Dingen die Buchführung auch materiell genau und wahr sein. Das Material zu derselben muß vollständig und muß richtig sein. Das nothwendige Material zu der doppelten Buchführung ist ein doppeltes und besteht einmal in der genauesten und vollständigsten Buchführung über alle in der Wirthschaft vorkommenden Werthe und zweitens in dem Preisfactor, mit welchem diese verschiedenen Werthe auf einen gemeinsamen Geldausdruck reducirt werden. Das Erste ist leicht zu beschaffen, das Zweite aber schwer. In der Landwirthschaft sind drei Gattungen von Werthen in Bewegung: Geld, Naturalien und Arbeit. In jeder Wirthschaft wird für diese drei Werthgattungen ein besonderes Conto geführt, das Cassa-Conto, das Kleetenbuch und das Arbeits-Journal. Wenn diese drei Bücher in der gehörigen Ordnung und Genauigkeit geführt worden, so ist das Grundmaterial für die doppelte Buchführung vorhanden. Am unvollständigsten wird in den meisten Fällen wohl das Kleetenbuch geführt, indem dasselbe gewöhnlich nur die verschiedenen Kornconti enthält. Das Kleetenconto muß aber erweitert werden zu einem Naturalienconto, in welches sämmtliche Naturalien, die die Wirthschaft liefert oder consumirt, aufgenommen werden z. B. Wiesenheu, Klee, Stroh, Fleisch, Holz und alle Baumaterialien u. Die Aufgabe der Naturalienconti ist nur, die Vertheilung aller verschiedenen Materialien und Naturalien, die für bares Geld gekauft oder in der Wirthschaft producirt werden, in die verschiedenen Special-Conti zu vermitteln. Eine Gewinn- oder Verlust-Bilance kann dasselbe daher nicht haben. Eine gleiche vermittelnde Rolle für die Vertheilung hat das Arbeitsconto, welches in Grundlage des Arbeitsjournals sich leicht anfertigen läßt und nur angiebt, was die Beschaffung der Arbeiten gekostet und wieviel von diesen Arbeiten den verschiedenen Special-Conti zur Last zu schreiben ist. Selbstverständlich müssen die Arbeitstage im Arbeitsjournal und die verschiedenen Werthe des Naturaliencontos in Geld veranschlagt werden, um diese Hauptconti verwerthen zu können. Diese Veranschlagung in Geld bietet aber Schwierigkeiten dar. Es ist keineswegs leicht anzugeben, was der einzelne Arbeitstag wirklich kostet; um das bestimmen zu können, muß man nicht bloß genau wissen, was die Gesamtkosten der Knechtshaltung sind und wie hoch sich die Kosten der Gespannhaltung belaufen, sondern man

muß auch wissen, wieviel Knechtstage jährlich wegen Krankheit u. ausfallen, wieviel Tage im Jahre der Pferde-Anspann und der Ochsenanspann thätig ist, wie viel Tage er ruht. Da in jeder Wirthschaft die Kosten sich verschieden herausstellen werden, so kann der von einer Wirthschaft durch die Erfahrung mehrerer Jahre gewonnene richtige Kostenanschlag für jeden einzelnen Arbeitstag nicht ohne Weiteres für jede andere Wirthschaft als richtig angenommen werden. Es wird immer die eigene Erfahrung von mindestens zweijähriger doppelter Buchführung dazu nöthig sein, um einen sichern Maßstab zu gewinnen. Für das Naturalienconto ergeben sich die Preisansätze für Korn und für die angekauften Naturalien von selbst aus den Preisen des Jahres. Für die selbstproducirten Materialien ist das schon schwieriger, namentlich aber für Heu, Stroh und Dünger. Einen ganz absolut richtigen Factor für die Reducirung dieser Werthe auf Geld zu finden, ist unmöglich, aber um auch nur annähernd den zutreffenden Geldanschlag zu finden, muß zu chemischen Analysen und zu comparativen Versuchen gegriffen werden. Fehler in diesen Annahmen, können den Landwirth auf einen ganz falschen Weg drängen. Hat man bei der Kostenbestimmung der Arbeitstage sich geirrt, so ergiebt sich das sofort aus dem Arbeits-Conto dadurch, daß die Credit- und Debetseite sich nicht vollständig decken. Irrt man aber bei dem Geldanschlag für Heu, Stroh und Dünger, so ist dafür keinerlei Correctiv in der doppelten Buchführung enthalten und man kann zu ganz falschen Schlüssen gelangen. Denn es ist klar, daß die Creditseite des Ackerbaucontos sehr wesentlich durch die Höhe des für Klee und Stroh angenommenen Geldanschlags alterirt werden muß und daß andererseits die Debetseite des Ackerbaus durch zu niedrige Veranschlagung des Düngers viel zu gering belastet werden kann. Wird nun das Futter sehr hoch veranschlagt und der Dünger sehr gering, so ergiebt sich für den Ackerbau ein falsches Lichtbild, während die verschiedenen Zweige der Thierzucht dadurch in den ungerechten Verdacht kommen können, mehr kostend als einträglich zu sein. Durch die entgegengesetzten Irrthümer bei der Veranschlagung in Geld, würden natürlich auch die entgegengesetzten Irrthümer im Resultat sich ergeben.

Es kommt daher wesentlich darauf an, daß es dem Landwirth ermöglicht werde, einen annähernd richtigen Werthanschlag in Geld für das selbstproducirte Futter und den Dünger zu finden, um die doppelte Buchführung wirklich nutzbringend zu machen.

Gelingt das aber, so kann die Einführung der doppelten Buchhaltung in die Landwirthschaft für diese vom größten Nutzen werden, selbst dann, wenn sie nur in einzelnen, in allen Theilen des Landes zerstreut liegenden Wirthschaften stattfindet. Soll sie aber Erfahrungen geben, deren Vergleichung wirklich lehrreich und für die gesammte Landwirthschaft von Nutzen ist, so ist es absolut nothwendig, daß keinerlei willkürliche Preisansätze bei der Buchführung vorkommen. Gleich können die Preisansätze nicht sein, weil in den verschiedenen Theilen des Landes und in jeder Wirthschaft verschiedene den Werth

und Preis beeinflussende Bedingungen herrschen. Die Veranschlagung der Preise muß aber in Grundlage gleicher Principien geschehen. Denn der wesentliche Nutzen der Einführung der doppelten Buchführung besteht erstens darin, daß dieselbe dem einzelnen Landwirth die Einsicht vermittelt, welche Zweige seiner Wirthschaft die einträglichsten sind, welche zu erweitern oder zu beschränken sind, und wo Reformen nothwendig oder nützlich erscheinen, dann aber zweitens darin, daß verschiedene, von verschiedenen Landwirthen befolgte Wirthschaftssysteme unter einander in Bezug auf ihre Einträglichkeit verglichen werden können und daß hierbei nur Zahlen sprechen, jede Selbsttäuschung also ausgeschlossen ist.

Es versteht sich wohl von selbst, daß nur Gleichartiges mit einander verglichen werden kann. Daher muß absolut ein gleichartiges Princip bei Veranschlagung der Preise obwalten. Aus demselben Grunde empfiehlt es sich auch, daß die doppelte Buchführung überall nach dem gleichen System geführt werde. — Dadurch würde natürlich keineswegs ausgeschlossen werden, daß die Zahl der einzelnen Special-Conti in jeder Wirthschaft beliebig je nach den besondern Verhältnissen vermehrt oder eingeschränkt werden kann, ohne den Nutzen einer Vergleichung zu beeinträchtigen. Die Special-Conti, auf die es vor Allem ankommt, das Ackerbauconto, Wiesenconto und das Thierzucht-Conto in ihren verschiedenen Unterbranchen, werden überall unvermeidlich sein. Es kann hier nicht auf eine Beschreibung der einzelnen Special-Conti und wie dieselben zu führen sind, eingegangen werden. Die sehr practisch und übersichtlich geführten Bücher für die Wirthschaft Schloß Fickel geben das beste Bild, wie die doppelte Buchhaltung einzurichten ist. Dieselben sind besonders lehrreich auch durch die von Jahr zu Jahr wachsende Klarheit der Anordnung des Stoffs, sowie auch dadurch, daß die Abschlüsse der spätern Jahre hie und da erkennen lassen, daß der Herr Besitzer das Ergebnis des ersten Jahres der Buchführung durch Ersparnisse und Reformen klingend zu verwerthen gewußt hat.

Da es in den meisten Fällen jedoch schwierig sein wird, ohne Anleitung sich bei der Einrichtung der Buchführung zurecht zu finden und eine Hülfe während der ersten Jahre nothwendig sein möchte, so halte ich den Vorschlag, einen Buchhalter anzustellen, welcher die doppelte Buchführung auf den einzelnen Wirthschaften einführt und überwacht, für sehr empfehlenswerth. Die Ausführung möchte in der Weise am Praktischsten sein, daß der anzustellende Buchhalter vom landwirthschaftlichen Verein eine feste Gage von etwa 150—200 Rbl. S. erhalte und außerdem von jedem Landwirth, der ihn benutzt, eine nach der Größe der Wirthschaft wechselnde Gage von 30—50 Rbl. jährlich, wofür der Buchhalter die Verpflichtung hätte, die betreffenden Güter zu bereisen und die Buchführung zu leiten. Außerdem könnten die Bücher mancher kleineren Güter zweimal jährlich gegen eine Remuneration von 20 Rubel dem Buchhalter hier in Reval zur Revision und Emendierung vorgestellt werden. Die Betheiligung des landwirthschaftlichen Ver-

eins an den Kosten ist gewiß durch den allgemeinen Nutzen einer auch nur auf einem kleinen Theil der Ehstländischen Wirthschaften eingeführten doppelten Buchführung gerechtfertigt, wenn die betreffenden Herren Landwirthe die Resultate derselben der allgemeinen Verwerthung durch den landwirthschaftlichen Verein zugänglich machen. Zu diesem Zweck könnte ein Comité erwählt werden, welchem die Hauptbücher jährlich einmal einzuliefern wären und das aus denselben eine vergleichende Zusammenstellung zu machen und deren Resultate, soweit sie von Interesse, dem landwirthschaftlichen Verein vorzulegen hätte.

Baron Ungern=Sternberg=Wenden erklärte, daß wenngleich einerseits das Amt eines Correferenten ihm selten leicht gemacht worden sei, doch andererseits es ihm äußerst schwer falle, nach dem eingehenden Sentiment des Herrn von zur Mühlen noch etwas Neues hinzuzufügen und beschränke er sich daher darauf, dem Verein zu empfehlen, die Anstellung eines Buchhalters an die Bedingung zu knüpfen, daß eine genügende Anzahl von Gutsbesitzern sich zur Benutzung desselben anheischig mache, wodurch dem Vereine eine Garantie dafür geboten sein würde, kein unnützes Opfer gebracht zu haben.

Der Herr Präsident wies darauf hin, daß sein geehrter Herr Vorgänger im Präsidio des Vereins, der Graf Keyserling, zuerst die doppelte Buchführung in Ehstland eingeführt und mit vieler Mühe unsern Verhältnissen angepaßt habe. Durch ihn sei er, der Herr Präsident, auf diesen Gegenstand aufmerksam gemacht worden und seitdem sei er im Laufe mehrerer Jahre bestrebt gewesen die doppelte Buchführung hieselbst einzubürgern. Vor Allem solle man sich nicht durch die anscheinenden Schwierigkeiten des Gegenstandes abschrecken lassen und dieselben überschätzen. Zum Beleg führte er an, daß er seinem werthen Herrn Nachbar, Baron Budberg=Wannamois, die in seiner Wirthschaft gebrauchten Tabellen und Schemata ohne irgend welche Erläuterungen zugesandt habe und derselbe sich in kürzester Frist völlig mit denselben habe vertraut machen und von der Nützlichkeit der doppelten Buchführung überzeugen können, so daß er für das verfloffene Wirthschaftsjahr eine doppelte Buchführung habe zusammenstellen lassen, welche Arbeit bloß 4—6 Wochen Zeit genommen. Der Herr Präsident erläuterte hierauf die Schemata der bei ihm eingerichteten Buchführung und warnte davor, eine übergroße Genauigkeit anzustreben. Anfangs seien ihm die vom Grafen Keyserling zugestellten Schemata viel zu wenig ausführlich erschienen, er habe eine prima nota geführt und erst nach manchen fehlgeschlagenen Versuchen sei er dennoch im Wesentlichen zu denselben zurückgekehrt.

Herr von Below auf Salesky in Pommern, welcher der Sitzung als Gast beiwohnte und vom Herrn Präsidenten erjucht wurde, seine Erfahrungen über diesen Gegenstand dem Vereine mitzutheilen, referirte, in Pommern sei die doppelte Buchführung noch keineswegs so allgemein verbreitet. — Erst in neuerer Zeit komme sie in Aufnahme und sei dieses ein unbestreitbares Verdienst der landwirth-

schaftlichen Akademie und der jüngsten Generation der Landwirthe. Die doppelte Buchführung lasse sich einer Schraube mit vielen Gewinden vergleichen, die mehr oder minder fest angezogen werden kann. Man solle nicht glauben daß sie, wenn nicht mit vollendeter Genauigkeit in allen Zweigen durchgeführt, nichts nütze. In Pommern habe man nicht eine so genaue Buchführung, wie sie hier vorgeschlagen; man begnügt sich dort gewissermaßen mit einem minder festen Schraubenzuge, zumal daselbst auch nicht das Personal zur Führung einer vollständigen doppelten Buchführung vorhanden sei. Der Redner ging hierauf auf die Vortheile der doppelten Buchführung über, unter denen er vor Allem hervorhob, daß sie ohne Weiteres, jeglicher Liebhaberei, sei es für besondere Zweige der Wirthschaft, sei es für besondere Qualität der erzielten Producte, den Garaus mache, den Landwirth im Angesicht der nackten Zahlen zu Concessionen auf Kosten der Neigungen und Liebhabereien zwingt.

Auch die Anregung für die eigene Wirthschaft, welche — so seltsam es auch klingen mag — der durch die doppelte Buchführung gewährte neue Einblick in dieselbe gebe, dürfte nicht zu niedrig angeschlagen werden. Endlich gewähre die doppelte Buchführung einen bedeutenden Zeitgewinn, indem sie dem Landmanne eine Menge falscher Annahmen und fehlgeschlagener Versuche erspare und ihn rasch das Richtige finden lasse. Freilich sei unumgängliche Vorbedingung, um aller dieser Vortheile theilhaftig zu werden, daß der Herr selbst seinen Wirthschaftsabschluß zusammenstelle; nicht in dem sauber geführten Rechnungsbuche bestehe der Werth der doppelten Buchführung. — Der December und Januar, wo der Landwirth Muße hat, eigneten sich zu dieser Arbeit und brauche er zur Anfertigung des Jahreschlusses bei einer Wirthschaft von ca. 6000 Morgen magdeburgisch, 4—6 Wochen Zeit.

Der Herr Curator Graf Keyserling bemerkte im Anschluß an das von Herrn von Below zu Anfang Gesagte, daß die doppelte Buchführung auf seinem Gute Kapfüll nach dem Muster der in Hohenheim üblichen eingerichtet sei und zwar nach Anleitung des Werkes von Schmidt, jedoch nicht ohne wesentliche Vereinfachungen, da bei Anwendung der von Schmidt angegebenen, häufig der kaufmännischen Buchführung entlehnten Grundsätze, dieselbe viel zu weitläufig geworden wäre. Die Frage über die zweckmäßigste Art der landwirthschaftlichen doppelten Buchführung sei übrigens keineswegs eine geschlossene und wie schwierig dieselbe, gehe unter Anderm daraus hervor, daß als Walz, eine Autorität auf landwirthschaftlichem Gebiete, Director der landwirthschaftlichen Akademie in Hohenheim geworden, er die verschiedenartigsten willkürlichen Aenderungen in der, nach den Grundsätzen von Schmidt geführten Buchhaltung anordnete. Vor Allem komme es darauf an, daß man beim Abschließen der Bücher den einmal angenommenen Termin einhalte und sich nicht scheue, mit mehr oder minder ungewissen Preisansätzen zu rechnen. Denn warte man ab bis der Werth der erzielten Producte sich herausgestellt habe, so verfliehe bis dahin eine geraume Zeit, während welcher das so vergeßliche und

hoffnungsreiche Geschlecht der Landwirthe sich die erlittenen Verluste durch die Hoffnung auf ein künftiges besseres Jahr aus dem Sinne geschlagen haben werde, daher wenn die gemachten Erfahrungen nicht im ersten Jahr verwandt würden, damit der wesentlichste Nutzen derselben verloren gehe.

Landrath von Zur Mühlen-Biersal sprach sich dahin aus, daß wenngleich er keineswegs den Nutzen der doppelten Buchführung in Abrede stellen wolle, er dennoch bestreiten müsse, daß sie das absolut Richtige sei. Der Herr Vorredner habe schon bemerkt, daß selbst Autoritäten der Landwirthschaft in dieser Frage noch nicht einig seien. Er erlaube sich in dieser Beziehung auf ein Werk über doppelte Buchführung vom Freiherrn von der Holz hinzuweisen, welches, wenn auch natürlich mit dem Zweck geschrieben, denselben Eingang und Verbreitung zu verschaffen, doch ihren Werth auf das richtige Maas zurückzuführen bestrebt ist. Dasselbe constatirt vor Allem den Unterschied, der zwischen der kaufmännischen und der landwirthschaftlichen Buchführung stattfindet und stattfinden müsse, da erstere mit festen Größen, letztere mit ihrem Wesen nach häufig völlig unbestimmbaren Werthen, wohin vor Allem der Dünger gehöre, rechne.

Drei Vortheile sei die doppelte Buchführung bestimmt zu bringen.

- 1) die nicht rentablen Zweige des Wirthschaftsbetriebes aufzudecken,
- 2) die Möglichkeit jederzeitigen Ueberblicks über den Stand der Wirthschaft zu gewähren und
- 3) eine Einsicht in den Reinertrag derselben zu geben.

Die beiden letzten Vortheile ließen sich aber auch ohne doppelte Buchführung erreichen, und auf viele Fragen, wie z. B. die Rentabilität einer vorgenommenen Melioration, etwa eines gezogenen Grabens, gebe auch diese keine genügende Antwort. Er spreche sich nicht gegen die doppelte Buchführung überhaupt aus, sondern bloß gegen eine Ueberschätzung der durch sie zu Tage zu fördernden Resultate.

Der Herr Präsident entgegnete, man dürfe nicht so weit in's Detail eingehen und müsse sich auf gewisse Fragen beschränken z. B. den relativen Ertrag der Hofswirthschaft und der verpachteten Ländereien. Schon durch eine getrennte Berechnung der Erträge für die verschiedenen Wirthschaftsobjecte werde viel gewonnen sein.

Graf Keyserling bemerkte, die controllirende Buchführung in Ebstland sei völlig genügend und übertreffe an Genauigkeit wohl die in den Schwesterprovinzen gebräuchliche. Der fernere Zweck der Buchführung, den Stand des Vermögens kennen zu lehren, lasse sich auch ohne doppelte Buchführung, ja ohne jegliche Buchführung, durch Aufnahme des Vermögens von Zeit zu Zeit erreichen, obgleich man dieses leicht verabsäume. Die gewissermaßen „organisirende“ Buchführung mangle jedoch hier gänzlich und aus diesem Grunde sei die doppelte Buchführung unumgänglich nothwendig. So seien die Bauten z. B. eine Quelle vieler Irrungen, indem man durch die auf sie verwandten Summen sein Vermögen entsprechend ver-

größert meint. Auf diese Weise werde die doppelte Buchführung dazu dienen, vielen Landwirthen den Abgrund vor Augen zu führen, dem sie unbewußt zutrieben. In Betreff der vom Herrn Landrath von zur Mühlen geäußerten Schwierigkeit der Veranschlagung des Ertrages von Meliorationen rathe er, die auf dieselben verwandten Summen möglichst gering zu kapitalisiren, da dieselben als Vorschüsse anzusehen seien, die allmählig im Laufe der Zeit zurückkommen sollen.

Baron Ungern=Sternberg=Wenden resümirte: die Wichtigkeit der in Anregung gebrachten Frage und der Nutzen der doppelten Buchführung sei allseitig anerkannt worden, denn gemäß Aristoteles Ausspruch müßten wir auch hier auf völlige Wahrheit verzichten und uns mit dem Streben nach derselben zufrieden geben.

Der Herr Präsident theilte hierauf mit, daß ca. 12 Güter angemeldet worden seien, auf denen die Besitzer mit Hilfe des zu engagirenden Buchhalters die doppelte Buchführung einzurichten wünschten. Er fragt daher an, ob der Verein geneigt sei, etwa für zwei Jahre 200 Rbl. als Gehaltszulage einem Buchhalter auszusetzen, welcher auf einigen Gütern die doppelte Buchführung einzurichten und den Jahresabschluß zusammenzustellen haben sollte.

Der Verein bejahte einstimmig diese Frage und wurde der Vorstand beauftragt, die Bedingungen für eine solche Abmachung aufzusetzen.

Der Herr Präsident referirte sodann über eine neue Schornsteinconstruction für Locomobilen. Als vor einiger Zeit des starken Windes wegen, welcher die Funken gegen das Dach getrieben, das Dreschen in Fickel hatte eingestellt werden müssen, hätte ihm sein Verwalter proponirt, den Schornstein der Locomobile durch ein Stück gelochten Bleches, in welchem die Oeffnungen etwa von der Größe und Form eines Leinsamentorns waren, um 4—5 Fuß zu verlängern und oben ganz zu schließen. Er hatte diesen Rath befolgt und denselben vortrefflich gefunden, der Schornstein zog ausgezeichnet, die Funken fielen stets wieder herunter und als nach einigen Stunden die Löcher im Blech sich verstopft hatten, genügte das Abreiben des Kupfes mit einem Stöcke.

Die Versammlung ging hierauf zur Besprechung über, ob es sich empfehle, Ukrainer Vieh zur Mast ins Land einzuführen, und theilte der Herr Präsident mit, daß der Herr Eggers die Ansicht des Vereins hierüber zu erfahren wünsche, um sich dieselben zur Richtschnur dienen zu lassen. Müße von einer solchen Einföhrung abgesehen werden, so werde die Mast der nächsten Jahre aus Mangel an großem Vieh nur gering ausfallen können. Es gelte die Vorzüge der Einföhr von Ukrainer Vieh, Ueberfluß an billigem und wahrscheinlich gutem Mastmaterial gegen die Nachtheile: Gefahr der Einschleppung der Rinderpest, Herabdrückung des Preises unseres eigenen Mastmaterials und vor Allem Gefahr, daß uns in Folge dessen der ausländische Markt, besonders in Preußen, verschlossen werde, abzuwägen.

Baron Negküll=Heimar meint, wenn auch die Gefahr der Einschleppung der Rinderpest nicht so groß sei,

wie das Beispiel von Livland, wo schon lange Ukrainer Vieh gemästet werde, beweise, so werde doch wohl alsdann die Ausföhr nach Preußen voraussichtlich verboten werden. Unlängst habe er eine Bemerkung in der Norddeutschen Allgemeinen Zeitung gelesen, in welcher die Zufriedenheit damit ausgesprochen wurde, daß in Folge der Ereignisse des letzten Sommers die letzte Möglichkeit des Einschmugels von russischem Steppenvieh, nämlich durch Oesterreich und Baiern, abgeschnitten sei.

Baron Ungern=Annia sprach sich gegen die Einföhrung von Ukrainer Vieh aus, da noch genug großes Vieh vorhanden sei und jedenfalls die Vortheile die Nachtheile mehr als aufwögen.

Herr v. Lueders=Palifer hob den Schaden hervor, der durch eine solche Einföhr den Bauern, die jetzt zu einem großen Theile mit dem Erlöb aus dem Vieh ihre Pacht bezahlen, erwachsen würde, was um so mehr zu bedauern wäre, als sie, wie auch der Herr Präsident bestätigte, gerade seit den letzten Jahren die Wichtigkeit guter Zucht einzusehen begannen.

Herr Eggers bemerkte, großes Vieh sei schon jetzt stark im Preise gestiegen und werde bald nicht mehr zu haben sein. Was das im Auslande herrschende Vorurtheil gegen Ukrainer Vieh betreffe, so werde sich das in diesem Sommer herausstellen, da er alsdann 30 Ukrainer Ochsen nach Hamburg zu schicken beabsichtige.

Landrath von zur Mühlen meint, daß die Furcht vor Concurrenz hier doch nicht entscheidend sein sollte, wogegen der Herr Präsident erwiederte, daß seiner Ansicht nach allerdings noch manche Zweige der Landwirthschaft und Industrie des Schutzes bedürftig seien, er sich daher nicht auf den Standpunkt des absoluten Freihandels stellen könne. Er empfehle dem empfundenen Bedürfnisse durch Verbesserung der Zucht abzuhelfen.

Da indeß auch manche Stimme, zumal aus Bierland, eine Einföhr von Ukrainer Vieh für unbedenklich erklärte, so bat der Präsident durch Aufstehen die Meinung der Versammlung über diese Frage festzustellen, wobei jedoch weder für noch gegen den Import eine entschiedene Majorität sich herausstellte.

Nachdem Hr. Landr. von zur Mühlen noch der Versammlung eine Vorrichtung zum Drillen der Rüben eigener Construction gezeigt und erläutert und Herr Eggers die von Professor Regel bezogenen 13 Kartoffelsaaten für seine Rechnung übernommen hatte, wurde die Sitzung vom Herrn Präsidenten geschlossen.

Am nächstfolgenden Tage, Donnerstag Abends 7 Uhr versammelte sich wiederum der Verein und wurde zunächst die unerledigt gebliebene Frage über ein zweckmäßiges Schema für Contracte über verschiedene landwirthschaftliche Pachtobjecte verhandelt, wobei der Verein beschloß, eine Anzahl Exemplare des, nach den in dieser Discussion festgestellten Gesichtspunkten und Bemerkungen verfaßten Contracts drucken zu lassen.

Hierauf ging die Versammlung in Anwesenheit des Herrn Ingenieur Gulcke, der der Sitzung als Gast beiwohnte, zur Besprechung der Frage, welche die den Inte-

ressen Ebstlands entsprechendsten Eisenbahnlinien sind, über. Es entspann sich hieraus eine lebhaft und interessante Discussion über den relativen Nutzen der verschiedenen Linien und die Aussichten auf das Zustandekommen derselben. Zum Schluß sprach der Herr Präsident dem Herrn Gulecke seinen Dank für dessen Mittheilungen aus.

V e r s c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den März 1867.

	Abgang während des März-Monats.	Rest zum 1. April 1867.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntwein- brennereien . . .	3,749,329,7.	16,836,375,156
In den Engros-Niederlagen	764,864,91.	2,753,370,25.
Summa	4,514,194,61.	19,589,745,406

I n l ä n d i s c h e M a c h r i c h t e n .

Dorpat. Der Rechenschaftsbericht des Rig. Börsen-Comité's für 1867 enthält unter den bekannten Rubriken, wenn auch nicht viel Neues, so doch erneuten Beweis seiner gedeihlichen Wirksamkeit. Wenn in demselben u. A. die Hoffnung ausgesprochen wird, daß die Börsen- und Handelsnachrichten, welche gegenwärtig als Beilage der Rig. Btg. erscheinen, sich mit der Zeit zu einer selbstständigen Handelszeitung entwickeln, so bietet ihr Inhalt, der wesentlich nur auf Verordnungen, Verkehrsdaten der Riga-Dünab. Bahn und einen Marktbericht sich beschränkt, dazu wenig Anhaltspuncte. Denn außer einigen, alle acht Tage unterbrochenen, Translaten aus russischen Blättern sind selbstständige Artikel über den Handel so gut wie gar nicht erschienen. Es scheint uns auch, als wenn mit den gegenwärtig arbeitenden und noch zu beanspruchenden Kräften ein selbstständiges Handelsblatt für Riga für die Dauer nicht gesichert ist und daß, wenn das schon vielfach projectirte Gemeindeblatt für Riga, am zweckmäßigsten wol durch Umbildung der Rig. Stadtblätter in ein solches, entstände, auch die Handelsverhältnisse in demselben eingehende Berücksichtigung finden könnten und müßten. Reiches Material würden dem Gemeindeblatt auch die für 1866 abgeschlossenen Arbeiten der handelsstatistischen Section des statistischen Comité's der Stadt Riga bieten, deren Veröffentlichung in Hinsicht auf die Zufuhr und Abfuhr des Inlandes nach und von Riga von besonderem Interesse auch für die inneren livländischen Bahnen, namentlich die Riga-Dorpatener werden muß, für welche bisher nur approximative Schätzung wirksam sein konnte.

Vom Finanz-Ministerium sind dem Börsen-Comité die in der II. Abtheilung der Höchsteigenen Cancelllei Sr.

Kaiserlichen Majestät redigirten Entwürfe zu einem Wechselrecht und einem Handelsinsolvenz-Reglement zur Begutachtung mitgetheilt worden. Das B.-C. hat die Lösung dieser Aufgabe zwar zunächst einer Commission von Kaufleuten anheimgestellt, indeß auch gleichzeitig die Advocaten um Abgabe von Rechtsmeinungen ersucht. Daß das Wechselrecht, um seinem Zweck zu entsprechen, ein Recht für ein Weltverkehrsmittel zu sein, möglichst einheitlich gestellt sein und locale Besonderheiten abstreifen muß, unterliegt keinem Zweifel. Die deutsche Wechselordnung, welche Ausgleichung vieler Particularordnungen unternommen und dadurch einen internationalen Character erworben, wird hoffentlich bei der Umarbeitung der russ. Wechselordnung, welche übrigens auch in ihrer bisherigen Gestaltung eine hervorragende Stellung in der russ. Gesetzgebung einnahm, eingehende Berücksichtigung gefunden haben. Bei dieser Gelegenheit mag daran erinnert werden, daß schon vor mehreren Jahren vom Rig. B.-C. ein Entwurf zu einem Wechsel- und Seerechte ausgearbeitet worden, dessen weitere Schicksale unbekannt geblieben. Sollte aber ein engeres Handelsrecht und ein Seerecht für die baltischen Provinzen beabsichtigt werden, dann scheint es dringend nöthig, daß zunächst allgemeine Handelsüfancen der verschiedenen Handelsplätze und Seestädte vereinbart würden, aus deren Behandlung eine gemeinsame Gesetzgebung sich um so leichter entwickeln würde. In den Handelsüfancen findet das Locale auch am Ehesten seine Berechtigung und werden dieselben, wie das für Riga wiederholt, auch für Libau geschehen, publicirt, so vermag auch jeder Auswärtige sich nach ihnen für seine Handelsbeziehungen mit den Orten ihrer Geltung zu richten.

Mit Bedauern registriren wir, daß die bereits zu Anfang vorigen Jahres angeregte Begründung von Commanditen der Börsenbank in den anderen Städten der Ostseeprovinzen sich noch immer im Stadium der Unterhandlungen befindet und mögen durchaus nicht den angeführten Satz sich verwirklichen sehen, daß „die Commanditen wol kaum eher zu Stande kommen, als bis günstigere Zeitverhältnisse diesem Unternehmen eine sichere Stütze zu bieten vermögen.“ Bei der Unbestimmtheit des Eintritts dieser Verhältnisse und der Unwahrscheinlichkeit, daß der Zeitpunkt ein naher sei, ist die Sache damit ad calendas graecas vertagt und scheint sie schon jetzt der Stagnation verfallen. Ueberall klagt man in den Städten unserer Provinzen über Geldmangel und doch hat man nicht den rechten Muth, sich Abhilfe selbst zu bereiten durch Einrichtung von Filialinstituten der bewährten und nun schon einen großen Umsatz aufweisenden und beträchtlichen Reingewinn gewährenden Rig. Börsenbank. Ist es nun auch unbezweifelnd Pflicht der solche Institute entbehrenden Orte, die von Riga aus dargebotene Gelegenheit zu benutzen und kann der Mangel an Energie, welcher sich in den zum Anschluß aufgeforderten Städten kund giebt, nicht genug beklagt werden, so würde wol, da die Schwerfälligkeit der communalen Bewegung das Haupthinderniß zu sein scheint, nur als letzte Ausbülfe übrig bleiben, daß sich Privatgarantenvereine bilden, um dem B.-C. die gehörige Sicher-

heit für Errichtung der Commandite zu bieten. Indes werden diese, da dann eine größere Sicherheit gefordert wird, wol noch weniger zu Stande kommen und daher scheint uns der einzige Weg der Realisirung, daß die Rig. Börsenbank wirkliche Commanditen errichtet d. h. für eigene Rechnung Zweigetablissemens und zwar zunächst in den größeren Städten, wo nicht nur das Bedürfnis vorhanden ist, sondern auch Gewinn einem solchen Unternehmen nicht fehlen würde. Als Folge solcher Commanditen dürfte hervortreten, daß die Hauptbank die Geldbewegung noch mehr an sich ziehen, ja gewissermaßen centralisiren dürfte.

In Hafengebäudeangelegenheiten ist in technischer Beziehung zu entnehmen, daß die in den Jahren 1864 und 1865 ausgeführten Versuche, die Beschädigungen am Magnusholm'schen Seedamme durch Bekleidung der Oberfläche mit Betonblöcken zu verhüten, den starken Stürmen nicht Trost geboten, indem die großen Granitblöcke, an welche sich die Betonsteine in der Linie des ordinären Wasserstandes anlehnen, durch den Wellenschlag in abwärts gleitende Bewegung gesetzt werden, in Folge dessen nicht mehr geschlossene Reihen bilden und dann die Zerstörung auch die Betonbekleidung ergreift. In finanzieller Beziehung schreitet die Tilgung der Anleihen auch über den Anschlag hinaus fort. Von der ersten Anleihe groß 720,000 Rbl. sind eingelöst 182,000 Rbl. und, von der zweiten groß 750,000 Rubel, 64,000 Rubel, von der dritten, groß 540,000 Rbl., 36,000 Rbl. Ultimo December 1866 betrug das Reserve- und Tilgungscapital bei der ersten 249,235 Rbl., bei der zweiten 173,202 Rbl., bei der dritten 66,268 Rbl. Die Gesamtanleihe zum Bau des Rigaschen Hafens betrug demnach 2,010,000, das Reserve- und Tilgungscapital bis ult. December 1866 zusammen 488,705 Rbl. demnach mehr als den fünften Theil der Anleihe, was, da die erste Anleihe 1852, die zweite 1854, die dritte 1863 contrahirt wurde, immerhin als ein günstiges Resultat bezeichnet werden kann. — Außerdem wurden verausgabt für den Baggerbetrieb 24,119 Rbl. wogegen das dem B.-C. gehörige Baggerboot eine Reineinnahme von 5039 Rubel erzielte. Der Winterhafen weist einen bedeutenden Zukurzschuß auf, denn verausgabt wurden 6917 Rbl., eingenommen nur 1965 Rbl.

Die vom Börsen-Comité wiederholt und dringend bei der Staatsregierung angeregte Correction des Düna-Stroms ist im abgelaufenen Jahre durch die seitens der örtlichen Bezirksverwaltung der Wegeverbindungen und öffentlichen Bauten ausgeführte detaillirte Aufnahme des Flußbettes von Dahlenholm bis zur Mündung wesentlich gefördert worden. Die Anfertigung des Projectes und der Bauanschläge soll, nach den vom B.-C. zugegangenen Nachrichten, noch im Laufe des Frühjahres geschehen, so daß voraussichtlich im Juni- oder Juli-Monat dieses Jahres die Angelegenheit an das Ministerium zur Beprüfung gelangen dürfte. (Die vom B.-C. angeregte Errichtung eines Telegraphen von Domesnäs und der gleichfalls von demselben erbetene Bau eines festen Leuchtturms auf Domesnäs sind bisher aus dem Verhandlungsstadium nicht herausgetreten.)

Von den durch den Börsen-Comité subventionirten resp. allein erhaltenen Bildungsanstalten hatte das Polytechnicum 19 Dozenten, und 98 Schüler wovon 26 dem Handelslehrlingscursus angehörten; die Navigationschule 16 Schüler, wovon 11 als Obersteuermänner entlassen wurden. Um aber das Polytechnicum auch gänzlich unbemittelten jungen Leuten zugänglich zu machen, hat der Verwaltungsrath der Schule die Begründung von Freistellen in Vorschlag gebracht. Das Präsentationsrecht soll denjenigen Corporationen zustehen, welche zum Unterhalte der Schule die höchsten Jahresbeiträge leisten. Das Börsen-Comité hat diesem Vorschlage beigestimmt und soll derselbe in's Leben treten, sobald die Aeußerungen der übrigen Contribuenten eingegangen sein werden.

— Nachdem die Redaction der „Rigaer Blätter“ die Zeitschriften des In- und Auslandes ersucht hat die nachstehende, unstreitig innerhalb des Programms unserer Wochenschrift sich bewegende Veröffentlichung, in ihre Spalten aufzunehmen, so glauben wir uns verpflichtet die folgende Mittheilung über eine neu erfundene Kraftmaschine unsern Lesern wörtlich wiederzugeben, mit dem Bemerkten, daß die Adresse des Erfinders, diejenige des Herausgebers der Rigaer Blätter ist (Mag. Braunschweig, Riga, Nicolaisstr. 31). Die Mittheilung lautet:

„Bekanntlich werden durch große Gewichtsmassen bedeutende Kraftwirkungen hervorgebracht und giebt es Vorrichtungen, durch welche bloße Menschenkraft einen Druck von Hunderten von Pfunden nicht nur, sondern auch Centnern auszuüben vermag. Daher könnte z. B. durch eine Art Riesenuhrwerk eine Eisenbahn-Locomotive in Bewegung gesetzt und eine Station Weges fortgetrieben werden, wenn nur nicht die erforderliche Uhrgewichtskette so unfällig wäre, rasch abzulaufen und die Menschenkraft den Eigensinn besäße, schnell zu ermüden, sobald sie in etwas stärkerem Maaße in Anspruch genommen wird. Wäre es nun möglich, solche tückische Mächte wesentlich zu brechen, so könnte manchmal eine Gewichtsmasse im Verein mit bloßer Menschenkraft die Dienste und Arbeit des mächtigen und unermüdblichen Dampfes übernehmen und sich diesem als nicht zu verachtender Arbeits-Concurrent an die Seite stellen. Obgleich nicht für alle Fälle, so doch für viele Fälle möchte die erwähnte Aufgabe als gelöst zu betrachten sein. Wegen des Folgenreichthums der Thatsache sind diese und noch einige Zeilen hier vorangestellt worden. Eine neue Vorrichtung macht es möglich, durch geringe (Menschen-, u. c.) Kraft bedeutende Gewichtsmassen wiederholt zum Fallen oder Drücken zu bringen und für bedeutende Kraftwirkungen nicht nur, sondern auch für recht gleichmäßige Bewegungen (resp. Kreisbewegungen) nutzbar zu machen. Den Mängeln der neuen Vorrichtung (namentlich daß sie obgleich in vielen doch nicht in allen Fällen anwendbar sein dürfte) halten besonders folgende Vorzüge das Gegengewicht: 1) sie bedarf keines Brennmaterials (Steinkohlen, Holz u. c.), welches bekanntlich große Kosten verursacht; 2) sie bedarf auf Eisenbahnen keiner Locomotive = Tender, welche bekanntlich viel Kraft verzehren, (wenn sie nemlich nicht mit der Locomotive zu einem Ganzen verbunden

sind, um Gewicht und Zugkraft derselben zu erhöhen); 3) sie bedarf nicht so geschulter und daher kostspieliger Locomotiv-Führer, Heizer und Maschinisten wie die Dampfmaschine, d. h. ihre Bedienung ist in dieser Beziehung billiger; 4) die ihr gemäß gebauten Kraftmaschinen sind billig und auch leicht und schnell anzufertigen (ebenso die Reparaturen); 5) namentlich in Kriegszeiten sind ihre unter Punkt 4 erwähnten Eigenschaften von Bedeutung, ganz besonders für denjenigen Theil, welcher vor Ausbruch des Krieges im Besitz des Geheimnisses ist und z. B. eine Anzahl Transport-Locomotiven in kurzer Zeit vorrätzig stellen kann; 6) sie stellt dem Eisenbahnbau (resp. Localbahnen-Bau) eine leichte, schnelle und billige Erweiterung in ausgedehnterem Maße in Aussicht, als bisher möglich war; 7) da bei ihr keine Feuersgefahr ist, so ist sie auch für das landwirthschaftliche Maschinenwesen namentlich unter unsern Verhältnissen von Werth; 8) da Gewicht, Kraft und Geschwindigkeit bei einer nach ihrem Grundsatz gebauten Maschine un schwer bis auf ein gewisses Maß beliebig veränderbar sind, so ist sie zugleich bequem; 9) sie macht die Pferde-Eisenbahnen entbehrlich und eignet sich namentlich auch für den langsamen Waaren-Transport auf Schienenwegen; 10) ihre Kurbel kann z. B. für nach ihr gebaute Locomotiven beträchtlich länger gemacht (resp. der Kraftangriffspunkt beträchtlich länger genommen) werden als bei Dampfmaschinen, folglich bei ihr mit viel geringerer Kraft zu denselben Zielen gelangt werden, abgesehen von den hier verschwiegenen Kraftgewinnsten; 11) die meisten Vortheile würde die neue Erfindung unserm Vaterlande, welches eben sein Eisenbahnnetz auszubauen beginnt, gewähren.

Endlich mögen hier noch folgende Schlussbemerkungen ihre Stelle finden: 1) etwaigen Zweifeln an der Möglichkeit der Erfindung, falls sie sich auf das sachliche Gebiet beschränken, soll hier Raum gewährt, und möglichste Er widerung zu Theil werden, bis die ganze Sache an die Oeffentlichkeit tritt; 2) die Wichtigkeit der Sache mag, sobald europäische Regierungen oder Gesellschaften in den Besitz des Geheimnisses und jede beliebige Ausbeutung der Sache zu gelangen wünschen, durch ein vereinbartes Schiedsgericht entschieden werden. (Ein Einzelner wird wegen der vielfältigen Anwendbarkeit der Sache diese schwerlich ausbeuten können); 3) ein sachkundiges Schiedsgericht wird wol nur einer Beschreibung und keiner Probe bedürfen, um so mehr als die Anwendbarkeit der Hauptsache sehr mannigfaltig ist."

— Dem vom 1. Mai 1867 ab gültigen Fahrplan der Riga-Dünaburger und Dünaburg-Witepsker Eisenbahnen entnehmen wir folgende Daten:

a) Ankunft und Abgang der Bahnzüge:

1) In der Richtung von Riga nach Dünaburg.

Abgang.	Gemischte Züge.			Schnellzug.
Von Riga	6 U. Mrg.	10 U. 50 M. Mrg.	5 U. Nachm.	
" Kopenhafen	9 " 32' Mrg.	2 " 16 " Nachm.	7 " 44' "	
" Kreuzburg	11 " 2' "	3 " 39' "	8 " 52' "	
in Dünab.	Anf. 2 " — Nm.	6 " 30 " "	11 " 2' Ncht.	

2) In der Richtung von Dünaburg nach Riga:

von Dünab.	Abg. 5 U. — Mrg.	3 U. Nm.	10 U. 25' M.
" Kreuzburg	Anf. 7 " 14' "	5 " 57' "	1 " 22' Nm.
" Kopenhafen	Abg. 7 " 34' "	6 " 17' "	1 " 42' "
in Riga	Anf. 11 " —' "	10 " 35' "	6 " —' "

3) Von Dünaburg nach Witepsk.

Von Dünab.	Abg. 2 U. 32 M. Nachm.	11 M. — M. Mrg.
" Polozk	Ankunft 8 " 14 " Abends	4 " 49 " Nachm.
in Witepsk	Abgang 8 " 34 " "	5 " 4 " "
	Anf. 12 " 2 " Nachts	8 " 35 " Nachm.

4) Von Riga nach St. Petersburg.

Von Riga	Abg. 10 U. 50 M. Morg.	— 5 U. — M. Nm.
Dünab.	Anf. 6 " 30 " Ab.	— 11 " 2 " Ab.
	Abg. 7 " 32 " "	— 3 " 53 " Mrg.
Pskow	" 2 " 58 " Morg.	— 10 " 21 " "
n St. Petb.	Anf. 11 " 30 " "	— 5 " 30 Nm.

5) Von Riga nach Berlin.

Von Riga	Abg. 10 U. 50 M. Mrg.	— 5 U. — M. Nm.
Dünab.	Anf. 6 " 30 " Ab.	— 11 " 2 " Ab.
	Abg. 9 " 46 " Mrg.	— 2 " 9 " Ncht.
Wirballen	Abg. 8 " 10 " Ab.	— 11 " 25 " Mrg.
Eydtfuhnen	" 9 " 29 " "	— 1 " 21 " Ncht.
Berlin	Anf. 6 " 35 " "	— 5 " 30 " Mrg.

b) Preise der Plätze.

Von Riga nach	1. Cl.	2. Cl.	3. Cl.
Dünaburg . . .	612 Cop.	459 Cop.	255 Cop.
Witepsk . . .	1341 "	1006 "	559 "
Pskow . . .	1341 "	1005 "	558 "
St. Petersburg .	2112 "	1583 "	879 "
Eydtfuhnen . .	1650 "	1236 "	686 "

im internationalen Verkehr, von Riga nach dem Auslande werden zugezahlt zu dem Preise für die Plätze bis Eydtfuhnen für die Strecke von dort bis Berlin für die 1. Classe 23 Thlr. 5 Sgr., für die 2. Classe 17 Thlr. 25 Sgr.

Bekanntmachungen.

Die Sommerfugung der Kais. Biol. Gemeinnützigen und Deconomischen Societat wird am Vormittage des 13. Juni zu Wolmar stattfinden.

Auf der Ritterschaftlichen Stammschäferei zu Schloß Tritaten bei Wolmar findet in diesem Jahre der Verkauf der Zuchtthiere den 12. Juni vormittags statt.

Zum Verkauf gelangen:
 100 Electoral- und Negretti-Böcke;
 100 Electoral-Mutter-schafe,
 40 Negretti-Mutter-schafe,
 einige Kammmollschafe und Böcke (Southdown).
 Tritaten liegt bei Wolmar und ist 130 Werst von Riga, von Plestau — auf der Chauffée bis zu der Station Mehrhof — 170 Werst entfernt. Auf Verlangen wird die Tritaten'sche Verwaltung dafür Sorge tragen, daß die gekauften Böcke und Schafe entweder bis Riga oder Plestau transportirt werden.

Die Stammschäferei zu Tritaten hat die ersten Prämien auf den Ausstellungen als in Moskau, St. Petersburg, Paris, London und anderen noch erhalten. Das Durchschnitts-Schurgewicht beträgt pro Kopf 5 R gewaschener Wolle. Die Böcke scheeren von 6—12 U. Die Wolle wird mit 26 Rbl. pro Pud netto bezahlt.

Preis-Liste

der

Maschinenfabrik & Eisengiesserei

von

C. H. von Liphart

in Quistenthal bei Dorpat.

	S.-Rubel.		S.-Rubel.
Dampfmaschinen von 50 Pferdekraft	5000	Dreschmaschine für 2-pferdg. Göpel, Trommelbreite 2 Fuss	160
" " 45 "	4500	Kornreinigungsmaschine mit 10 Sieb.	100
" " 40 "	4000	Göpel zu 2 Pferden	180
" " 35 "	3500	" " 4 " 	250
" " 30 "	3000	Häckselmaschine für Dampf- od. Gö- pelbetrieb	100
" " 25 "	2500	Häckselmaschine für Handbetrieb .	50
" " 20 "	2000	" " " 	40
" " 15 "	1500	Buttermaschine nach Antony	6—20
" " 10—12 "	1000	Gr. mech. Wäscherolle, 8' auslauf.	100
" " 8 "	900	Säemaschinen für Korn, 12' breit .	80
" " 6 "	800	Kleesäemaschine auf Schubkarren, 12' breit.	30
" " 3—4 "	600	Braunfelser Kartoffelquetsche	45
Dampfkessel. Preise nach dem Qua- dratfuss Feuerfläche incl. Armatur circa	6	Sackkarren für Mühlen und Darren	8
Lokomobilen von 10 Pferdekraft . .	2000	Zick-Zack-Eggen, eiserne, 3-theilg. .	38
" " 8 " 	1800	Wiesenegge, 48-theilg.	50
" " 6 " 	1500	" 36-theilg.	40
" " 4 " 	1050	Hohenheimer Erntewagen, 2- und 4- spännig	90
5 Atm. Ueberdruck und die Maschi- nen mit während des Ganges ver- stellbarer Expansion versehen.		Pferderechen, ganz eisern	75
Kreissägen, eisern. Tisch, 24" Blatt	80	Pflüge: Ruchadlo-, compl. 2-spännig	12
Holzspaltmaschine	200	Grignon-, " " 	12
Grosse Kartoffelquetsche	180	Neuer Seeländer " " 	12
" Malzquetsche.	120	Kleiner Adler " 1-spännig	8
Dreschmaschine für 4-pferdg. Göpel, Trommelbreite 4 Fuss	200	Eckertscher " 2-spännig	15
		Pomm. Saatzflug, 3-scharig .	25

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 10. Mai.

Der „Nicht“ in Pörrafer vom geologisch-chemischen Standpunkte.

In seinen „Untersuchungen über die Erscheinungen der Glacialformation in Estland und auf Desel“ *) charakterisirt Fr. Schmidt die den schwedischen „Cross-stens bäddar“ entsprechenden Glaciallager Estland's **) folgendermaßen:

„Der Nicht, mit welchem Wort als einem einheimischen ich unsere Cross-stens bäddar und Glaciallager bezeichne, bedeckt einen bedeutenden Theil des Landes; er liegt unter einem großen Theil unserer sumpftigen Niederungen, so bei Pörrafer und Uwandus, und bildet von Lehmlagern gedeckt, in die er nach oben allmählig übergeht, die Grundlage unserer fruchtbarsten Landstriche (so in Südjerwen). In zahlreichen Steinbrüchen, Grabendurchschnitten und Brunnen habe ich seine Zusammensetzung untersuchen können. Die vorgeschlagene Bezeichnung ist freilich eine ziemlich lokale; ich habe ihn estnisch als Plint und Nicht und deutsch als Lehmgrand und Mergel im Gegensatz zum Wassergrand, sowie mit Sand gemischten, gerollten, zum Wegebau allein tauglichen Material unserer Äsar, bezeichnen hören.

Der Nicht besteht, wie schon die oben ausgesprochene Identificirung mit den Schwedischen Glaciallagern lehrt, aus ungeschichteten Lagern, von unregelmäßig zusammengehäuften und gepreßten, mehr oder weniger eckigen Steinen, die entweder den Kalklagern Estlands oder den finnischen krystallinischen Gesteinen angehören. An den Steinen haftet ein feines Mehl, durch Aneinanderreibung der zusammengequetschten Materialien entstanden. Die Lager bestehen entweder nur aus solchen Großsteinen, um mich

*) Mélanges physiques et chimiques tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome VI, pag. 207—248 (Bulletin Tome VIII, pag. 339—368) lu le 11/24. März 1865.

**) Der Nicht und die Schrammen, l. c. pag. 237.

des Schwedischen Ausdruckes zu bedienen, durch ihr eigenes Zerreibungsmehl verbunden, und sind dann sehr fest und schwer wegzuräumen (α), oder die einzelnen Steine sind im sandigen Lehm gebettet, der auch im erstern Falle, wie oben erwähnt, häufig das festere Steinlager deckt (β) Der Nicht liegt immer auf dem anstehenden Silurischen Gestein; nirgends habe ich unter ihm eine andere neuere Bildung erhalten gesehen. Seine Mächtigkeit beträgt, so weit meine Beobachtungen reichen, von 1/2 bis 10 Fuß und wird wohl noch bedeutender. Gewöhnlich verbreitet er sich, wie gesagt, als flache Decke über das anstehende Gestein. Es kommen aber auch Fälle vor, wo er flachhügelige Bodenanschwellungen bildet und an Abhänge sich anlehnt. Dann wird seine Mächtigkeit bedeutender und er erscheint als ein Hauswerk von mächtigen eckigen und zum Theil auch gerundeten Kalksteinen und Granitblöcken, die aber immer durch einen feinem Mergel mit einander verbunden zu sein pflegen Aus ihnen werden Kalkstiesen und Granitblöcke zu Bauten genommen, aber zum Wegebau taugt keine der Nichtablagerungen wegen ihres lehmigen Bindemittels. Die Wege, auf die man aus Noth statt echten, gerollten Wassergrandes Nicht aufgeführt hat, zeichnen sich durch ihre schlechte Beschaffenheit aus. Als Untergrund der Ackerfelder scheint er dagegen nicht unzutraglich zu sein, denn zahllose eckige Kalkstücke, die aus dem Boden aufgeschlügt die Kornfelder bedecken, ist ein ganz gewöhnlicher Anblick in Estland

Den meisten Äsar scheint der Nicht ihr Material aus dem Groben zurecht gemacht zu haben, und in den Nichtlagern scheint entschieden ein Vorkommen nördlich anstehender Gesteine stattzufinden, was genau mit der Richtung der Schrammen zusammenhängt, die beim Vorschieben der Nichtmassen nach Süden entstanden sind. Daß das Hauptagens bei diesem Vorrücken das Eis gewesen ist und zwar eine zusammenhängende große Eisthätigkeit, die sich von Schweden und Finnland über unser Gebiet verbreitete, das scheint mir jetzt fest zu stehen. Außer den Schrammen

weisen auch die zahlreichen Beobachtungen, die über Verbreitung unserer Geschiebe, namentlich der Silurischen, gemacht sind*), die immer nördlich von ihrer jetzigen Lagerstätte anstehen, auf den skandinavischen Ursprung unseres erratischen Phänomens hin. Die lokalen Gletschierungen an unsern Küsten sind zwar zu jeder Zeit ein wichtiger Faktor bei Bildung der Strandwälle und Äsar gewesen, sie finden aber aus den verschiedensten Richtungen statt und können daher nicht zur Erklärung des einen nordischen erratischen Phänomens genügen.“

Den Nordrand Estlands, von der Narowa-Mündung bis Reval, bildet der in bedeutender Mächtigkeit die unter-silurischen Thone, Obolensandstein und Maunschiefer überlagernde Baginatentalk. Fast nackt zu Tage tretend wird derselbe allwintertlich durch Frieren des die Haarspalten durchfließenden Herbstregenwassers in scharfkantige Bruchstücke zersprengt. Paläontologisch wie chemisch-mineralogisch ist die Identität der die Felder dieses Fliesenaltplateaus („Glint“) bedeckenden zahllosen scharfkantigen Fragmente mit dem unmittelbar darunter liegenden Muttergestein leicht nachweisbar. Gilt dasselbe von den scharfkantigen hellgrauen Bruchstücken, die durch gleichfarbige Mergel verkittet den „Nicht“ von Pörrafer bilden? Frisch vom Regen durchweicht oder mit Wasser durchknetet läßt er sich leicht in aufgeschlämmtes Bindemittel und die erwähnten scharfkantigen erbsen- bis faustgroßen Bruchstücke sondern, deren Verhältnis zum darunter liegenden anstehenden harten hellblaugrauen Massendolomit einerseits paläontologisch, andererseits durch die chemische Analyse ermittelt werden kann. Der Parallelkreis von Gapsal scheidet die nördlich von demselben zu Tage tretenden unter-silurischen Fliesenaltkalk von den ober-silurischen und devonischen Dolomitetagen Südostlands und Livlands. Während der Baginatentalk in seiner Gesamtausdehnung von Narwa bis Baltischport einen Magimalgehalt von höchstens 1,6 % kohlensaurer Magnesia aufweist**), ist der Felsuntergrund der ober-silurischen Zone ein inniges Gemenge von 85—80 % reinem Nor-maldolomit mit 15—20 % Silicaten, dessen Gehalt an Magnesia = Carbonat im ganzen Gestein ca. 36 %, im Dolomitanteile desselben 42 % beträgt. Gehören die harten scharfkantigen „Nicht-Fragmente“ dieser oder jener Kategorie, der nördlichen Kalk-, oder südlichen Dolomit-

*) Prof. Grewing! Geologie von Liv- und Kurland im Archiv für Naturkunde Liv-, Est- und Kurlands, Serie I, Band II, pag. 567, 660 ff.

**) Nach zahlreichen demnächst zu veröffentlichenden direkten Bestimmungen von Stud. Chem. B. Kupffer am Baginatentalk der Küsten-Profile von Chudleigh, Ontka, Kunda, Reval, Baltischport und vielen dazwischen liegenden Orten.

zone an, die das Nicht = Conglomerat direct unterlagert? Nachstehende Untersuchung des Nicht von Pörrafer, an von den H. A. v. Middendorff und Fr. Schmidt dazu ausgesuchten charakteristischen Handstücken entscheidet die Frage zu Gunsten letzterer. Die Nicht-Fragmente sind durch mechanische Zerklüftung (Wintersprengung) abgespaltene Bruchstücke des anstehenden Dolomituntergrundes, mit letzterem paläontologisch*) und chemisch identisch. Ihre genetischen Beziehungen zum Untergrunde sind dieselben, wie die der Glintbruchstücke, die die Felder Nordostland oft so massenhaft bedecken, daß man statt eines Ackergrundes Straßenpflaster zu sehen glaubt.

I. Lact = Soo (Pörrafer). Heuschlag ca. 2' mächtige Nichtlage, darüber 2—4' Grußtorf V, darunter massenhaft anstehender harter hellgraublauer Dolomit IV. Beim Aufweichen in Wasser und Durchkneten mit demselben nach 24-stündiger Maceration scharfkantige hellgraublauer Bruchstücke Ia, erbsen- bis kastaniengroß, im aufgeweichten plastischen, feinvertheilten, lange suspendirt bleibenden Bindemittel Iß rasch zu Boden sinkend.

II. Coppel = Soo (Pörrafer). Bruchstücke IIa und Bindemittel IIß dem vorigen ähnlich, etwas heller.

III. Taggameze (Pörrafer). Neubruch Untergrund IIIa harte Fragmente IIIß aufgeweicht plastisches Bindemittel, den frühern ähnlich, hellgraubraun.

IV. Anstehender Untergrunddolomit, hellgraublau, derb, hart, kristallinisch, in Wasser nicht aufweichend, unverändert.

Die Analysen beziehen sich auf wasserfreies Material, da der natürliche Wassergehalt im frischen und lufttrocknen Zustande durch's Einweichen und Durchkneten mit Wasser verändert worden war.

*) Prof. C. Grewing! theilt mir darüber Folgendes mit: „Der Nicht, nach Fr. Schmidt eine Glacialbildung, ruht bei Pörrafer auf anstehendem, grauem plattensförmigen, ober-silurischen Dolomit mit *Ptilodictya lanceolata* (Goldf.) und *Spirigerina reticularis* (L.). Entsprechende Dolomite lassen sich bis auf die Insel Moon westlich verfolgen, während die genannten Verfeinerungen auch in höhern Defeter Schichten (z. B. am Kaugatoma-Pan) vorkommen.“

Nach dem Schlämmen und Sieben des Nicht, fand ich unter den durchweg scharfkantigen größeren Dolomit-Bruchstücken, von etwas gelblicher und hellerer Farbe als das silurische Gestein bei Pörrafer, einen wohlerhaltenen Steinern des *Spirifer crispus* (Dalman für Ekka und Petebbit auf Gotland). Diese Verfeinerung und das Gestein entsprechen vollkommen einem Vorkommen bei Kerkau (ca. 1 Meile östlich von Pörrafer), wo ein gelblicher Dolomit in Blöcken gefunden wird, die nach dem Zerbrechen schöne Steinerner liefern. Das Ansehen der letzteren Dolomite ist, meines Wissens, noch nicht ganz festgestellt, doch wird ein ähnliches Gestein bei Kalkma, nicht weit von Kerkau gebrochen. Dorpat, den 1. Mai 1867. C. Grewing!.

100 Theile wasserfreien Gesteins enthalten :

	Ia	IIa	IIIa	IV
Kohlensäure CO ₂	34,977	39,405	33,013	38,915
Kalk CaO	27,072	26,255	22,407	25,372
Magnesia MgO	17,964	18,350	14,528	17,680
Kali KO	0,909	1,097	1,311	1,030
Natron NaO	0,106	0,104	0,127	0,135
Eisenoxydul FeO	0,422	0,438	0,913	0,473
Eisenoxyd Fe ₂ O ₃	1,001	0,904	1,950	0,778
Manganoxyd Mn ₂ O ₃	0,042	0,033	0,048	0,051
Thonerde Al ₂ O ₃	3,019	3,248	4,640	3,514
Kieselsäure und Quarz SiO ₂	9,454	10,017	20,952	13,524
Phosphorsäure PO ₅	0,018	0,024	0,065	0,033
Organ. Subst., Spur SO ₃ und Chlor	0,116	0,125	0,056	0,095
Summe	100,000	100,000	100,000	100,000
A. Dolomit	84,024	82,704	69,397	81,507
B. Silicate	15,943	17,147	30,492	19,965
	100,000	100,000	100,000	100,000

Diese Elemente gruppiren sich folgendermaßen : A. Dolomitantheil.

	Ia	IIa	IIIa	IV
Kohlensäure CO ₂ } a) an Kalk CaO gebunden	21,183	20,556	17,525	19,840
} b) an Magnesia MgO geb.	18,794	18,849	15,488	19,075
Kalk CaO	26,961	26,162	22,304	25,251
Magnesia MgO	17,086	17,137	14,080	17,341
Summe	84,024	82,704	69,397	81,507

Derselbe als Doppelcarbonat dargestellt :

	Ia	IIa	IIIa	IV
Kohlensaurer Kalk CaOCO ₂	43,144	46,718	39,829	45,091
Kohlensaure Magnesia MgOCO ₂	35,880	35,986	29,568	36,416
Summe	84,024	82,704	69,397	81,507

100 Theile wasserfreien Dolomitthones enthalten :

	Ia	IIa	IIIa	IV	Normal-Dolomit MgOCO ₂ CaO CO ₂ enthält:
Kohlensaurer Kalk CaOCO ₂	57,30	56,49	57,39	55,32	54,35
Kohlensaure Magnesia MgOCO ₂	42,70	43,51	42,61	44,68	45,65

B. Silicatantheil

	im wasserfreien Gestein.				excl. organ. Substanz, Phosphorsäure, Spur Chlor und Schwefelsäure in 100 Theilen Silicatantheil.			
	Ia	IIa	IIIa	IV	Ia	IIa	IIIa	IV
Kali KO	0,909	1,097	1,311	1,030	5,70	6,40	4,30	5,16
Natron NaO	0,106	0,104	0,127	0,135	0,66	0,61	0,42	0,68
Kalk CaO	0,111	0,093	0,103	0,121	0,70	0,54	0,34	0,61
Magnesia MgO	0,878	1,213	0,448	0,339	5,51	7,07	1,47	1,70
Eisenoxydul FeO	0,422	0,438	0,913	0,473	2,65	2,55	2,99	2,37
Eisenoxyd Fe ₂ O ₃	1,001	0,904	1,950	0,778	0,28	5,27	6,39	3,90
Manganoxyd Mn ₂ O ₃	0,042	0,033	0,048	0,051	0,26	0,19	0,16	0,25
Thonerde Al ₂ O ₃	3,019	3,248	4,640	3,514	18,94	18,94	15,22	17,60
Kieselsäure und Quarz SiO ₂	9,454	10,017	20,952	13,524	59,30	58,43	68,71	67,73
Summe	15,942	17,147	30,492	19,965	100,00	100,00	100,00	100,00

Auf gleichen Thonerdegehalt, als sicherste Vergleichsbasis, bezogen erscheinen IIIa und IV Kieselsäurereicher, im Uebrigen nahezu gleich zusammen gesetzt. Dieser größere Kieselsäuregehalt wird durch Quarz bedingt, der in Ia : IIa übereinstimmend in sehr kleiner, in IV erheblicher,

in IIIa in relativ größter Menge vorhanden ist. Bei Behandlung des in Chlorwasserstoffsäure unlöslichen Dolomitantheils mit Fluorwasserstoffsäure und Schwefelsäure hinterließen 100 Theile wasserfreien Gesteins größeren in FH unlöslichen Quarz :

I α 4,38 Th. unlöslichen Quarzrückstand
 II α 3,96 " "
 III α 11,14 " "
 IV 16,35 " "

nach dessen Abzug der Gehalt an gebundener Kieselsäure der Silicate und höchst fein vertheilten, in Fluorwasserstoff löslichen Quarzpulvers in 100 Th. wasserfreien Gesteins beträgt:

I α 54,92 % Kieselsäure SiO₂ (in FH löslich)
 II α 54,47 % " "
 III α 57,57 % " "
 IV 51,38 % " "

Die Bindemittel I β , II β und III β sind innige Gemenge zermalmer Dolomite mit hineingeschlammtem Thon, dem Silicatantheile derselben Untergrund-Dolomite, als Resultat vereinter mechanischer und chemischer Verwitterung.

Eisflüstung, lokale Schneewasserschlämmung und gegenseitige Zermahlung im Frühjahr, sowie sommerliche und herbstliche Einwirkung der der Oxidation von Vegetationsrückständen entstammender Kohlensäure, sind die stetig fortwirkenden Faktoren dieser „Richt“-bildung. Inwiefern sich anderweitig dieselbe Uebereinstimmung zwischen Richtfragmenten und dem Felsuntergrunde derselben herausstellen wird, müssen fernere Untersuchungen entscheiden. Für Böttraser steht es jedenfalls fest, daß der dassige vorliegend untersuchte Richt keiner Glacialhypothese zur Erklärung seiner Bildung bedarf, vielmehr ein ebenso rein lokales Verwitterungs- und Zermahlungprodukt des nach zu Tage tretenden anstehenden Untergrund-Dolomites ist, wie die die Felder von Chudleigh, Orro, Toila u. a. D. bedeckenden Baginatentalkblöcke der Zerklüftung des sie unterlagernden Glints ihren Ursprung verdanken.

100 Theile aufgeschlämmter plastischer Bindemittel eckiger Dolomitfragmente enthalten (Richt-Böttraser) im wasserfr. Zustande:

	I β	II β	III β
Kohlensäure CO ₂	16,43	27,18	20,60
Kalk CaO	11,80	16,94	13,69
Magnesia MgO	7,98	14,06	9,86
Kali KO	1,85	2,32	1,69
Natron NaO	0,26	0,20	0,24
Eisenoxydul FeO	1,14	0,55	0,34
Eisenoxyd Fe ₂ O ₃	0,97	1,88	1,38
Manganoxyd Mn ₂ O ₃	0,02	0,04	0,03
Thonerde Al ₂ O ₃	10,83	10,58	6,13
Kieselsäure und Quarz SiO ₂	48,61	26,12	45,95
Organ. Subst., Spur Phosphorsäure, Schwefelsäure, Chlor	0,11	0,13	0,09
Summe	100	100	100

Diese Elemente gruppiren sich folgendermaßen: A. Dolomitantheil

	in 100 Th. wasserfreien Bindemittels.		
	I β	II β	III β
Kohlensäure CO ₂ } a) an Kalk gebunden . . .	9,11	13,17	10,61
} b) an Magnesia gebunden . . .	7,32	14,01	9,99
Kalk CaO an Kohlensäure gebunden . . .	11,60	16,77	13,51
Magnesia MgO an Kohlensäure gebunden . .	6,66	12,74	0,08
Summe	34,69	56,69	43,19

Mithin vereinigt:

	in 100 Th. wasserfreien Bindemittels.			in 100 Th. wasserfreien Dolomitantheil.			
	I β	II β	III β	I β	II β	III β	Normal-dolomit.
Kohlensuren Kalk CaOCO ₂	20,71	29,94	24,12	59,70	52,81	55,85	54,35
Kohlensure Magnesia MgOCO ₂	13,98	26,75	19,07	40,30	47,19	44,15	45,65
Summe	34,69	56,69	43,19	100	100	100	100

B. Silicatantheil (excl. Organische Substanz, Spur Phosphorsäure, Schwefelsäure und Chlor):

	in 100 Theilen wasserfreien Bindemittels.			in 100 Theilen wasserfreien Silicatantheils.		
	I β	II β	III β	I β	II β	III β
Kali KO	1,85	2,32	1,69	2,84	5,37	2,98
Natron NaO	0,26	0,20	0,24	0,40	0,46	0,42
Kalk CaO	0,20	0,17	0,18	0,31	0,39	0,32
Magnesia MgO	1,32	1,32	0,78	2,02	3,06	1,38
Eisenoxydul FeO	1,14	0,55	0,34	1,75	1,27	0,60
Eisenoxyd Fe ₂ O ₃	0,97	1,88	1,38	1,49	4,35	2,43
Manganoxyd Mn ₂ O ₃	0,02	0,04	0,03	0,03	0,09	0,05
Thonerde Al ₂ O ₃	10,83	10,58	6,13	16,61	24,50	10,81
Kieselsäure u. Quarz SiO ₂	48,61	26,12	45,95	74,55	60,50	81,01
Summe	65,20	43,18	56,72	100,00	100,00	100,00

Vergleicht man die Silicatantheile der Bindemittel des „Nicht“ mit denen der Dolomitfragmente, so ergibt sich, daß sie, auf gleiche Thonerdemengen bezogen, ärmer an Alkalien sind, der Verwitterungsproceß ersterer demnach weiter vorgeschritten ist. Die Bindemittel von Ia und IIIβ enthalten bedeutende Mengen Quarz; nach direkter Bestimmung mit Fluorwasserstoffsäure und Schwefelsäure Iβ = 5,28 % und IIIβ = 28,86 % in letztern

Säuren unlöslich zurückbleibenden größern Quarzpulvers. Nach Abzug desselben stellt sich der Kieselsäuregehalt für Iβ = 43,33 %, für IIIβ = 17,09 % heraus. Das Verhältniß stimmt mit dem der entsprechenden Dolomitfragmente Ia, IIα und IIIβ überein. Zur Erleichterung der Uebersicht sind dieselben in folgender Tabelle auf den Thonerdegehalt des Untergrund-Dolomit als einheitliche Vergleichsbasis reducirt:

	Anstehender Untergrund-Dolomit.	Nicht-Dolomit-Fragmente.			Nicht-Bindemittel.		
		IV.	Iα	IIα	IIIα	Iβ	IIβ
Kali KO	5,16	5,30	5,95	4,97	3,01	3,86	4,85
Natron NaO	0,60	0,62	0,57	0,49	0,42	0,33	0,68
Kalk CaO	0,61	0,65	0,50	0,39	0,33	0,28	0,52
Magnesia MgO	1,70	5,12	6,57	1,70	2,14	2,20	2,25
Eisenoxydul FeO	2,37	2,46	2,37	3,46	1,85	0,91	0,97
Eisenoxyd Fe ₂ O ₃	3,90	5,83	4,89	7,39	1,58	3,12	3,95
Manganoxyd Mn ₂ O ₃	0,25	0,24	0,18	0,19	0,03	0,06	0,08
Thonerde Al ₂ O ₃	17,60	17,60	17,60	17,60	17,60	17,60	17,60
a) Kieselsäure in FH lösl. SiO ₂	51,38	51,03	50,61	66,57	70,42	43,45	49,06
β) Quarz in FH unlösl.	16,35	4,07	3,68	12,88	8,58	—	82,85
Summe	100,00	92,92	92,92	115,64	105,96	71,81	162,81

Der den Laak-Soo überlagernde Grufstorf V ist als torfhaltiger Kalkmergel zu bezeichnen.

100 Theile desselben enthalten im lufttrocknen Zustande V:

Wasser	4,12.
Organische Substanz	23,43.
Mineralbestandtheile	72,45.
Kali KO	0,168.
Natron NaO	0,101.
Kalk CaO	39,457.
Magnesia MgO	0,456.
Eisenoxyd Fe ₂ O ₃	0,631.
Thonerde Al ₂ O ₃	0,401.
Kieselsäure SiO ₂	1,204.
Phosphorsäure PO ₅	0,074.
Chlor Cl	0,020.
Schwefelsäure SO ₃	0,050.
Kohlensäure CO ₂	29,956.
	72,455.

Dieser Grufstorf ist mithin ein Gemenge von kohlen-saurem Kalk 68,1, (Sinterkalk mit hineingeschlammtem Thon und Eisenoxd 2,2, Torfsubstanz (incl. Aschenbestandtheilen derselben) 25,6, Wasser 4,1, 100,0

und hinterläßt geglüht schwach gelbliches lockeres Kalkmehl, das als solches eventuell Verwendung finden kann.

Die Richte I und II als Ganzes gebrannt geben Wassermörtel, ebenso III und IV. Sie schmelzen über Deville's-Lampe weißgeglüht zum dunkelgrünen Glase zusammen, III und IV ihres größern Silicat- und Quarzgehalts halber leichter als I und II, die nur bei anhaltender Weißgluth verglasen. Bei weiterer Untersuchung wer-

den sich in derselben Gegend wahrscheinlich Dolomitmergel mit circa 30 % Silicaten finden, die vom „Nicht“ abgeschlammtes Bindemittel sind und sich durch innigere und gleichförmigere Mischung von Thon und Dolomit vorzugsweise zur Darstellung hydraulischer Mörtel durch einfaches Glühen eignen. Dieselben werden sich längs des Parallelkreises von Pörrafer und St. Jacobi westwärts über Werder und Pucht nach Mohr hinüberziehen, und dürften an letztern für den Seetransport günstig gelegenen waldreichen Gegenden dereinst geeignetes Material für lokale Wasserbauten, wie für die Fundamente und Erdgeschosse Petersburgs, abgeben.

Dorpat.

C. Schmidt.

Vierzehnter Jahres-Bericht der Direction des Vereins zur gegenseitigen Versicherung gegen Feuers-Gefahr auf dem flachen Lande in Ehmland, für das Jahr 1866.

Bei dem Abschlusse des September-Termins 1866 gehörten zu dem Vereine: 351 Güter, 34 Pastorate, 47 Landstellen, 19 Bauerstellen und 16 Grundstücke der Flecken Gewe und Leal mit Gebäuden im Capitalwerthe von 4,634,337 Rbl. S.

Die laut § 25 des Reglements vorgeschriebene und im Jahre 1866 begonnene Revision der schon seit längerer Zeit versicherten Gebäude konnte verschiedener Hindernisse wegen von den Herren Bezirks-Tagatoren nicht beendet werden, wird jedoch im Laufe des Jahres 1867 ihren gehörigen Fortgang nehmen und voraussichtlich die entsprechende Erledigung finden. — In Gemäßheit der von den Herren Bezirks-Tagatoren eingesandten Anzeigen über die von Ihnen bewerkstelligte Revision mußten mehrere der versicherten Gebäude in ihren Werthsummen herabge-

gesetzt werden und diese Herabsetzung sowohl, als auch die gänzliche Ausschreibung mehrerer Güter aus dem Ver- eine erklären den in der nachfolgenden Berechnung pro September 1866 angegebenen, im Verhältnisse zu andren Terminen sehr bedeutenden Abgang an Versicherungen.

Im Jahre 1866 wurden für folgende, total aufgebrannte und theilweise vom Feuer beschädigte Gebäude Entschädigungen gezahlt und zwar für: 1 herrschaftliches Wohnhaus, 2 Nebengebäude mit Feuerung, 1 Kleete, 2 Viehställe, 7 Riegen. — Von diesen Gebäuden mußte für 2 Nebengebäude mit Feuerung, 1 Kleete, 1 Viehstall, 4 Riegen die volle, versicherte Summe entschädigt werden; bei 1 herrschaftlichen Wohnhause, 1 Viehstall, 2 Riegen wurde ein entsprechender Abzug für die nachgebliebenen Mauern berechnet und für 1 Riege, deren Dach abgedeckt worden und die Stube allein durch das Feuer gelitten hatte, wurde der fünfte Theil der versicherten Summe ausgezahlt.

Bei sämtlichen der vorerwähnten Brandschäden ist es nicht möglich gewesen, die wirkliche Ursache des Feuers nachzuweisen.

Das Jahr 1866 muß, wie aus der nachstehenden Tabelle erhellt, als ein ungemein günstiges, was die stattgehabten Brandschäden betrifft, angesehen werden.

I.

Berechnung der Summen aller Versicherungen pro März und September 1866.

Pro September 1865 waren versichert für	4,442,746 Rbl.
Gingen ab pro März 1866 durch Ver- änderung, Austritt und Brandschäden	18,030 "
	4,424,716 Rbl.
Ramen zu pro März 1866	143,560 "
Mithin versichert pro März 1866 für	4,568,276 Rbl.
Gingen ab pro September 1866 durch Veränderung, Austritt u. Brandschäden	142,531 "
	4,425,745 Rbl.

Ramen hinzu pro September 1866 208,592 "
Mithin versichert pro September 1866 für 4,634,337 Rbl.

II.

Cassa-Bericht.

März 1866. — Einnahme:

Saldo	52,742 Rbl. 44½ Cop.
Zinsen	1,549 " 73 "
Gewinn beim Ankaufe unkünd- barer Pfandbriefe	315 " — "
Beiträge	11,528 " 58 "
Summa	66,135 Rbl. 75½ Cop.

Ausgabe:

Entschädigungen 3,214 R. 70 C.	
Gehalte	250 " — "
Unkosten	62 " 38 "
Reserve-Capital	3,527 Rbl. 8 Cop.
Summa	62,608 Rbl. 67½ Cop.

September 1866. — Einnahme:

Saldo	62,608 Rbl. 67½ Cop.
Zinsen	1,408 " 30 "
Gewinn beim Ankaufe unkünd- barer Pfandbriefe	240 " — "
Beiträge	11,932 " 5 "
Summa	76,189 Rbl. 2½ Cop.

Ausgabe:

Entschädigungen 4,973 R. — C.	
Gehalte	250 " — "
Unkosten	35 " 55 "
Zinsbergütung b. Austausch v. Sept.- Obligationen gegen März-Obligationen	38 " 34 "
Summa	5,296 Rbl. 89 Cop.

Mithin beträgt das Reserve-Capital
b. Abschluß d. Sept.-Termins 1866: 70,892 Rbl. 13½ Cop.
Von dieser Summe sind 70,680 Rbl. verzinslich an-
gelegt und zwar 20,480 Rbl. zu 5 % und 50,200 Rbl.
zu 4 %.

III.

Tabelle der versicherten Gebäude und der für dieselben gezahlten Entschädigungen.

1 8 6 6.

	März.		September.		Entschädigt.			Macht p. m.
	Stückzahl.	Versicherter Werth.	Stückzahl.	Versicherter Werth.	Stückz.	3 a h l u n g Rbl. Cop.		
Kirchen	21	88,425	21	87,800	0	0	0	0
Herrschaftliche Wohnhäuser	332	1,473,590	335	1,493,190	1	4,025	—	1,356
Nebengeb. ohne Feuerung mit Ausschluß d. Ställe	1,183	458,230	1,220	476,253	1	200	—	0,214
Nebengebäude mit Feuerung	1,448	1,030,814	1,482	1,048,880	2	400	—	0,192
Ställe	1,152	724,434	1,185	731,574	2	581	20	0,399
Krüge	363	211,155	358	208,905	0	0	0	0
Mühlen	133	98,415	137	108,650	0	0	0	0
Riegen	777	442,098	779	432,263	7	2,981	50	3,409
Fabriken und Ziegeleien .	22	39,225	16	40,725	0	0	—	0
Bauerhäuser	12	1,890	51	6,097	0	0	—	0
Summa	5,443	4,568,276	5,584	4,634,337	13	8,187	70	0,889

Im Auftrage der Direction:

J. v. Gernet, stellv. Secr.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Seit dem Beginn dieses Monats ist Julius Eckardt aus der Redaction der Rigaschen Zeitung ausgetreten, um nach Leipzig überzusiedeln und daselbst die Redaction der „Grenzboten“ zu übernehmen. Indem wir mit Bedauern diesen glänzend begabten, stets kampfbereiten und vielfach bewährten Patrioten aus der Reihe der Vertreter unserer noch wenig erstarnten baltischen Presse hinaustreten sehen, hoffen wir, daß das neue Thätigkeitsgebiet ihm Gelegenheit bieten wird sich in weiteren Kreisen dieselbe Anerkennung zu erringen, welche ihm in unseren Provinzen bei seinem Scheiden allgemein gezollt wird.

— Zu der Pariser Weltausstellung dieses Jahres (deren Schluß erst am 31. October stattfinden soll) sind als Berichterstatter delegirt worden: von dem Livländischen Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbleißes in Gemeinschaft mit der Deconomischen Societät der Herr Prof. C. Schmidt und von dem letztgenannten Verein der Secretair desselben C. Fehn. — Bei der großen Theilnahme, welche diese Ausstellung, jetzt nach gesichertem Frieden, überall zu erregen beginnt, wird gewiß auch eine nicht geringe Zahl unserer Landsleute die Reise nach Paris unternehmen, und glauben wir daher nachstehende, uns zugegangene Ankündigung verbreiten zu sollen:

Die internationale Buchhandlung (A. Lacroix, Verboeckhoven & Comp. in Paris) wird Mitte Mai bei Gelegenheit der Welt-Ausstellung einen neuen „Pariser Führer“ herausgeben. Das Buch aber wird kein gewöhnliches Handbuch dieser Art sein sondern in seinem reichen, nach einem ganz vortrefflichen Plane angelegten Inhalte ein vollständiges erschöpfendes Bild der französischen Hauptstadt in socialer, artistischer und wissenschaftlicher Hinsicht bieten. Die Herausgeber haben sich, um ganz Vollkommenes zu erhalten, an die ersten Berühmtheiten Frankreichs gewendet, und jede derselben behandelt ihr specielles Fach. Ein kurzes Verzeichniß der Mitarbeiter wird hinreichen, um unsere Leser auf die Bedeutung dieses neuen Paris-Guide aufmerksam zu machen. — Die allgemeine Einleitung welche die Physiognomie des heutigen Paris schildert, schreibt Victor Hugo. Für die Geschichte der Stadt, ihre wissenschaftlichen Anstalten, ihre Institutionen, sind L. Blanc, Pelletan, Fonrier, Renan, Sainte-Beuve, Berthelot, Littré, Michelet, Laboulaye, Th. de Banville und andere gewonnen. Die verschiedenen Gebiete der Kunst, die Museen, Palais, Theater u. werden Théophile Gautier, Edgar Quinet, A. Houffaye, E. Augler, die beiden Dumas, Laine, Coquerel und andere behandeln. Das Pariser Leben, die Sitten, Moden, socialen Zustände sind Federn wie George Sand, Jules Janin, Béron, Champfleury, Legoubé, Paul Féval, Villemot, Alphonse Karr, Paul de Kock, E. Forcade anvertraut. Die Sanitäts-Verhältnisse von Paris, die Spitäler, die Friedhöfe, die Morgue schildern Melaton, Lardieu und J. Moriac; die Gefängnisse J. Simon, die Gerichtssäle Julie Fabre und

Berrier. Die Umgebung von Paris, incl. der „braven Landleute“ besorgen Victorin Sardou, L. Leroy und Paul Foucher. Die politische Presse der Hauptstadt wird durch Laboulaye und E. de Girardin, die Druckereien werden durch Firmin Didot geschildert. — Die Fremden in Paris sind nicht vergessen, im Gegentheile, das Leben und Treiben der Ausländer soll in anziehenden Bildern beschrieben werden. Jede Station wird abge sondert und fast jede durch einen Schriftsteller aus ihrer Mitte behandelt; die Deutschen von L. Bamberger, die Italiener von Petruccelli della Gattina, die Russen, Engländer und Spanier werden durch Specialisten besprochen. — Selbst die Luft und die Kloaken finden ihren competenten Schilderer in dem unermüdblichen Nadar, der wiederholt aufgefahren und hinabgestiegen, der die eilenden Wolken „die Segler der Lüfte“ und das übelbustende Reich der Ratten photographirt. — Nicht nur der Inhalt, sondern auch die Ausstattung des Buches wird eine ungewöhnliche sein. Hundert große Illustrationen, nach Zeichnungen von Ingres, Meissonier, Barye, Francois, Rosa Bonheur, Gérôme, Biollet-le-Duc, Doumier u., sowie dreißig Pläne und Karten werden es schmücken. — So wird das Buch zugleich ein praktischer, über alles Auskunft gebender Führer, eine interessante, werthvolle literarische Erscheinung und ein hübsches Album sein. Es ist kein „Guide de Paris“, sondern vielmehr eine Encyclopädie von Paris und wird der Verlagshandlung Ehre bringen.

Bernau. Wie wir dem B. W. entnehmen hat die am 3. März d. J. stattgehabte Volkszählung für die Stadt Bernau nachstehendes Resultat ergeben: Gesamtzahl der Einwohner 9298. Davon bewohnen die Stadt 1952, die Vorstadt 5187, die Bremerseite, 2159. Hiervon sind männlich 4480, weiblich 4818. Der Confession nach: lutherisch 7240, griechisch-orthod. 1882, andere Confessionen 176. Es reden hiervon: Chstnisch 4611, Deutsch 3629, Russisch 1006, Lettisch 15, andere Sprachen 37. Dem Stande nach gehören zum Bauernstande 3687, zu anderen Ständen 5611. — Aus demselben Blatte ist zu ersehen daß in diesem Jahre in Bernau die ersten Schiffe und zwar 14 an Zahl, am 27. April anlangten.

Bekanntmachungen.

Die Sommerfugung der Kais. Civl. Gemeinnützigen und Deconomischen Societät wird am Vormittage des 13. Juni zu Wolmar stattfinden.

Auf der Ritterschaftlichen Stammschäferei zu Schloß Erikaten bei Wolmar findet in diesem Jahre der Verkauf der Zuchtthiere den 12. Juni Vormittags statt (das Nähere in Nr. 20 der B. W.).

Der alljährlich stattfindende öffentliche Ausbot der im Ritterschaftlichen Gestüte zu Torgel erzogenen Pferde (Hengste und Stuten) ist auf den 1. Juni 1867 anberaumt worden und wird auf dem Gute Torgel (25 West von Bernau) um 12 Uhr Mittags beginnen. Unter den zum

Verkauf kommenden Pferden befinden sich auch Vollblut-Ardenner (Hengste und Stuten).

Die diesjährigen Ausstellungen und Prüfungen von Bauerpferden in Livland bei Vertheilung der üblichen Prämien (d. h. der Summe von 330 Rubel und dreier silberner Medaillen im Werthe von je 10 Rbl.) werden in Dorpat am 7. und 8. Juni und in Wolmar am 16. und 17. August stattfinden.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 30. April 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,568,820 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	159,651 " " 96 "
Diverse Debitores	320,837 " " 21 "
Inventarium	4,200 " " — "
Werthpapiere	1,101,775 " " 30 "
Zinsen auf Werthpapiere	6,928 " " 55 "
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto zc.	6,018 " " 47 "
Cassa-Bestand	665,577 " " 26 "
	5,833,808 Rbl. S. 75 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "
Einlagen	2,907,440 " " 43 "
Diverse Creditores	1,829,344 " " 30 "
Riga'sches Bank-Comptoir	100,000 " " — "
Zinsen und Gebühren	112,677 " " 58 "
Zinsen auf Einlagen	18,807 " " 67 "
Giro-Conten	640,857 " " 82 "

5,833,808 Rbl. S. 75 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres der in Nr. 11 der Balt. Wochenschr. angegebene, ebenso der Zinsfuß für Darlehen gegen Hypotheken und Werthpapiere so wie auf gegenseitigen Ruf. Dagegen ist der Zinsfuß für Darlehen gegen Waaren auf 10 % pro anno, für Wechsel auf 9—10 % festgestellt. Die übrigen Geschäfte fährt die Börsenbank fort unter den in Nr. 11 der Balt. Wochenschr. angegebenen Bedingungen auszuführen.

Riga'scher Marktbericht vom 6. Mai.

Der einstweilen durch die Londoner Conferenz gesicherte Frieden und das dadurch wiedergekehrte Vertrauen hatte eine bedeutende Steigerung unserer ausländischen Wechsel-

course zur unmittelbaren Folge. Da von der anderen Seite Inhaber von Producten ihre Forderungen nicht ermäßigten wollten kam es in den letzten Wochen zu keinerlei Umsätzen von Belang. Für Flachsch verlangt man einen Preis von 56 S.-Rbl. für K, den Importeure mittlerweile noch nicht anlegen wollen. Getreide war zwar gefragt, doch konnten Geschäfte wegen mangelnden Angebots nicht resultiren. Der nominelle Preis für ¹⁰¹/₁₀₂ R. kurische Gerste ist 115, ¹¹³/₁₁₄ R. kurländischen Roggen 119 und ¹¹⁵/₁₁₆ R. russischen Roggen 120 S.-Rbl. Einige hundert Lasten russischen 74 R. Hafer wurden zu 91 S.-Rbl. genommen.

Die Zufuhr von Heeringen beträgt bis dato circa 15,000 Tonnen. Der Preis ist auf 168 Rbl. für büchene und 162 Rbl. für höhrne Gebinde pr. Last von 12 Tonnen angelegt worden. Der Absatz von der Raje ist einstweilen noch ziemlich schwach, dürfte aber wenn die Communication wieder hergestellt sein wird, bald lebhafter werden.

Von Salz empfangen wir im Ganzen 6 Ladungen aus Liverpool, St. Ubes, Lissabon und Terravechia. Das Liverpoolpatent fand zum Preise von 105 Rbl. Nehmer, die übrigen Sorten sind noch nicht am Markt. 232 Schiffe, meist im Auslande gechartert, sind angekommen. Die wenigen vorkommenden Frachtsucher werden zu den bestehenden Raten schlant placirt. Bei Domesnees befinden sich noch circa 60 Schiffe im Gise, darunter auch der aus Hull erwartete große Dampfer „Bravo“. Witterung fortwährend rauß und kalt. Die Anzahl der angekommenen Barken beläuft sich auf 153.

Fonds = Course:

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72½ Verk.	
5 % " 5. " "	72½ " "	72 Käuf. 72½ gemacht.
5 % Reichs-Bankbilleten	79 " "	77 Käuf.
Innere Prämienanleihe 1. Emission	111½ " "	111 " 110½ gemacht.
" " 2. " "	105½ " "	105 Käuf. 105 gemacht.
4½ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 " "	— Käuf.
5 % " " unkündb.	86½ " "	86 " "
5 % Rigaer Pfandbriefe	82 " "	81 " 81½ gemacht.
Riga-Dünab. Eisenbahn-Actien	110 " "	109½ Käuf.

Wechsel = Course:

Hamburg	287/8	} 3 Monat.
Amsterdam	—	
London	32 ¹ / ₈ , ¹ / ₄	
Paris	336, 338	

Spirituspreis in St. Petersburg: 72 Cop. pr. Eimer 38 % oder 11 Rbl. 40 Cop. pr. Faß von 600 %.

Von der Censur erlaubt. — Dorpat, den 9. Mai 1867.

Druck von H. Laakmann.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 17. Mai.

Dur Hälftnerwirthschaft.

I.

Von dem Hrn. Besitzer von Pollenhof G. von Stryt sind uns folgende Erläuterungen zu dem Hälftner-Arrangement auf der Pollenhofschen Hoflage Kahl zugegangen:

Welches Interesse die hier und da in Livland, wenn auch nur versuchsweise, eingeführten Hälftnerwirthschaften, selbst in unserer Schwesterprovinz, gewinnen, ersehe ich aus der in Nr. 17 der Balt. Wochenschrift gegebenen Auffassung des Hrn. Baron v. Behr zu Stricken in Kurland, und bin ich dadurch veranlaßt, die in Betreff der hiesigen Hälftnerwirthschaft auf dem Beigute Kahl aufgeworfenen Fragen zu beantworten.

Die als Hälftner auf Kahl engagirten Hofansiedler bewohnen, auf 1—3 Werst von der Hoflage entfernte, auf früherem Hofbuschlande aus Hofsmitteln fundirte Ansiedelungen. Jeder dieser Ansiedlungsstellen (die nicht isolirt, sondern in Complexen von 4—8 beisammen liegen, und mit einem gemeinsamen, aus Familienwohnungen bestehenden Wohnhause mit Stallungen, Heiz- u. Dreschriege versehen sind) ist zugetheilt worden: 9 Loffstellen Ackerland, $\frac{1}{2}$ Loffst. Gartenland, 8 Loffst. Heuschlag.

Das Ackerareal eines Ansiedlercomplexes ist in 9 Lotten getheilt mit der Fruchtfolge:

gedüngte Brache, Roggen mit Klee, Kleeschnitt, Gerste, Lein, Brache gedüngt, Roggen, Gerste, Hafer.

Als Weide benutzen die Ansiedler den nahen Hofes-Laubwald und die unbenutzten Dreschländereten. Die Bauten und Reparaturen auf den Ansiedlungen besorgt der Hof, so wie die auf selbige fallenden Abgaben, während die Ansiedler nur ihre Personalabgaben von sich aus berichtigen.

An Heizmaterial erhält jede Ansiedlerstelle unentgeltlich aus dem Hofswalde: 3 Faden, 3 Fuß langes zu 6 à 6 Fuß gestapeltes Kiegenholz (1 Faden = 108 Cubikfuß)

und 3 Cubikfaden Strauch- oder Lagerholz. Während die übrigen ebenso situirten Hofansiedler, deren jedem außerdem ein Deputat, bestehend in 5 Lof Roggen, 3 Lof Gerste, $\frac{1}{2}$ Lof Erbsen, 3 LB Salz und 2 LB Strömlinge verabsolgt wird, wöchentlich 4 Fußtage das Jahr hindurch am Hofe oder auf den Hoflagen leisten, zahlen die zum Kahl'schen Hälftnerverein gehörigen 10 Ansiedler ein jeder eine Jahrespacht von 40 Rbl. S., wobei sie den veröffentlichten 6 jährigen Hälftnercontract auf genannter Hoflage eingegangen sind. Hiernach erstreckt sich die Arbeitsproduction eines jeden dieser 10 Ansiedler und Hälftner für seinen Antheil in Kahl und auf der eigenen Scholle auf:

29 Loffstellen Ackerland,
 $\frac{1}{2}$ " Gartenland,
14 " Wiesenheuerndte.

Genau aufgeführt, hat er sonach zu leisten:

die Bearbeitung von 6 Lofft. Brache nebst Düngerfuhr,
6 " Gerstenland und die Erndte,
3 " Haferland und die Erndte,
3 " Flachsland und die Erndte,
die Erndte von 6 " Roggenausfaat,
3 " Kleeheu in beiden Schnitten,

wie bereits erwähnt, die Erndte von 14 Lofft. Wiesenheu; ferner die Anfuhr und das Einschlagen von 8 Fad. Kiegenholz und 3 Cubikfaden Strauch; die Anfuhr und den Drusch sämmtlicher, obangeführter Kornerndte und die Bearbeitung des Flachses, und endlich die Ableistung von 10 Rordentagen nach Michaelis — nicht gerechnet, sonstige kleine Leistungen, wie: das Aufräumen des Hofdüngers, die Zufuhr des Kiegenerdrusches und des gereinigten Flachses auf 3 Werst an den Hof Pollenhof. Alles Dieses allein mit seiner Frau zu leisten, ist der Ansiedler nicht im Stande, wie denn auch jedem ein jährlich engagirter Junge oder eine Magd zur Seite steht, falls ihm keine eigenen, arbeitsfähigen Kinder an die Hand gehen. Im Winter allerdings, nach geschehenem Drusch und vollendeter Flachsbearbeitung, kann der Ansiedler, wenn er sonst intelligent genug ist, sich durch Holzfuhr für den Hof oder durch

anderweitige Dienstleistungen noch ein Bedeutendes erworben.

Wenn nun der Hr. Baron v. Behr in seinen Bemerkungen anführt, daß er auf einer Hoflage von 300 Loffstellen mit nur 7 Deputatknecchten ganz gut auskomme, so ersuche ich den genannten Herrn im Interesse der Agricultur um Auskunft, wie diese 300 Loffstellen genutzt werden, da es nach hiesigen Anschauungen als eine nicht zu löbende Aufgabe erscheint, mit einer so überaus geringen Arbeitskraft jenes Areal zu bebauen und erwünschte Resultate zu erzielen.

Rücksichtlich der ferner zu beantwortenden Fragen, sind die von den Hälftnern in Kahlí geleisteten Rordentage daselbst zur Wartung des Mast- und Jungviehes verwandt und in Rechnung gestellt worden. Der Preis von 30 Cop. pr. Fuhtag ist indeß keine hohe Annahme, im Gegentheil! es bleibt nur zu wünschen übrig, daß diese Annahme durchschnittlich bei den so hohen Löhnungen stets in Anwendung gebracht werden könnte.

Wenn im Jahre 18^{65/66} keine Einnahme für Leinsaat in Kahlí stattgefunden, so geschah es aus dem Grunde, weil die Saat bei der in jenem Herbst vorherrschend nassem Witterung theilweise verdarrt, und ihrer geringen Qualität nach, nur die Ausgaben für eine bessere Saat zum Frühling 1866 deckte.

Anlangend die in Einnahme gestellten 28 Rbl. S. für das Eimerndten von 40 Loffstellen Wiesenheu, so kam solches jedenfalls der Kahlí'schen Hälftnerwirthschaft zu gut, da das Heu nicht daselbst verbraucht wurde, wie überhaupt kein Wiesenheu nach Kahlí gelangt ist, das nicht speciell dem Hälftnerarrangement zur Last geschrieben worden wäre. Durch diese Notiz wird es mir, glaube ich, gelungen sein, unsere Livländischen Wiesen von dem schlimmsten Verdacht zu befreien, als hätten sie pr. Loffstelle nur 7 LB Heu ergeben.

Die Reinerträge der beiden angegebenen Jahre beziehen sich sonach ausschließlich auf die 200 Loffstellen Acker der Hoflage Kahlí.

Im Jahre 18^{65/66} wurden in Kahlí gehalten: 10 Stück zweijährige Färsen und 15 Landochsen, welche letztere im Sommer 1866 von der Weide verkauft wurden, und 30 Mastochsen auf Bragefutter; im Jahre 18^{66/67}, 61 Mastochsen; hiervon 30 Stück auf Kornmast, die Anfangs und Mitte December zu 4 Cop. pr. A Lebendgewicht verkauft wurden und 31 Mastochsen vom 6. Novbr. an auf Bragemast, nachdem dieselben bis dahin auf Raufutter und Brageetränke gestanden, — welche am 15. März nach Riga abgingen. Da ich für den letzten Jahrgang über die Fütterung beider Mastungen genaue Rechnung geführt, so erlaube ich mir die Resultate derselben hier mitzutheilen. Auf Kornmast standen 30 Ochsen und zwar:

vom 25. Septbr. bis 1. Decbr. 30 Stück.

„ 1. Decbr. „ 8. „ 20 „
 „ 8. „ 15. „ 10 „

Bei dem Aufstellen im Herbst war das Lebendgewicht der 30 Ochsen 23,480 A
 nach vollendeter Mast Gewichtszunahme . . . 3,785 „
 in Allem 27,265 A

Der Erlös à 4 Copfen pr. A Lebendgewicht war 1090 Rbl. 60 Cop.

Diese 30 Ochsen kosteten im Einkauf 612 Rbl. 4 Cop.
 Der Gewinn für die Pflege und Wartung war sonach 478 „ 56 „

Summa 1090 Rbl. 60 Cop.

An Futter wurde ihnen pr. Kopf und Tag gereicht:

3½ A Mengformmehl,
 18 „ Kleehen,
 8 „ Raff und Kurzstroh.

Die 31, auf Bragemast, gehaltenen Ochsen wogen beim Einkauf 22,790 A
 Gewichtszunahme nach vollendeter Mast . . . 4,690 A

Summa 27,480 A

Der Erlös aus dieser Mastung war 1027 R. 67 Cop.
 Der Einkaufspreis betrug 605 Rbl. 80 Cop.
 Erlös für das Futter und die Wartung 421 „ 87 „

Summa 1027 Rbl. 67 Cop.

Als tägliches Futter pr. Haupt und Tag wurden verabreicht:

9 A Klee und Wiesenheu, abwechselnd.
 12 „ Raff,
 3½ Eimer unverdünnte Brage.

Die Kleeheuerndte betrug im Jahre 18^{65/66} in beiden Schnitten 2800 LB und im Jahre 18^{66/67} 3200 LB. Zur Brageanfuhr wurden Hofspferde benutzt und in den Wartungskosten des Viehes in beiden Jahren ist die theilweise Befoldung des Viehlerls, die Beihülfe zur Mastviehpflege, sind die eben dazu verwandten, von den Hälftnern gestellten 100 Rordentage miteinbegriffen. Der Viehlerl hat während der Sommerarbeiten die Verpflichtung, die an die Hälftner zu gelangenden Anordnungen zu besorgen und ist ein Theil seiner Befoldung in dem Ausgabeposten „Wirthschaftsaufsicht“ mit enthalten.

Eine Fastage Brage enthält 270 Stof. Die in Ausgabe gestellten 40 Kubel, betreffen Abgaben wie: Ritterschaftsabgaben, Kirchenbeiträge, Postfourage zc. welche auf die 200 Loffstellen Acker der Hoflage Kahlí verhältnißmäßig repartirt wurden.

III.

Obwohl die jetzt dem Leser vorliegenden Resultate der Wirthschaft zu Kahlí von dem Hrn. Erbbesitzer des Gutes — wir meinen, mit Recht — als in der Gegenwart befriedigend und als zu keiner Besorgniß für die Zukunft Veranlassung gebend betrachtet werden, ist dennoch der Verwalter auf dem Gute Pollenhof, Herr Jacobsen, ein entschiedener Gegner der Hälftnerwirthschaften im Allgemeinen, und wenn er auch die Wirthschaft zu Kahlí gelten läßt, so geschieht solches doch nur indem er dieselbe als einen Ausnahmefall angesehen wissen will. Da Hr. v. Strýk den Wunsch hegt, auch von der feini-gen abweichende Ansichten zur Kenntniß desjenigen Publicums zu bringen, welches er mit den Erfolgen seiner Hälftnerwirthschaft bekannt gemacht hat, so hat er Hrn. Jacobsen veranlaßt, uns seine Meinung über die in Rede

stehende Beschaffungsmethode der Arbeitskraft mitzutheilen. Herr Jacobson schreibt:

Nachstehend erlaube ich mir meine unmaßgeblichen Ansichten über Hälftnerwirthschaften im Allgemeinen, wie mir solche in letzterer Zeit aufgestoßen, der Oeffentlichkeit zu vertrauen, und wenn ich auch glauben muß mich dabei vielseitigen Angriffen auszusetzen, so gewärtige ich doch auch andererseits dessen, auch Bertheidiger meiner, auf jahrelange Erfahrungen basirender Ansichten so wie meiner theoretischen Grundsätze zu finden.

So oft Reserate über Hälftnerwirthschaften im Druck erschienen oder dieses Thema unter Landwirthen besprochen wurde, fanden solche Arrangements ihrer Einfachheit und pecuniären Vortheile wegen fast allgemeinen Anklang und scheint es sonach, als solle diese Methode zu einem Wirthschaftssystem erhoben werden. Selbst unserem schwerfälligen Osten ist diese Art und Weise, recht nachdrücklich das durch Kauf überkommene Bodencapital auszunutzen, sehr einleuchtend, viel einleuchtender wie etwa der Rath, eine Wechselwirthschaft durch Kleebau u. in seinem Kauf- oder Pachtobject einzuführen, wie mir einige Beispiele in nächster Nähe vorliegen.

So günstig die veröffentlichten Resultate nun auch erscheinen mögen, so dürfte es doch gewagt sein, den Hälftnerarrangements für die Zukunft das Wort zu reden; sie sind, meiner Ansicht nach, vielmehr als Auskunftsmittel zu betrachten, um den Uebergang aus dem bisherigen Frohndienstverhältniß zu einer geregelten Knechtswirthschaft bequemer zu bewerkstelligen und die Zeit abzuwarten, wo sich bei geregelter Pacht- und Kaufverhältniß der Bauerwirthschaft die Löhnung den Verhältnissen angepaßt und wo sich ein Tagelöhnerstand gebildet haben wird, an dessen Nichtvorhandensein die bisher eingeführten Knechtswirthschaften viel zu leiden haben.

Abgesehen von der Art und Weise des durch die baltische Wochenschrift mitgetheilten und oben erläuterten, für den Hof Pollen Hof höchst vortheilhaften Hälftnercontractes, indem hier das ganze Wirthschaftssystem in der Hand des Besizers liegt, etwaige Ausfälle in der Düngerproduction aus den reichlichen Mitteln des Hauptgutes, durch den starken Branntweinsbrand und eine Zugabe an Kleeheu u. aus anderen Wirthschaften, zum Bedarf der Mastung auf dem Beigute Rahli, ausgeglichen werden kann, einem Falle, welcher demnach ganz localer Natur ist, abgesehen von diesem Einzelfalle, fragt es sich: kann ein solches Arrangement je zu einem System erhoben werden, unter welchem die Morgenröthe unserer vaterländischen Agricultur zur angestrebten Mittagshöhe gelangen kann? Diese Frage dürfte schwerlich bejaht werden können, denn ein solches System würde eine extensive Wirthschaftsmethode repräsentiren und daher von keinem Fortschritt die Rede sein können.

Wenn wir überhaupt einen Fortschritt in der Agricultur im Auge haben wollen, so müssen wir den anerkannten Grundsatz gelten lassen und daran festhalten, daß dem Bodencapital das, was ihm in den verschiedenen Erzeugnissen entnommen, wiederum in denselben Bestand-

theilen zugeführt werden muß. Um mit den Worten Liebig's zu reden: „Alles was eine Wirthschaft nachhaltig veräußern kann, muß gleich dem Product der Atmosphäre sein.“ Hierdurch haben wir noch gar keinen Fortschritt bezweckt, sondern nur dem Naturgesetz Rechnung getragen. Die Erhaltung des Bodencapitals wird indeß nicht gerade durch die Art und Weise der bisher veröffentlichten Hälftnerwirthschaften bezweckt, ja solche sind sogar ohne Nachtheil für die Zukunft in den meisten Fällen nicht ausführbar. Denn dazu, was eine Wirthschaft heben, das Bodencapital vermehren oder auch nur erhalten kann: zu Futter- und Kartoffelbau im größeren Maßstabe, zur Hergebe der Mittel um die Einführung landwirthschaftlich-technischer Betriebe zu ermöglichen, zur Körnerfütterung oder gar zur Anschaffung von Knochenmehl u., läßt sich kein Hälftner herbei. Die meiste Anziehungskraft in dergleichen Arrangements übt ein stark erweiterter Flachsbau aus, vorausgesetzt, daß der Körnerbau mit alleiniger Ausnahme eines bescheidenen Kleeelbentheiles daneben florirt. Ein auf diese Grundlage hin abgeschlossener Hälftnercontract entzieht der Wirthschaft, resp. dem Acker, ein bedeutendes Bodencapital in der entnommenen Leinsaaten- und Flachserndte; ferner die Hälfte der Kornerndte, die nur in sehr ungenügender Weise durch den Halbkörner dem Boden zu gute kommt, vorausgesetzt nämlich, daß ein Gleiches von dem Hofesantheil nicht gefolgert werden könne. Der Hälftner nützt selbst bei einem ungünstigen Wiesenverhältniß das Raufutter zum Nachtheil des Bodens aus, indem er seinem Vieh nur das Erhaltungsfutter zuweist, besonders viel Schafe hält, die das Heu zur Wollproduction verwenden, den Klee aber, um in Korn zu sparen und verkaufen zu können, seinen oft auswärtig arbeitenden Pferden verfüttert.

Anlangend die physikalische Verbesserung des Bodens durch Anwendung besserer Ackergeräthe, worin in den letzten Jahren selbst bei dem gemischten Pachtverhältniß bedeutende Fortschritte in den Gutswirthschaften geschehen, dürfte von den Hälftnern nicht viel erwartet werden können, und wenn sie sich hierzu verstehen, so müßten ihnen Concessionen gemacht werden, die dem Nettoertrage, dem Wirthschaftseigenthümer allein zur Last fielen. Ebenso ließe sich einigermaßen ein Gleichgewicht in der Cultur-erzeugung herstellen durch Anwendung von Knochenmehl, durch einen starken Branntweinsbrand; aber welchem Besizer wollte man zumuthen, solche Ausgaben zu machen und unter den schwierigen Acciseverordnungen und den in gar keinem Verhältniß zum Preise des Brenngutes stehenden Spirituspreisen aus theuer angekauftem Getreide und Kartoffeln zu brennen, um mit einseitigen Opfern das Bodencapital zu erhalten. Wer solche Opfer bringen kann und will, braucht nicht erst ein Verhältniß herbeizuführen, dessen Nachtheile gewiß, wenn auch nicht genau, voraus zu bestimmen sind, und wer im Besitze aller nöthigen Mittel ist, um die Schwierigkeiten einer geregelten Knechtswirthschaft zu überwinden, der wird gewiß Resultate erzielen, die denjenigen des besprochenen Hälftnersystems nicht nachstehen, im Gegentheil, eine Wirthschaftsmethode er-

möglichen, wodurch der Kreislauf auch für die Zukunft nicht gestört wird.

III.

Im Gegensatz zu der wenig günstigen Prognose, welche Hr. Jacobson der s. g. Hälftnerwirthschaft zu stellen geneigt ist, entnehmen wir einer von einem ehfländischen Gutsbesitzer uns zugegangenen, von dem Hrn. Einsender freilich nicht zur Veröffentlichung bestimmten Zuschrift, die nachfolgenden Betrachtungen über die vorliegende Frage, von denen wir glauben, daß sie sehr wesentlich zur Klärung der Anschauungen auf diesem Gebiete beitragen können, und welche wir daher der Deffentlichkeit nicht vorenthalten wollen.

Der Hr. Verfasser wünscht zunächst, „daß dem noch jungen, aber hoffnungsvollen Kinde der entsprechende Namen beigelegt werde, damit es nicht später verkannt werde“. Aus den in der Balt. Wochenschr. bisher veröffentlichten Beispielen des neuen Wirthschaftsmodus gehe hervor, daß die Bezeichnung: Hälftnerwirthschaft eine durchaus nicht zutreffende sei. Das Wesentliche der Methode bestehe keineswegs darin, daß der Ertrag der Wirthschaft zwischen dem Grundherrschaft und den Arbeitern halbtirt werde, ein Irrthum, der z. B. den auf einer Sitzung der Livl. Decon. Societät ausgesprochenen Satz veranlaßt habe: die Hälftnerwirthschaft könne, je nach der verschiedenen Natur der Aecker, ein sehr vortheilhafter oder ein sehr unvortheilhafter Modus für jeden der beiden contrahirenden Theile sein. Eine solche ideale Hälftnerwirthschaft, bei welcher alles Producirte und alles Benutzte genau halbtirt werde, würde überhaupt nie vorkommen, und selbst bei der einfachen und vereinzelt Operation der Heuerndte zeigten sich schon bei der in der Wiek nicht seltenen Vergütung der Arbeit nach ähnlichem Princip so bedeutende Differenzen, daß Luchtheuschläge für $\frac{1}{3}$ und Morastheuschläge für $\frac{2}{3}$ des Ertrages nach freier Uebereinkunft gegeben werden.

Die bisher bekannten Beispiele der neuen Wirthschaftsmethode seien je nach der Localität variirende Abmachungen, bei denen die landwirthschaftlichen Arbeiten von ständigen, das ganze Jahr hindurch beschäftigten, und unter Leitung und Controle des Grundherrn stehenden Arbeitern ausgeführt werden; es handle sich also hier im Wesentlichen um eine Knechtswirthschaft und sei der maßgebende Unterschied der neuen Species darin zu suchen, daß dem Jahresknecht kein fester Jahreslohn, sondern ein Antheil an dem erzielten Product zuerkannt werde. Daß bei den in Rede stehenden Beispielen zufälliger Weise dieser Antheil annähernd die Hälfte betragen haben möchte, sei vollkommen irrelevant.

Da nun dieser Antheil an der Production das Charakteristische der neuen Lohnmethode bildet, dieser Antheil aber der Natur der Sache nach ein variirender sein muß, je nachdem von der Seite des Arbeitgebers ein Grund und Boden höherer oder niederer Qualität, ein größeres oder geringeres Betriebscapital, ein reicherer oder minder reicher Schatz von Intelligenz, von der Seite des Arbeit-

nehmers dagegen ein verschiedenes Maß von Arbeit nach Quantität und Qualität der Leistung in den gemeinsamen Betrieb geworfen wird, so proponirt der Hr. Einsender den Namen Antheilswirthschaft allgemein für den in Rede stehenden Wirthschaftsmodus zu adoptiren.

Abgesehen davon, daß durch die richtige Benennung dieses Verhältnisses für die zukünftige gesetzgeberische Regelung desselben eine richtige Basis gewonnen wird, auf welcher ein seiner Einfachheit wegen vielleicht sonst lockender Oberbau unmöglich gemacht ist, fallen bei dieser Auffassung des Wesentlichen in dem neuen System manche Vorurtheile wider dasselbe sofort weg.

Ist die Antheilswirthschaft bloß eine Association von Capital und Intelligenz einerseits, und Arbeit andererseits, und wird das Product des Zusammenwirkens dieser Factoren, je nach Verhältniß derselben getheilt, so ist es klar, daß der diesen Wirthschaften gewöhnlich in erster Stelle gemachte Vorwurf, sie seien extensiv, d. h. sie verwenden nur wenig Capital, wenig Intelligenz und wenig Arbeit im Verhältniß zu dem vorhandenen Grund und Boden als Inbegriff der örtlich vorhandenen Summe von Naturkräften — daß dieser Vorwurf nicht in der Natur der Sache, sondern im gegebenen Falle nur in der noch mangelhaften Organisation der Antheilswirthschaft zu suchen ist.

Auch der fernere Einwand, daß das Interesse der Arbeitnehmer ein demjenigen des Grundherrn entgegengesetztes sei, insofern erstere auf rascheres Ausnutzen der vorhandenen Bodenkraft hindrängen, letzterer aber auf die Erhaltung derselben angewiesen ist, verliert einen großen Theil seiner Bedeutung, wenn man das Verhältniß als eine dauernde Association auffaßt. Selbst die in der kurzen Zeit des Bestehens ähnlicher Wirthschaften in Livland schon gemachten Erfahrungen beweisen, daß die Sehaftigkeit der Arbeiter bei diesem Verhältniß eine größere als bei jedem andern ist, und in Frankreich existiren Wirthschaften mit diesem Ablohnungsmodus, an denen zahlreiche Arbeiterfamilien seit vielen Generationen, ohne ihren Sitz zu wechseln, Theil nehmen. Sobald ein Verhältniß für beide Theile vortheilhaft ist, so trägt es schon die mächtigste Bürgschaft für seine Dauer in sich.

Der Hr. Einsender glaubt hiernach die Ansicht aufstellen zu können: die Antheilswirthschaft ist kein Rückschritt, auch nicht ein bloßes Auskunftsmitglied während des Uebergangsstadiums, sondern sie ist das Wirthschaftssystem der Zukunft, das Ziel, nach welchem der größere, d. h. der nicht selbst mitarbeitende Grundbesitzer oder Pächter zu streben hat. Die brennende sociale Frage der Gegenwart, der Widerstreit der Arbeitnehmer gegen das vermeintliche oder wirkliche Ausbeuten seiner Person durch den Arbeitgeber (Capital, Intelligenz) wird nur auf diesem Wege gelöst werden. Diese Frage brennt jetzt in Frankreich und in England in den Arbeitseinstellungen, und in ersterem Lande ist gegenwärtig die Gesellschaft „zur Ausrottung des Pauperismus“ bemüht, eine Lösung dieser Frage nach der Schablone des Communismus zu zuschneiden.

Schließlich macht der Herr Einsender zu Gunsten der Antheilswirthe noch darauf aufmerksam, daß bei derselben für den Gutsbesitzer ein bedeutendes Zeitersparniß gewonnen wird, indem hier die Leitung der Arbeiten gegenüber der Beaufsichtigung derselben weit mehr in den Vordergrund tritt, als bei der bisher üblichen Form der Knechtswirthe. Der Gutsbesitzer gewinne dadurch die nöthige Zeit um den Fortschritten der Landwirthschaft folgen und seinen socialen Pflichten genügen zu können.

IV.

Zu den unter II und III mitgetheilten, sich großen Theils gegenseitig compensirenden Anschauungen erlauben wir uns noch einige Bemerkungen.

Zunächst stellen wir die Ansicht des Herrn Jacobsen, als ob der Flachsbau nach Liebig'schen Grundfäden, ein Raubbau sein müsse, entschieden in Abrede. Die Flachsfaser und das Leinöl sind Producte deren Elemente ausschließlich aus der Atmosphäre stammen. Sobald das Röstwasser nicht unbenutzt abfließt, sobald die Schäwen in den Composthaufen wandern, und sobald nur Del verkauft wird, oder für jedes verkaufte $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ Delkuchen in die Wirthschaft zurückkehren, wird keine Abnahme der Fruchtbarkeit der Felder durch ausgedehnten Leinbau zu befürchten sein, und Veranstellungen zur Erfüllung dieser Bedingungen dürften auch bei Antheilswirthe keinwegs unausführbar sein.

Die unter II mitgetheilte Ansicht über den Unterschied der Hälfner- und Antheilswirthe und die Vorzüge der letzteren haben auch schon in andern Theilen des russischen Reiches die Aufmerksamkeit der Landwirthe in Anspruch genommen. Die Землед. Газ. (Nr. 13 d. J.) unterscheidet das in neuester Zeit in verschiedenen Wirthschaften des südöstlichen Rußlands in Anwendung gebrachte mit dem Namen артельно-издольная система (Arteil-Antheilswirthe) belegte System, streng von dem rohen Hälfnersystem (испольная система) und vindicirt gleichfalls dem ersteren die Zukunft, während sie letzterem mit allem Jug das Recht auf den Namen eines landwirthschaftlichen Systems abspricht. Als praktische Belege für die Richtigkeit dieser Ansichten werden die in unserer Zeitschrift veröffentlichten Ertragsberechnungen der Wirthschaften von Kahl und Pautsche in extenso mitgetheilt.

Das klassische Land der Antheilswirthe ist Frankreich. Nach einem noch neuerlich im Journal d'agric. prat. abgegebenen Zeugniß befindet sich nicht weniger als $\frac{1}{3}$ des gesammten französischen Grund- und Bodens unter der Herrschaft des métayage. Das Verhältniß des métayers stammt in Frankreich bereits aus der Zeit der Leibeigenschaft, und es klebt ihm mitunter aus derselben auch noch heutigen Tages manches mit den modernen Anschauungen nicht harmonirende Beiwerk an, ein Umstand der wohl hauptsächlich dazu beigetragen haben mag, das System selbst zu discreditiren. So ist es auch jetzt noch ein häufig vorkommender Fall, daß der Gutsbesitzer sein Land in Parcellen den métayers vergeben hat, und dafür die Hälfte des erzielten Productes erhält. Um nun

aber die Differenzen in der Güte des Bodens etc. auszugleichen, wird außer der Hälfte der Erndte noch eine unter dem Namen impôt erhobene, ziemlich willkürliche Geldzahlung dem métayer aufgelegt, und wider diese richten die französischen Gegner des Systems vorzugsweise ihren Angriff. Der französische Adel lebte bisher meist in den Städten und beschäftigte sich nicht mit der Landwirthschaft; er übertrug die Erhebung seiner Einnahme aus dem métayage (die Erhebung der Naturalien und des impôt) einem Pächter (fermier général), und daß auf diese Weise vielfältige Mißbräuche sich einschleichen mußten, ist leicht verständlich. In neuester Zeit jedoch ist der französische große Grundbesitzer häufig zum eigenen Betrieb seiner Landwirthschaft zurückgekehrt, er wendet seine Intelligenz im Verein mit der Arbeit der métayers an, und der Erfolg ist ein vortrefflicher. So schreibt d'Orjault de Beaumont im Journ. d'agric.:

A l'encontre des détracteurs de ce système, qui le condamnent souvent, sans le bien connaitre, je pense que pour notre pays et les moeurs de ses habitants le métayage, comme je le comprends, est une admirable association, qu'il faut favoriser par tous les moyens, qui peuvent en perpétuer la durée et en perfectionner l'usage; c'est le trait d'union entre le possesseur de la terre et celui qui la cultive, de là découle une suite de bons rapports entre eux, qu'il importe beaucoup de conserver, surtout à une époque où les populations des campagnes tendent sans cesse à s'émigrer.

Man wird aus dem Angeführten sich überzeugen haben, daß es sich bei der Anwendung des Antheilssystems in der Landwirthschaft in der That um die Lösung einer wirthschaftlichen Frage von nichts weniger als localer Bedeutung handelt, um eine Lösung des Problems, die im südöstl. Rußland, im centralen Frankreich nach eben derselben Richtung hin angestrebt wird, welche auch in unseren Provinzen schon eingeschlagen ist, und welche weiter zu verfolgen eine Forderung der Zeit geworden sein dürfte.

Inländische Nachrichten.

Riga, den 8. Mai 1867. Wir leben noch unter den Nachwirkungen des ausnahmsweise strengen und langen Winters. Das Hochwasser und die starke Strömung in unserm Flußbette haben sich erst seit wenigen Tagen gelegt und noch umwehen uns die eisigen Lüfte von den großen in unserer Meeresbucht umhertreibenden Eismassen. Inzwischen ist der Hafen durch die Ankunft von ein paar hundert Schiffen belebt und nach allen Richtungen ist man damit beschäftigt die vom Eisgange beschädigten Straßen, Brücken und Bollwerke wieder in Stand zu setzen, wie denn auch die große Dünaflößbrücke schon aufgestellt und dem Verkehr übergeben ist. Bei alledem hört man fortwährende Klagen über den ungenügenden Raum zum Entlösen und Beladen der Schiffe die in wachsender Zahl unsern Hafen besuchen. Um diesem Uebelstand abzuwehren,

tagt eine besondere Commission, die dem Vernehmen nach auch schon umfassende Pläne entworfen hat, wonach in wenigen Jahren die erforderlichen Einrichtungen zur Placirung einer doppelten Anzahl von Schiffen, in Ausföhrung kommen dürften. Inzwischen steht man mit großer Spannung den längst in Aussicht gestellten definitiven Maafnahmen zur Verlängerung unserer Witepöker Eisenbahn bis Drel entgegen. Bis hiezu verlautete darüber noch nichts Positives *). Ebenso fehlt noch die Bestätigung des Riga = Mitauer Eisenbahnprojects, so daß es den Anschein hat, als ob es in diesem Jahre nicht mehr zum Bau kommen kann. Was die projectirte Linie Riga = Dorpat betrifft, so finden wir dafür hier am Orte allerdings manche Sympathien, fürchten aber eine Abkühlung derselben in Folge der unverföhnlich scheinenden Differenzen über die einzuschlagende Bahnrichtung. Dazwischen polemisiren auch die Rigasche und die Libausche Zeitung über die zweckmäsigste Direction einer Eisenbahn von Libau aus. Unzweifelhaft ist in dieser Beziehung das Recht auf Seiten der letzteren, denn es läßt sich kaum eine Eisenbahn denken, welche eine bessere volkwirthschaftliche und handelspolitische Begründung hätte als die gegenwärtig von der Libauschen Zeitung vertretene Linie Libau = Rowno. Wie wir aus sicherer Quelle erfahren hat sich auch die Rigauer Börse niemals gegen diese Eisenbahn Libau = Rowno ausgesprochen, sondern dieselbe im Gegentheil bei verschiedenen Gelegenheiten bejüwortet. — Der Bau des hiesigen Polytechnicums schreitet vorwärts und soll das Gebäude zum Herbst unter Dach kommen. Wie wir hören soll die Errichtung einer Professur für die Landwirthschaft angeregt sein, indem sich für dieses Fachstudium eine größere Zahl von Zöglingen gemeldet hat. Auch die Handelsfachschule dürfte in nächster Zeit eröffnet werden. In der That sind die Zeitverhältnisse ganz darnach angehan, um auf die Nothwendigkeit einer umfassenderen Bildung derjenigen jungen Männer hinzuweisen, welche sich den höheren Handelszweigen widmen wollen. Der Ruin manches großen Handelshauses läßt sich auf die mangelnde Einsicht in national-öconomische und finanzielle Fragen zurückführen. — Bei den noch in diesem Monate bevorstehenden Bürgerversammlungen sollen einige wichtige Angelegenheiten zur Entscheidung kommen, wie z. B. die von verschiedenen ständischen Commissionen bearbeiteten Projecte zur Errichtung einer permanenten städtischen Sanitäts = Commission und zu einer Reform in der Besteuerung der Stadtbewohner für communale Zwecke; letzteres behufs Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen Einnahmen und Ausgaben im städtischen Haushalt. Man behauptet, daß die Stadtcassa seit einiger Zeit, theils

*) Inzwischen theilen die St. Petersburgur Zeitungen mit, daß Sr. Majestät geruht hat am 21. März die Concession zu der von der Dreischen Landschaft zu erbauenden Eisenbahn von Witepöke nach Drel Allergnädigst zu bestätigen. Die Concession ist auf 85 Jahre ertheilt, die Bahn soll binnen 3 Jahren dem Verkehr übergeben werden. Die Regierung garantirt 5 pCt. Reineinnahme und $\frac{1}{12}$ pCt. Nutzungsfond im Laufe von 85 Jahren. Das Anlagecapital ist auf 6 Millionen Rsb. Sterling angenommen.

Ann. d. R.

in Folge der gesteigerten Anforderungen an den öffentlichen Dienst, theils in Folge von Ausfällen in den seitherigen Reventen (z. B. die Accise von Getränken), einen jährlichen Zukunftschuß von etwa 50,000 Silberrubel gehabt haben soll. — Die Ergebnisse unserer Volkszählung dürften in nächster Zeit veröffentlicht werden. Inzwischen erfährt man, daß die Stadt, ohne das Patrimonialgebiet, etwas über 100,000 Einwohner hat, darunter der Sprache nach etwa die Hälfte Deutsche, Einviertel Russen und Einviertel Letten.

Rappin, den 6. Mai. Im ganzen Lande hat das Fröhlings = Wasser eine ungewöhnliche Höhe erreicht, und durch den im März und April reichlich gefallenen Schnee und Regen, zugleich ungewöhnlich lange gedauert. Für die Klusufser = Wiesen ist danach auf eine ergiebige Heuerndte zu hoffen, doch anders sind die Folgen der großen Wassermenge für die Bewohner der Peipus = Ufer. Durch den andauernd starken Wasserzufluß hat der See eine noch nicht dagewesene Höhe erreicht. Die Wiesen am Seeufer sind weit und breit mehrere Fuß tief unter Wasser gesetzt, so daß von Dorf zu Dorf mit Bötten gefahren wird. Das Wasser tritt sogar über die niedrigeren Felder und die Wellen schlagen an die Wände der niedriger gelegenen Häuser.

Diese auf der ganzen weiten Peipus = Fläche liegende große Wassermenge wird lange Zeit brauchen um durch die Narova ablaufen zu können, vor dem Juli ist die Entwässerung der niedrigen Heuschläge nicht zu erwarten; dadurch steht der ganzen sonst an Heu reichen Ufergegend Heumangel bevor. Nach Aussage der älteren Bauernwirthschaft ist der Wasserstand vor etwa 25 Jahren fast eben so hoch gewesen, die Heuerndte ist damals ganz unterblieben und jeder Wirth hat nur 1 Pferd, 1 Kuh und ein Schaf mit dem Feldfutter überwintern können. Für dieses Jahr ist ein ähnlicher Ausfall der Heuerndte zu erwarten, daher möchte es gerathen sein für stärkeren Anbau von Feldfutter zu sorgen, und den Viehstand zeitig zu verringern. Gegenwärtig ist der Futtermangel auf das höchste gestiegen. Die Bauern rechnen in der Regel darauf im Fröhlings auf den gefrorenen Heuschlägen ihr Vieh während einiger Wochen mit dem vorjährig alten Gras = Nachwuchs zu ernähren, gegenwärtig — 6. Mai — können sie das Vieh noch nicht aus dem Stalle treiben, und manches Strohdach ist schon abgedeckt worden um das Vieh damit nothdürftig am Leben zu erhalten.

Alle landwirthschaftliche Thätigkeit ist bis hiezu noch gelähmt; durch den beständigen Wechsel von Nachfrösten mit Schnee- und Regensfall ist der Boden so erweicht, daß man ihn nicht betreten kann und weder die Kleesaat auf das Roggen gras noch den Gyps auf den jungen Klee bringen kann.

Das Roggen gras und der Klee, welche gesund und kräftig unter dem Schnee überwintert hatten, haben der ungünstigen Witterung bis hiezu Widerstand geleistet, beide leiden aber sichtbar durch die bis 5 Grad starken Nachfröste und kalten Nordwinde.

Der Fischfang der von den Bauern mit Schnecken am Seeufer in dieser Jahreszeit betrieben sonst reichlichen Ertrag liefert, ist in diesem Jahre durch den hohen Wasserstand fruchtlos.

B. A. v. Sivers.

Neval. (8 Uhr Morgens.) Wir schreiben den 10. (22.) Mai und haben ringsum Winter. Heute Nacht ist Schnee gefallen und nun stülmt und stürmt es wie im Februar. In unsere Bucht treibt der Wind immer neue Eismassen; wir sehen am Horizont den Streifen freien Wassers immer breiter werden, in der Nähe unseres Strandes und Hafens aber nur Scholle bei Scholle. Nach dem glücklichen Versuche der drei Lübecker Dampfer „Trave“, „Wilhelm Tell“ und „Union“, die am Sonnabend das Eis durchbrachen und mit freudigem Bewillkommungsgruß im Hafen von der dort versammelten Menschenmenge empfangen wurden, lief gestern das vierte Dampfschiff, der „Nikolai“, von Lübeck kommend, hier ein. Das treibende Eis schien ihm keine großen Schwierigkeiten zu bereiten. Für völlig eröffnet wird aber unsere Schifffahrt dann erst gelten können, wenn die Schiffe auch für das Auslaufen die Schwierigkeiten nicht mehr scheuen. Der diesjährige lange Winter wird unter Anderem auch einem jungen Handels- und Industriezweige zu besonderer Calamität, von dem sich unsere Provinz bedeutenden Vortheil verspricht. Das Unternehmen, Mastvieh von hier aus nach Deutschland auszuführen, muß unserem Handel und unseren landwirthschaftlichen Interessen gleich sehr am Herzen liegen, und um so bedauernswerther ist es, daß in diesem Jahre, wo dasselbe besondere Ausdehnung gefunden, die Störung des Schiffsverkehrs das Geschäft so sehr beeinträchtigt. Die zum Theil schon verladenen, zum Theil der Verladung harrenden Mastochsen sind für Sachverständige ein erfreulicher Anblick, und bezeugen auch denen, die im Anfange an der Zukunft eines solchen Exportes zweifelten, daß der Gedanke desselben erfolgreich sein muß. Für die landwirthschaftliche Industrie unserer Provinz wird muthmaßlich der Mastvieh-Export, dem in diesem Jahre das Handelshaus Eggers & Comp. schon bedeutende Ausdehnung gegeben hat, epochemachend werden. (Rev. Z.)

— Die Rev. Zeit. (vom 4. u. 5. Mai) weist darauf hin, daß von 68 Schiffen, welche seit dem 19. April in dem Hafen von Baltischport ein Unterkommen gesucht haben, kein einziges nach diesem Ort bestimmt war, daß dagegen 39 von ihnen das Ziel Kronstadt oder St. Petersburg zu erreichen wünschten. Die Rev. Zeit. knüpft an diese Erscheinung folgende Betrachtung:

Wem widerfährt also durch die lange Dauer des Winters und durch die Eismasse der größte Nachtheil?

Es ist unstreitig, daß Petersburg zumeist getroffen ist, und daß diese Hauptstadt das größte Interesse hat, den Uebelständen, welche die Natur geschaffen, durch Menschen-Arbeit abzukelfen.

In den zwei letzten Wintern war die Rhebe von Baltischport mit ganz geringer Unterbrechung eisfrei. Aber auch in Kronstadt konnte die Schifffahrt früh eröffnet werden. Als der Handelsverkehr auf der Ostsee lebhaft zu werden begann, gingen die Schiffe direct nach Kronstadt

oder Petersburg. Damals konnten wir von Baltischport anführen, daß es mehr als nothwendig die Qualification zu einem Vorhafen Petersburg's und seines Hinterlandes besitze. In diesem Jahre liefert uns die Witterung den Beweis für einen zweiten Umstand an die Hand, den Beweis für die absolute Nothwendigkeit eines solchen Vorhafens. Wenn die 39 Schiffe, die seit Wochen oder Tagen auf der Rhebe von Baltischport, dort ihre Waaren hätten löschen und dort die Rückfracht hätten einnehmen können, wie viel weniger wäre dem Handel an Zinsen verloren, an Capital verdorben worden! Wie viel größer wäre die Sicherheit des Handels mit und in Petersburg, wenn die Witterung keine solche Störung in seinem Betriebe hervorbringen könnte! Die Calamität dieses Jahres ist ein bedeutsamer Fingerzeig: es muß zur Anerkennung gelangen, daß eine Eisenbahn-Verbindung von Petersburg nach Baltischport eine Nothwendigkeit ist, daß der Handel Petersburg's und all der Gegend, die über Petersburg Producte versenden oder Artikel empfangen, eine solche Eisenbahn gebieterisch fordert.

Man hat uns entgegengehalten, in der Ostsee und ganz besonders in dem finnländischen Meerbusen hätten Winterhäfen eine geringe Bedeutung, weil sie immer nur vereinzelt wären, aber eines großen, von vielen Seiten kommenden Zustromes, nach vielen Seiten ausgehenden Verkehrs bedürfen, wenn sie als Endpunkte einer Eisenbahn rentabel sein sollen. Der Handel werde doch vorwiegend die sichere Jahreszeit und dann den ungestörten Seeweg bis Kronstadt oder Petersburg wählen; die wenigen — im Winter einlaufenden — Schiffe könnten dem Verkehre zwischen Baltischport und Petersburg wenig nützen.

Es liegt in der Natur der Sache, daß mit Herstellung einer Eisenbahn zwischen diesen beiden Städten keine Umwälzung, sondern nur eine Steigerung der bisherigen Verkehrs- und Handelsverhältnisse erzielt wird. Es werden im Winter nicht mehr Schiffe die Ostsee befahren, als mit immer wachsendem Vertrauen aus glücklicher gelegenen Häfen auslaufen können. Aber es wird eben das Zuwarten nicht nöthig sein, das jetzt die holländischen und englischen Schiffe erst spät für Petersburg auslaufen und dann wohl noch in einem Zwischenhafen wochenlang mit Mann und Fracht müßig liegen läßt. Es wird — mit einem Worte — eine Grundbedingung eines solide blühenden Handels gefördert werden: die Sicherheit.

Ist die Garantie größer geworden, daß der überseeische Kaufmann seine Waaren rasch und ohne Unterbrechung an ihren Bestimmungsort schafft, so knüpfen sich andere und lebhaftere Verkehrsbande, bilden sich andere Preise und andere Nachfragen. In zwei bis drei unsicheren Monaten ist jetzt der Seehandel mit Petersburg ein Glücksspiel. Das kann dem Charakter des Handels nur von dem allergrößten Nachtheil werden. Auch verlangt das Interesse der Landschaft, welche Petersburg commercieell vertritt, Abhülfe. Auch ist der National- Wohlstand des ganzen Reiches eng mit der Hauptstadt verbunden und fordert zu eigenem Nutzen besondere Berücksichtigung

derselben. Augenblickliche Opfer zu solchem Zwecke müssen bald reiche Frucht bringen.

Es handelt sich aber nicht allein um die zu fördernde Sicherheit des Petersburger Handels, es handelt sich nicht um die Monate, wo Baltischport und Reval Nothhäfen sein können; es handelt sich auch um die Anwendung erster und allgemeinsten Grundsätze der Nationalöconomie. Das Capital will mit Regelmäßigkeit seine Wege gehen; wo es Gefahren oder Zufälligkeiten einmal begegnet ist, faßt es nur ein bedingtes Vertrauen, oder mit anderen Worten: man räume die natürlichen Unsicherheiten hinweg und schaffe künstlich, was vor Allem noth thut, Sicherheit und Regelmäßigkeit, und Handel, Verkehr und Wohlstand werden uns zu finden wissen. Und für große Ziele scheue man große Anstrengung nicht.

Es handelt sich endlich nicht bloß um die Stadt und die Provinzen des Reiches, welche das Bedürfnis der beregten Eisenbahn noch nicht einsehen, oder einsehen wollen, sondern ganz besonders um die, welche ihrer zur eigenen Existenz bedürfen. Wenn Petersburg und sein Hinterland eine Petersburg-Baltischporter Linie noch nicht fordern, weil sie solche noch entbehren können, ist es Sache Anderer, zu prüfen, ob nur das gegeben und geschaffen werden soll, was eben schon ganz unentbehrlich geworden ist, oder ob nicht in commerciellen und industriellen Dingen vor der zwölften Stunde am besten zu helfen ist. Für uns in Estland aber ist die Frage schon an ihre äußerste Grenze gelangt; uns ist die Eisenbahn unentbehrlich geworden, — für uns und unsere Existenz ist es die zwölfte Stunde.

Die Hoffnungen, welche uns jüngst neu angefaßt wurden, werden mehr und mehr zu festem Vertrauen, wenn die Natur selbst auf so kräftige Weise, mit so starkem Zwange die Argumente unterstützt, welche wir immer wieder in's Feld geführt haben.

Sattentack (in Estland), den 10. Mai. Dieses Frühjahr ist eine wahre Geduldprobe für den Landwirthen. — Heute am 10. Mai friert es, stürmt es aus dem Norden und der Schnee fällt wie in den schlimmsten Tagen des Decembers. — Keine Nacht ist noch ohne Frost gewesen, und die bisher ausgeführten wenigen Pflugarbeiten, haben am Tage immer nur gegen Mittag beginnen können. Bei den Bauern und auf vielen Gütern ist die Noth auf das Höchste gestiegen. Die Futtervorräthe sind verbraucht, und auf den Weiden ist kein Halmchen Gras zu sehen. Es sieht danach aus, als ob wir uns an dem Anfange einer neuen Eisperiode befinden, gleich der als die Mammuth einfroren, oder als ob die in Nordamerika, um den magnetischen Nordpol herrschende Kälte, im Begriffe stehe, nach Europa herüber zu wandern. Die Rogengräser bieten — oder vielmehr boten, da sie heute mit Schnee bedeckt sind — den allertraurigsten Anblick dar, gelb und grau, und sind wohl vollständig verloren. Mangel an Zeit wird es nicht mehr gestatten, die Sommerkornfelder rechtzeitig zu bestreuen, und so gehen wir einer

schlimmen Zukunft entgegen. Miferndten und mangelnde Pachtzahlungen stehen den Landwirthen bevor. Es wäre für einen jeden gerathen, seine Verhältnisse rechtzeitig zu überlegen und danach seine Maafregeln zu treffen. Dieser meteorologische Schmerzensschrei, soll jedoch nicht dazu dienen, um ein Gespräch über Regen und Schönwetter zu führen, sondern um die verehrte Redaction der Baltischen Wochenschrift aufzufordern, von kompetenter Seite eine Uebersicht der Witterungsverhältnisse in den Ostseeprovinzen in diesem Wonnemonat zusammen stellen zu lassen, damit die nördlichen Bewohner derselben, wenigstens den, auch wissenschaftlich = interessanten Trost hätten, ihre Leidensgefährten zu kennen.

Baron N. von Dellingshausen.

Riga'scher Marktbericht vom 13. Mai.

Bis zum heutigen Tage zählen wir 375 angekommene Schiffe die aber des niedrigen Wasserstandes auf der Drogde halber größtentheils in Bolderaa liegen bleiben mußten. Indes hofft man, daß dieser Uebelstand durch die angestrenzte Arbeit beider Baggermaschinen in einigen Tagen beseitigt sein wird und werden alsdann die Abladungen von der Stadt ihren regelmäßigen Fortgang nehmen. Geschäftliche Unternehmungen werden fortan durch stark steigende Tendenz der Wechselcourse wesentlich beeinträchtigt, indes kamen doch einige recht namhafte Abschlüsse im Laufe dieser Woche zu Stande und namentlich in Hanf, wovon an 10,000 Berkowez hauptsächlich für Norwegische Rechnung umgesetzt wurden zu folgenden Preisen: fein Rein, Ausschuß und Paß zu 41, 40 & 39 S.-Rbl., gewöhnlich Rein, Ausschuß und Paß zu 37, 36 & 35 S.-Rbl. und Marine zu 40 S.-Rbl. pr. Berkowez. — Hanjöl wurde eine Kleinigkeit zu 35½ S. = Rbl. gemacht. Saaten geschäftslos. Getreide stark begehrt aber ohne namhaftes Angebot. 600 Lasten russischer 73 & Hafer zu 90 S.-R. gemacht. Von russischem 117 & Roggen eine Kleinigkeit zu 125 S.-Rbl. geschlossen. Für kurische 101/102 & Gerste 115 S.-Rbl. geboten, ohne Abgeber. — Von Heeringen trafen bereits 33,000 Tonnen ein, davon über die Hälfte abgewrackt ist. Absatz und Qualität befriedigend. — Die Zufuhr von Salz, etwa 20 Ladungen wird zu folgenden Preisen ex ship realifirt: Liverpool Patent 105, 103; Terravecchia 110; St. Uebes 98; Lissabon 95 bei guter Frage. — Im Befrachtungsgeschäft wenig Leben zu den alten Raten. Es verblieben ca. 50 Schiffe ohne Beschäftigung. Circa 400 Strusen sind bereits arrivirt und werden in diesen Tagen die letzten erwartet.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72	Bert.	
5 % " " " " " "	72½	"	72 gem.
5 % Reichs-Bankbillet	79	"	Kauf.
Innere Prämienanleihe 1. Emission	112½	"	112 "
" " " " " "	106	"	105½ gem.
4½ % Rbl. Pfandbriefe kündbare	98	"	97½ Kauf.
5 % " " " " " "	86	"	86½ gem.
5 % Rigaer Pfandbriefe	84	"	83 Kauf.
4 % Rurl. kündbare	—	"	98 "
Riga-Dünab. Eisenbahn-Actien	110	"	109½ "
" " " " " "	125	"	— "

W e c h s e l = C o u r s e :

Amsterdam 161½; Hamburg 29¼, 5/16; London 327/16; Paris 339, 341.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Jehn.

Mittwoch, den 24. Mai.

Ein Futterpacht - Contract.

In der zu Fellin am 30. Juni des vorigen Jahres abgehaltenen Sommerfzung der Societät setzte Herr von Dettingen-Jensel die Schwierigkeiten auseinander, welche dem livl. Gutsbesitzer mehr als anderswo, bei der Ausnutzung einer Milchviehherde entgegen treten*). Ausgehend von dem gewiß unstreitigen Grundsätze, daß eine Milchwirthschaft nur dann gedeihen und lohnen könne, wenn sie sich einer ununterbrochenen intelligenten Leitung erfreuen könne, wies Herr von Dettingen darauf hin, wie der von allen Seiten her in Anspruch genommene Gutsbesitzer allein unterstützt von einem mehr oder minder tüchtigen Verwalter, in seiner Hand die Leitung aller verschiedenen Zweige der großen Wirthschaft concentriren müsse mit Einschluß der technischen Betriebe so wie der jetzt überall nothwendigen Bauten und anderen im Zusammenhange mit der gegenwärtigen Umgestaltung der Wirthschaften stehenden Reformen. Hierzu kämen noch die öffentlichen Verpflichtungen des Gutsbesitzers, welche oft eine dauernde Abwesenheit desselben von seinem Gute unvermeidlich machten. Bei dieser Sachlage sei es ziemlich allgemein üblich geworden, zur Verpachtung der Kühe oder der Milch zu schreiten, wobei der Pachtsatz pr. Kopf oder pr. Stof Milch festgesetzt werde. Beide Methoden sind mit großen Uebelständen behaftet. Bei der Verpachtung nach Kopfszahl kann Pächter bei dem, mit dem wechselnden Futterertrage in den verschiedenen Jahren im höchsten Grade schwankenden Milchertrage nur einen minimalen Ertrag seinem Bot zu Grunde legen; bei der Vergebung der Milch nach Stofzahl dagegen ist wiederum die Controle des gewissenhaften Ausmelkens und des effectiven Milchertrages eine nicht zu lösende Aufgabe. Herr von Dettingen schlug daher vor, das von dem Gutsbesitzer zu liefernde Futterquantum, den Rohstoff der Milchproduction, der mit dem Meier zu treffenden Vereinbarung

zu Grunde zu legen, wodurch einerseits ein sicherer Einblick in das effectiv vom Gutsbesitzer Belieferte gewonnen und andererseits das Interesse des Pächters auf eine möglichst productive Verwendung des Futters gerichtet werde.

Herr von Dettingen ersuchte damals die Anwesenden, um Verlautbarung etwaiger Bedenken wider den proponirten Modus und es entspann sich darauf eine interessante Discussion, deren Verlauf in der Balt. Wochenschrift (am eben citirten Orte) mitgetheilt worden ist. Gegenwärtig ist die Angelegenheit über das Stadium der Discussion hinausgewachsen und wenn auch vorläufig nur in einem einzigen Beispiele in's Leben getreten. Indem Herr von Dettingen den nachfolgenden, von ihm abgeschlossenen Futterpachtcontract der Oeffentlichkeit übergiebt, wünscht er jetzt eine eingehende Kritik desselben, wie solche sicherlich an einem concreten Falle am fruchtbarsten in Anwendung gebracht werden kann.

Der in Rede stehende Futterpacht - Contract lautet, wie folgt:

Zwischen dem Besitzer des Gutes Jensel, Hrn. C. v Dettingen, als Verpächter, und dem Holsteiner Meier, Hrn. Baasch, als Pächter, ist folgender Contract wohlverabredet und geschlossen worden:

§ 1. Pächter empfängt vom Hofe Jensel alles Futter für die ihm überwiesene Jensel'sche Milchvieh-Heerde vom 1. October 1867 ab nach Gewicht, und zahlt für das empfangene Futter folgende Preise:

für alles auf dem Hofe Jensel geerntete Kleeheu pr. Pud	10 Cop.
für Wicken- und Erbsengemenge	pr. P. 10 "
für Landheu, ca. 1 — 2000 Pud	" 8 "
für Raff und Spreu aller Korngattungen	" 5 "
für alles mit der Maschine gedroschene, ungedörrete Sommerstroh	" 4 "
für gedörretes Sommerstroh und ungedörretes Roggenstroh	" 2 "
für die Brage (Schlempe) von 1 Pud Mehl oder 4 Pud Kartoffel	10 "

*) Vgl. Balt. Wochenschrift 1866, Sp. 412 sqq.

für Hafermehl pr. P. 30 Cop.
für die Kleeweide, die dem Pächter zum

Sommer überwiesen wird, pr. Lofstelle 1 Abl.

Sämmtliche Waldweide, mit Ausnahme der Schonungen, ferner die Ausweide auf Korn- und Kleeftoppel, mit Ausnahme des jungen Klees, welchen Verpächter seiner weiteren Bestimmung vorbehält, erhält Pächter zur unentgeltlichen Nutzung, sowie auch das auf dem Gute vorhandene Winterstroh zum Unterstreuen.

§ 2. Verpächter übernimmt aus eigenen Mitteln herzugeben und Pächter zur freien Disposition zu stellen: für das ganze Jahr — einen Hüter, zwei Jungen zur Hütung des Viehes, sechs Weiber zum Melken der Kühe, eine Magd, die zugleich für die Hofschweine zc. zu sorgen, und mit einem Hofspferde im Sommer die Milch zur Meierei anzuführen hat.

für den Winter: zwei Knechte, einen Jungen und vier Hofspferde zum Anführen der Brage, Häckelschneiden zc.

Pächter hat jedoch für die Beaufsichtigung dieser Leute zu sorgen, und das regelmäßige Ausbreiten des Düngers bewerkstelligen zu lassen.

§ 3. Für das während des Winters empfangene Futter hat Pächter ungefähr den halben Betrag zum folgenden 1. April, nach obigen Preisen berechnet, auszahlen, den Rest zur Abrechnung am folgenden 1. Septbr.

§ 4. Zur Liquidation am 1. September hat Pächter in Gegenrechnung zu stellen, was von demselben an das Gut geliefert wurde, und ist derselbe namentlich für folgende Preise zu liefern verpflichtet:

- a) die warme Milch für die Consumtion der Haushaltung, sowie für das bestimmte Deputat-Quantum der Hofleute, pr. Stof 3 Cop.
- b) die auf holsteinische Weise aus Schmand bereitete Butter zur Consumtion für die Haushaltung, pr. Pud für 10 Abl.
- c) bis 15 Pud Rälberschlachtgewicht, pr. Pud f. 3 Abl., jedoch darf kein Kalb unter 1½ Pud Schlachtgewicht haben.
- d) wenn Verpächter es wünschen sollte, für die eigene Consumtion Ochsen auf die Mast zu stellen, so verpflichtet sich Pächter, jeden Ochsen mit 2 Spann Brage, 8 A Heu und dem nöthigen Strohfutter zu mästen, wofür er 3 Abl. monatlich vom Verpächter vergütet erhält.

§ 5. Pächter verpflichtet sich, monatlich 1 Kuh aus der Herde zum Schlachten für die Haushaltung auszuliefern, und ist berechtigt, mit Einschluß obiger Schlachtkühe, bis 20 % der Milchherde jährlich auszumergen, und hat solche zum 1. September zu designiren und verbleibt Verpächter bis zum 1. October Zeit, über dieselben Verfügung zu treffen. Pächter ist verpflichtet, die Kühe zum Einschluß und Ersatz der obigen 20 % auf den Viehmärkten für Rechnung Verpächters aufzukaufen, jedoch dürfen solche Kühe nicht mehr wie 25 Abl. durchschnittlich zu stehen kommen. Pächter steht es frei, so viel Milchkuhe und

Stiere zu halten, als er mit dem voraussehbaren Futter des Jahres gut durchzuwintern sich getraut.

§ 6. Verpächter übergibt die untere Etage der Jensef'schen Meierei nebst vorhandenem Inventar, ferner den Schweine- und Viehstall, einen Wurzell Keller, das vom seitherigen Meier genutzte Gartenland, einen separirten Raum für Pächters Pferd und Wagen, einen geräumigen verschließbaren Verschlag zur Aufbewahrung des wöchentlichen Futterquantums nebst dem nöthigen Inventar dem Pächter, und hat derselbe Letzteres in guter Ordnung dereinst wieder abzuliefern. — Ferner hat Verpächter jährlich 45 Faden einschseitigen Brennholzes zur Käserei und Beheizung und das erforderliche Strauch zur Meierei anzuführen, während Hr. Gerber, Arrendator von Woltfer, seinerseits sich verpflichtet, 15 Faden Brennholz von seinem Jahresquantum jährlich zum Meierei-Bedarf zu liefern.

§ 7. Für den Fall, daß der Hof und dessen Deputatisten Schafe halten sollten, dürfen dieselben nicht die Feld-Kleeweide benutzen, sondern müssen mit der Waldweide vorlieb nehmen. In solchem Falle ist Pächter berechtigt, auch seine Schafe mit jenen weiden zu können.

§ 8. Pächter hat in jedem Monat zweimal, und zwar in möglichst gleichen Zwischenräumen Probemilchen unter Betheiligung eines Hofbeamten abzuhalten, und die bezüglichen Bücher zu führen.

§ 9. Pächter übernimmt, dem in Jensef wohnenden Arzte die zu seinem Haushalte erforderliche Milch und Butter zu demselben Preise wie dem Hofe zu liefern.

§ 10. Von dem 23. April 1867 ab übernimmt Pächter die Heerde und empfängt von dem Zeitpunkt an bis zum 1. October 1867 die Milch von einem Beamten des Hofes zu 3 Cop. S. pr. Stof, hat aber für das gute Ausmelken der Kühe im Sommer Sorge zu tragen.

§ 11. Sollten einem von beiden contrahirenden Theilen die Bedingungen dieses Contractes nicht mehr annehmbar erscheinen, so hat solcher das Recht, bis zum 1. Oct. eines jeden Jahres zu kündigen, in welchem Falle die Fütterung der Milchviehherde im nächstfolgenden Winter für Rechnung Verpächters geschieht, Pächter aber verpflichtet ist, die ihm gelieferte Milch bis zum folgenden 23. April zu 3 Cop. pr. Stof zu kaufen.

Auch im vorliegenden Falle handelt es sich, gleichwie bei der Antheilswirtheft, um die Einführung der Association in den landwirthschaftlichen Betrieb. Es vereinigen sich Productionselemente, welche in verschiedenen Händen befindlich sind, zu einem gemeinsamen Wirken, und das Product wird dann billiger Weise, je nach dem Verhältniß der Componenten zu theilen sein.

Die richtige Ermittlung dieses Verhältnisses, derart, daß dasselbe ein für beide Theile vortheilhaftes sei, dürfte überall die größte der bei solchen Vereinbarungen zu überwindenden Schwierigkeiten bilden. Im vorliegenden Falle liefert der Gutsbesitzer nicht nur das Futter, sondern zugleich auch das Capital, welches in der Heerde und in den Baulichkeiten der Ställe und der Meierei steckt, ja zum Theil sogar die nöthige Arbeitskraft; der Pächter tritt

dagegen fast nur mit seinem Intelligenzcapital in den gemeinsamen Betrieb ein. — Der für das Futter gezahlte Preis muß daher in Gemeinschaft mit dem Werthe des Düngers, zugleich auch die Zinsen und Amortisation seiner sonst im Betriebe befindlichen Capitalien, dem Gutsbesitzer darbieten. Wenn es nun auch Vielen erscheinen dürfte, als ob der eben mitgetheilte Futterpacht-Contract kaum im Stande ist, eine solche berechnete Anforderung von Seiten des Gutsbesitzers zu decken, so muß doch nicht übersehen werden, daß es sich um die Anbahnung einer neuen, und zwar nicht nur bei uns, sondern überall bisher unbekanntem Form des Pachtverhältnisses handelt. Die eigenthümliche Lage des baltischen Gutsbesitzers, begründet in der Größe des Grundbesitzes und der Seltenheit der fast nur auf die Gutsbesitzer und Verwalter concentrirten Intelligenz, zwingt auch zu einer eigenthümlichen Lösung des vorliegenden Problems. Es werden daher die ersten Versuche zur Einführung eines derartigen Modus stets minder vortheilhaft für denjenigen pacisirenden Theil ausfallen, welcher überhaupt Ausfälle zu ertragen allein im Stande ist. — Wir erinnern hiebei an die Einführung der Geldpacht im Beginn der vierziger Jahre, wo ein Pachtsatz von 3 Rbl. pr. Th. ein nur selten zu erreichendes Maximum bildete. Auch bei den Futterpachtcontracten möchte ein Steigen des für das Futter von Seiten des Pächters zu zahlenden Preises mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten sein, sobald die Concurrrenz die Ermittlung des jedem Theile zukommenden Antheils an dem Ertrage ausfindig gemacht haben wird.

Ueber die splendide Meierei-Einrichtung zu Jensef ist in den livl. Jahrb. der Landw. 1862. Bd. 16, S. 22 berichtet worden. Die Rente für das auf die Erbauung der Meierei verwandte und für das im Viehstall stehende Capital wurde damals von dem Herrn Besitzer auf 260 Rbl. veranschlagt. Die Milchviehherde bestand zu jener Zeit aus 108 Häuptern inländischer Race, welche bei einem durchschnittlichen Lebendgewicht von ca. 750 A jährlich — die 5 güstigen Kühe mitingerechnet — einen durchschnittlichen Milchertrag von 855 Stof ergaben. In Folge häufiger Abwesenheit des Herrn Besitzers von seinem Gute, hat leider seit jener Zeit die Herde zu Jensef bedeutende Rückschritte gemacht, so daß der durchschnittliche jährliche Milchertrag im letzten Jahr bis unter 700 Stof gesunken sein soll.

Wenn auch der obige Futterpachtcontract dem Interesse des Herrn Gutsbesitzers vorläufig noch nicht in gehörigem Grade Rechnung tragen sollte, so dürfte doch jedenfalls eine sorgfältigere Pflege, und eine gewissenhafte Fütterung der Kühe, auf welche der Pächter in seinem eigenen Interesse stets seine Aufmerksamkeit richten wird, und demgemäß eine Hebung der Milchviehwirtschaft im Allgemeinen von dem neuen System der Verpachtung erwirkt werden, sobald dasselbe in weiteren Kreisen Eingang finden sollte, und wünschen wir demselben daher eine weitere gedeihliche Entwicklung.

Protocol

der 8. Sitzung des ehsländischen statistischen Comité's
am 10. Febr. 1867.

Se. Exc. der Herr Präsident, Gouverneur v. Ulrich, eröffnete die Sitzung, indem er den dem statistischen Central-Comité vorzustellenden Rechenschafts-Bericht über die Wirksamkeit des ehsländischen statistischen Comité's im verflossenen Jahr durch den Secretair verlesen ließ. Aus diesem Bericht ergab sich, daß die Thätigkeit des Comité's sich außer den officiellen Arbeiten folgenden Aufgaben zugewandt hatte. In der Ueberzeugung, daß für ein statistisches Jahrbuch, wenn es einigermaßen vollständig sein sollte, das Material nicht in hinreichender Zuverlässigkeit zu Gebote stände, und von der Ansicht geleitet, dem Sinne des im Allgemeinen statistischen Fragen noch wenig Theilnahme schenkenden Publikums dadurch mehr zu entsprechen, hatte das Bureau des Comité's, dem Vorgange der früheren Jahre sich anschließend, sich bestrebt, einzelne Gruppen in einer mehrere Jahre umfassenden Uebersicht und in womöglich zusammenhängender Darstellung zu bearbeiten. In dieser, wenn auch nicht überall streng durchgeführten Form war im Beginn des Jahres eine Abhandlung unter dem Namen von „Beiträgen zur Statistik des Gefängnißwesens von Ehstland in den Jahren 1862 — 1864“ im Druck erschienen und eine ganze Reihe anderer Arbeiten vollendet worden, welche unter dem Titel eines ersten Bandes von „Beiträgen zur Statistik Ehstlands“ in den ersten Monaten dieses Jahres die Presse verlassen sollen. Auch für einen zweiten Band, der dem ersten wahrscheinlich noch in demselben Jahre nachfolgen wird, war das Material gesammelt, resp. vervollständigt und zum Theil bearbeitet worden. Die meteorologischen Stationen waren, wie in den früheren Protocollen berichtet worden ist, mit Instrumenten und Instructionen versehen worden und hatten ihre dreimal täglich vorgenommenen Beobachtungen mit dem 1. August begonnen. Die Gelegenheit der allgemeinen Volkszählung war, nach mehrfachen Berathungen, ihrer Verwirklichung um einige Schritte näher gerückt. Nachdem nämlich die vom Comité angeordnete Commission zur Prüfung des bei der Zählung zur Anwendung kommenden Zählungsmodus sich nach reiflicher Erwägung für die in einigen, wenn auch nicht wesentlichen Stücken modifizierte Norm der livländischen Probezählungen der Jahre 1864 und 1865 entschieden hatte, war am 6. Dec. des vorigen Jahres nach solcher Norm auf den Gütern Johannis Hof und Laack im Kirchspiel St. Jürgens eine Probezählung vorgenommen worden. Der ausführliche Bericht über dieselbe in Bezug auf deren Vorbereitung, Verlauf, Kritik und Ergebnisse liege vollendet vor und solle als Beilage zu den erwähnten „Beiträgen zur Statistik Ehstlands“ durch den Druck veröffentlicht werden. Aus der Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben des Comité's ergab sich, daß zum 1. Jan. dieses Jahres ein Saldo von 682 Rbl. 40 Cop. verblieb

und aus dem Budget pro 1867, daß am 1. Jan. 1868 ein Saldo von 675 Rbl. zu erwarten stehe.

Darauf erstattete der Secretair den Bericht über die Probezählung, aus dem wir Folgendes entnehmen. Auf dem Gute Laakt wurde die Vorbereitung zur Zählung und diese selbst dem Herrn Arrendator des Gutes, Regierungsrath Eberhard, ganz allein überlassen, an den genannten Operationen auf dem Gute Johannishof nahm der Secretair des Comité's theil, um das Verfahren aus eigener Anschauung praktisch kennen zu lernen, wenn auch die Leitung des Verfahrens in den Händen des Herrn Arrendators von Johannishoff, Bogdt, verblieb. Auf diesem letzteren Gute wurden nach Ausstellung der Liste der bewohnten Häuser 8 Zählerpaare, aus je einem Gemeindegähler und einem Schreiber, meist Gesindegewirthen bestehend, gebildet, in der Weise, daß durchschnittlich auf je dreizehn Wohnhäuser ein Zählerpaar fiel. Bei keinem dieser Bauern offenbarte sich eine Spur von Mißtrauen, im Gegentheil machten sie sich mit großem Eifer und mit Lust ans Werk, ohne daß sie doch, selbstverständlich, irgend eine Gratification zu erwarten hatten, durch die ihnen neue Thätigkeit angeregt und durch das in sie gesetzte Vertrauen in ihrem Selbstbewußtsein gehoben.

Am Tage der Zählung selbst begann ein Zählerpaar schon um 1 Uhr, ein zweites um 1 $\frac{1}{2}$, ein drittes um 2 Uhr Nachts seine Tour. Obgleich die Winterwege wegen der nicht gefrorenen Moräste nicht zu benutzen und die gewöhnlichen Wege sehr verschneit waren, so waren doch bereits um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags alle Schemata eingeliefert. Nach sorgfältiger Controlle derselben wurden darauf die Listen der zeitweilig abwesenden ansässigen und diejenigen der zeitweilig anwesenden nicht ansässigen Personen angefertigt, und noch vor Mitternacht konnten die Hauptergebnisse der Zählung in Bezug auf Anzahl der Bewohner beiderlei Geschlechts, Familienstand, Glaube, Sprache, Stand, Gewerbe und Beruf, Ansässigkeit, Hingehörigkeit und körperliche und geistige Gebrechen aufgestellt werden, indem man die Berücksichtigung der Altersangaben und das Detail der Berechnungen der anderen Rubriken einer späteren Zeit vorbehielt. In Laakt fand die Zählung in ähnlicher Weise statt und wurden die Resultate derselben den Tag darauf gewonnen.

Die Controlle wurde im Allgemeinen in der Weise geübt, daß man jedes Schema darauf prüfte, ob für jede Person alle Rubriken, wo erforderlich, ausgefüllt waren, ob die Angaben der Instruction gemäß gemacht waren und ob sich in den auf jede einzelne Person bezüglichen Daten nicht innere Widersprüche zeigten; in Bezug auf die Altersangaben zog man später, nach dem Zählungstage, noch die in der Gemeinderolle nach den Kirchenbüchern bemerkten Geburtsdaten in Parallele. Als Resultat ergab sich, daß wohl Auslassungen, Versehen und Fehler vorgekommen waren, und wer hätte bei 12593 Eintragungen, von denen 6608 auf Johannishoff und 5985 auf Laakt fielen, ein fehlerfreies Werk zu erlangen gehofft, daß aber die Zahl der wesentlichen, eine specielle Nachfrage erheischenden Fehler nicht so ansehnlich war, um nach sorg-

fältiger Controlle und Correctur die summarische Zusammenstellung der Resultate für Güter von resp. 822 und 747 Bewohnern an je einem Tage zu behindern. (Ein Zähler hatte bei 692 Eintragungen keinen einzigen Fehler, drei andere hatten bei im ganzen 2307 Eintragungen in Summa nur acht, meist leicht entschuld bare Versehen begangen.) Somit könne man den Schluß ziehen, daß wenn der Mittelschlag der Bauern in ganz Estland, wie nicht anders zu erwarten, an Intelligenz dem der gezählten Güter nicht nachstehe und wenn die Instruction bloß zweimal von den Herrn Gutscommissairen mit den Zählern durchgenommen würde, von Seiten der Bauern an einem günstigen Resultate der Volkszählung nicht zu zweifeln sei.

Es war bei Vorlesung der Kritik der bei der Probezählung von den Zählern begangenen Fehler innerhalb des Comité's die Frage aufgeworfen worden, ob in der Rubrik: Gewerbe und Beruf bei Personen weiblichen Geschlechts überhaupt Angaben zu notiren seien, da hier Ermittelungen und Bezeichnungen oft schwierig und da bei Erhebung jener Anforderung der Zählungsmodus vielleicht in unnöthiger Weise erschwert würde.

Das Comité sprach sich dahin aus, daß wenn auch in dieser Rubrik bei weiblichen Personen auf Vollständigkeit der Angaben nicht zu rechnen sei, dennoch in einzelnen Fällen, die in der Instruction besonders hervorgehoben werden könnten, wie z. B. hinsichtlich der häuerlichen Hebammen, Ermittlungen durch die Volkszählung auf dem Lande sehr wünschenswerth wären. Auch in den Städten seien bei der größeren Mannigfaltigkeit von selbständig erwerbenden Personen weiblichen Geschlechts die in der erwähnten Rubrik gebotenen Auskünfte von Werth.

Den Schluß des Vortrages über die Probezählung bildeten die statistischen Ergebnisse, bei denen man die ansässige Bevölkerung zu Grunde gelegt hatte und von denen Einiges, um die zur Geltung gekommenen Gesichtspunkte hervorzuheben, mitgetheilt wurde. Das Gegebene bot Stoff zu Vergleichen mit den in Livland und im Mittel im westlichen Europa gefundenen Resultaten.

Der Secretair referirte ferner über die Commission's sungen. Der erwähnten Commission zur Prüfung des Zählungsmodus, bestehend aus den Herren Kreisdeputirten von zur Mühlen-Wahhaast, als Delegirten des ritterschaftlichen Ausschusses, Bürgermeister Bätge, Gouvernements-Schuldirektor Dr. Gahlmbaek und Director Dr. Croesmann als Mitgliedern des Comité's, Regierungsrath Eberhard und Oberlehrer Hansen als erbetenen Theilnehmern und dem Secretair des Comité's, war von Letzterem der Bericht über die Probezählung schon früher vorgelegt worden, und es hatte die Commission bei dieser Gelegenheit den Secretair aufgefordert, von den Gemeinderollen eines der zur Probezählung verwandten Güter Einsicht zu nehmen, um zu erfahren, in wie weit jene zur Controlle der Ergebnisse der Probezählung oder vielleicht in irgend einer Weise zur Erleichterung der künftigen Volkszählung verwendbar sei. Das darauf vom Secretair ausgearbeitete, der Commission und jetzt dem Comité vorgelegte Exposé ergab im Kurzen, daß die Gemeinde-

rolle wohl zum Theil zur Controle der Altersangaben der gezählten Personen habe benutzt werden können, aber weil sie bloß Angaben über die Gemeindeangehörigen, soweit solche von der Landgemeinde-Verordnung verlangt werden, enthalte und aus anderen Gründen bei der Volkszählung in keiner Weise verwendbar sei. Die Commission hatte sich diesem Gutachten angeschlossen und befürwortete nun beim Comité für die allgemeine Volkszählung die in einigen, nicht wesentlichen Punkten modificirte Norm der livländischen Probezählungen, vor allen Dingen weil ein für Liv- und Ehstland übereinstimmender Modus sehr wünschenswerth sei, und weil außerdem jene Norm unseren Verhältnissen angepaßt sei, sich, wenigstens auf kleinem Gebiete, schon bewährt habe und sich durch seine klar durchdachte Form und den Umstand empfehle, daß ihm die praktisch am sichersten zu ermittelnde factische Bevölkerung zu Grunde gelegt sei mit gleichzeitiger Berücksichtigung der ansässigen und soweit möglich auch der rechtlichen Bevölkerung. Eine, wie früher im Comité projectirt war, mit der Volkszählung zu verbindende Viehzählung, wie wünschenswerth eine solche an und für sich auch sei, aber halte die Commission wegen der jene Operation möglicherweise benachtheiligenden Ueberbürdung der Zähler und wegen der dadurch verursachten erhöhten Kosten für nicht empfehlenswerth.

Nach diesen Vorlagen beantragte der Herr Präsident den Dank des Comité's den Herren Regierungsrath Eberhard und Bogdt, sowie den Herren Mitgliedern der Commission für die von ihnen übernommene Mühwaltung und für ihre den Zwecken des Comité's geleisteten Dienste, und ward beschlossen, den genannten Herren den Dank auszusprechen.

Darauf trat das Comité in Debatte wegen der Volkszählung. Die Vorzüge des vorgeschlagenen Zählungsmodus an und für sich fanden keine Anfechtung, doch wurden hinsichtlich der Ausführbarkeit desselben in unserer Provinz von verschiedenen Herren Mitgliedern einige Bedenken ausgesprochen. Das Hauptbedenken war, ob die dem Comité zu Gebote stehenden Geldmittel für das Unternehmen ausreichten. Der darauf dem Comité vom Secretair vorgelegte ausführliche Ueberschlag der Ausgaben ergab solche im Betrage von 810 Rbl., welche Summe, auch wenn sie thatsächlich um Einiges überstiegen werden sollte, durch das Saldo dieses und des folgenden Jahres gedeckt werden könne, vorausgesetzt, daß man während der ein paar Jahre in Anspruch nehmenden Zusammenstellung und Bearbeitung der Ergebnisse auf jede Publication statistischer Arbeiten verzichte. Ein anderes Bedenken war, ob die Angaben der Bauern hinreichend zuverlässig sein würden. Hiergegen wurde erwidert, daß freilich manche falsche Eintragung derselben unangefochten werde stehen bleiben, daß aber die früher angegebenen, bei der Probezählung angewandten Mittel der Controle ein ziemlich sicheres Correctiv bildeten und daß auch zugegeben, es würden einige hundert Menschen im Lande ausgelassen oder falsch bezeichnet, dies unter den bestehenden Verhältnissen, wo man über

die ansässige und factische Bevölkerung nach Alter, Familienstand und anderen Rubriken des Zählungschemas im ganzen Gouvernement, sowie in einzelnen Kreisen und Kirchspielen keine oder nur sehr unvollständige Nachrichten bestübe, — daß man in einem solchen Falle, hier wie anderswo, mit einer approximativen Wahrheit schon ganz zufrieden sein könne.

Damit die Bauerschaft aber für die Volkszählung vorbereitet und geneigt gemacht würde, trug das Comité dem Secretair auf, durch Mittheilung der Ergebnisse der Probezählung in den zumeist verbreiteten ehstnischen Zeitungen jenen Stand möglichst mit ins Interesse zu ziehen. Hinsichtlich der allgemeinen Organisation der Zählung auf dem Lande wurde die Ansicht ausgesprochen, daß man vor allen Dingen dahin streben müsse, unter den Herren Gutsbesitzern in jedem Kirchspiele zwei Männer in erhöhtem Grade für die Sache zu gewinnen, einen, der als Präses der Kirchspielcommission diese zu constitutiren und zu leiten übernehme, und einen zweiten, der im Fall der Abwesenheit des ersteren dessen Functionen versähe. Eine Kreiscommission, wie der livländische Modus projectirt, sei in Ehstland nicht am Platz; die Kirchspiel-Commissionen könnten hier in directer Beziehung zum statistischen Comité treten.

Es handelte sich darauf um die Entscheidung der Frage, wann die Volkszählung vorgenommen werden solle. Ein Theil der Herren Mitglieder sprach sich gegen einen augenblicklich festzustellenden Termin aus. Bei einem Unternehmen, dessen Ausführung nicht kategorisch erzwungen werden könne, sondern welches in so hohem Grade das freie Entgegenkommen der Bevölkerung zur Bedingung seines Gelingens habe, müsse man sich erst der geneigten Stimmung des Publikums zu versichern suchen; es seien also nach Veröffentlichung des Berichts der Probezählung Schreiben an die maßgebenden ständischen Corporationen zu richten, in denen dieselben aufgefordert würden, Listen derjenigen Personen aufzustellen, welche in patriotischer Weise durch ihre Mitwirkung das Unternehmen fördern wollten; eine Fixirung des Termins unter den bestehenden Verhältnissen hieße nur den Erfolg der Sache problematisch machen; eine Sitzung des Comité's im Sommer dieses Jahres habe immer noch Zeit, definitive Maßregeln anzuordnen. Dagegen meinte ein anderer Theil der Herren Mitglieder, daß, so lange ein Unternehmen noch in unbestimmte Aussicht gestellt sei, auf einen energisch ausgesprochenen Willen des Entgegenkommens bei der Bevölkerung nicht zu rechnen sei, oder es müßte denn sein, daß ein solches Unternehmen dem Publicum selbst als von zwingender Nothwendigkeit erschiene, was aber in dem fraglichen Falle nicht sobald zu erwarten sei; nur ein bestimmter Termin der Ausführung, der immerhin bis zum Ende des Jahres hinausgerückt werden könne, werde allen vorbereitenden Maßnahmen der Volkszählung erst die rechte Spannkraft verleihen. Auf den Antrag des Herrn Präsidenten wurde in dieser Frage eine Abstimmung vorgenommen, und es ergab sich als Resultat derselben eine Majorität von 14 Stimmen gegen 8 zu Gunsten der

Ansicht eines augenblicklich nicht festzustellenden Termins der Volkszählung. Doch fand darauf insofern eine Annäherung der beiden divergirenden Ansichten statt, als das Comité sich darin einigte, daß, so wie es selbst entschieden eine Volkszählung beabsichtige, dieser Wille auch in den an die resp. Corporationen gerichteten Schreiben seinen bestimmten Ausdruck finden sollte.

Schließlich theilte der Herr Präsident dem Comité mit, daß dasselbe in jüngster Zeit eine Bereicherung erfahren habe, indem auf Anordnung des Herrn Ministers des Innern der Herr Dirigirende des ehstländischen Controlhofs unter die Zahl der ständigen Mitglieder des Comité's aufgenommen ist.

Ansländische Nachrichten.

Wasserglas zu Fußbodenanstrichen. Für Locale, in welchen ein starker Verkehr herrscht und wo, ohne Rücksicht auf den Fußboden zu nehmen, mit den verschiedensten Fußbekleidungen auf demselben umhergetreten wird, ist im Polytechnischen Journal (nach dem Hamburger Gewerbeblatt) ein Wasserglasanstrich empfohlen, der dem Fußboden ein sehr hübsches Ansehen zugleich mit einer dem Stein fast gleichen Dauerhaftigkeit gewähren soll. Ein Fußboden, der mit einem solchen Anstrich versehen werden soll, muß vorher gut gereinigt sein; alle Bretterfugen sollen verkittet werden; zu diesem Zwecke macht man sich einen steifen Teig aus Wasserglas und Kreidepulver oder Gypsmehl, welcher Teig mittelst einer Holz-, Eisen- oder Beinspatel in die Fugen gedrückt wird. Der so vorbereitete Boden wird nun mit Wasserglas überstrichen. Hierauf wird der Farbenanstrich aufgetragen, den man dem Fußboden zu geben beabsichtigt. Derselbe kann einfarbig oder gemustert sein, je nach Geschmack, nur sind ausschließlich Erdfarben zu wählen, da die meisten Pflanzenfarben durch die Alkalien des Wasserglases zersetzt werden. Die Farben, welche man zu den Anstrichen benutzt, müssen mit einer Mischung von gleichen Theilen Wasser und abgerahmter Milch angerieben werden. Hat der Fußboden auf diese Weise den gewünschten Farbenton erhalten, wobei man berücksichtigen muß, daß die Farben durch das Wasserglas bedeutend nachdunkeln, so werden schließlich mehrere Wasserglasanstriche gegeben, bis der gewünschte Glanz erzielt ist. Will man den Anstrich sehr schön herstellen, so schleift man ihn schließlich ab, und läßt ihn etwas mit Del ein; er erhält dadurch einen polirähnlichen Glanz. Da das Wasserglas, welches mit einem steifen Borstenpinsel aufgetragen wird, sehr schnell trocknet, so kann man nach je einer halben Stunde einen neuen Anstrich machen. Nach Vollendung der Anstriche läßt man zur vollkommenen Erhärtung des Wasserglases, den Fußboden mehrere Stunden unbetreten; nach Verlauf dieser Zeit ist derselbe fertig, und kann nun benutzt werden. Ein auf diese Weise hergestellter Fußboden ist nun sehr hübsch, und kann den theuren lackirten Böden ganz gut an die Seite gestellt werden; er ist ferner sehr dauer-

haft, denn das erhärtete Wasserglas wird weder durch Säure, noch durch das stärkste Begehen angegriffen; ist derselbe staubig oder sonst schmutzig geworden, so kann er mit einem nassen Tuche aufgewischt und gereinigt werden; ein mit einem solchen Fußboden ausgestattetes Zimmer kann auf diese Weise beinahe staubfrei erhalten werden, da bei dem Aufwischen mit einem feuchten Tuche der Staub nicht wie bei dem Austreten oder trockenen Aufwischen im Zimmer umhergewirbelt, sondern wirklich entfernt wird. — Zu den beschriebenen Fußbodenanstrichen verwendet man das im Handel vorkommende 66gradige Wasserglas. Dasselbe ist wasserhell und beinahe syrupdick; als Anstrich muß es einen lackähnlichen Glanz annehmen.

Künstliche Sandsteine. Ueber eine andere Anwendung des Wasserglases, welche von der auch in unseren Provinzen wohl bekannten Firma Ransome & Sims in Ipswich entdeckt und in großartigem Maßstabe realisiert wird, berichtet das Breslauer Gewerbeblatt (Nr. 16). Es handelt sich dabei um das Aneinanderkitten von Sandkörnern mittelst kiesel-sauren Kaltes, so daß eine Masse von der Festigkeit des Sandsteins gewonnen wird. Das Verfahren ist dabei folgendes: Zuerst wird der Sand mit einer geringen Quantität fein gepulverter Kreide gemengt, welche lediglich den Zweck hat, die hohlen Räume zwischen den rundlichen und eckigen Sandkörnern auszufüllen und somit gewissermaßen ein Bindemittel zu bilden, weil die cementirende Wirkung des Silikats ein möglichst dichtes Aneinanderschließen der passiven Partikeln verlangt. Dieses Gemenge wird in einem passenden Apparat, wie z. B. in einer Mörtelrührmaschine mit einer Lösung von Natronwasserglas von specif. Gewicht 1,7 übergossen und zwar in dem Verhältniß, daß auf 8 Volumina des trocknen Gemenges 1 Volumen Lösung verwendet wird und demnächst gut durchgearbeitet wird. In etwa 4 Minuten ist die Masse so weit vorbereitet, daß die zu fertigenden Steine daraus in einer schicklichen Weise geformt werden können, d. h. sowohl in gewöhnlichen Ziegelstreichformen, wie auch in anderen Holz- oder Gypsformen, wenn Steine für ornamentale Zwecke gefertigt werden sollen. Die so geformten Steine sind so konsistent, daß man sie bei einigermaßen sorgfältiger Handhabung leicht aus der Form herausnehmen und weiter damit manipuliren kann. Ein Schwinden findet nicht statt. Die geformten Steine werden darauf auf einen Rahmen über dem mit gesättigter Chlorcalciumlösung gefüllten Bottich aufgestellt, mit dieser Lösung zuerst übergossen, wobei sofort eine Erhärtung eintritt und dann mit dem Rahmen in die Lösung ganz eingetaucht, worin sie etwa 3 Stunden verbleiben. Dies genügt, um die Lösung bis in das Innere des Steines dringen zu lassen, und eine vollständige Umwandlung des Natronsilikats in das unverwüßliche Kalksilikat zu vollbringen.

Das Natronwasserglas wird in Ransome's Establishment durch Auflösen von Feuersteinen in kochender Aetznatronlauge unter erhöhtem Luftdruck, im Großen dargestellt. Zugleich mit dem kiesel-sauren Kalk bildet sich (in

Folge der wechselseitigen Zersetzung des Chlorcalciums und des kiesel-sauren Natrons) auch Kochsalz. Würde dasselbe in der Masse verbleiben, so würde es dieselbe für bauliche Zwecke minder geeignet machen, und man laugt es daher aus, indem man die Steine in eine Grube schichtet, und Wasser mittelst darüber angebrachten Drausen ausströmen läßt. Nach diesem Auswaschen sind die Steine marktfähig.

Vermittelt dieses Processes können in wenigen Stunden große Steinmassen hergestellt werden; es können dabei ebenso wohl sehr große Steine (nicht bloß Trottoirplatten, sondern auch riesige Blöcke zu Eisenbahnbauwerken, Docks, Bollwerkmauern etc.) als auch beliebig geformte architectonische Ornamente den Gegenstand der Production bilden. Sollte es gelingen bei uns auf eine wenig kostspielige Weise Wasserglas darzustellen zu können, so würde diese Fabrication auch in unseren Provinzen gewiß Bedeutung gewinnen.

Holsteinsche Butter- und Käse- Erträge. Das Landw. Wochenbl. für Schleswig-Holstein giebt die Ergebnisse der 1866er Erndte nach Aufgaben von einer größeren Anzahl längs der Ostküste der Herzogthümer beleagerten Güter, und wir entnehmen daraus die Uebersicht über den Ertrag aus dem Milchvieh während der Weidezeit. Die Kühe wurden im J. 1866 in den verschiedenen, Bericht erstattenden Gütern zur Weide gebracht zwischen dem 17. April und 17. Mai (alten Styls) durchschnittlich am 28. und 29. April. In den Stall genommen wurden die Thiere zwischen dem 20. Sept. und 27. Oct. durchschnittlich am 15. Octbr. Die Dauer der Weidezeit betrug im minimo 138 Tage, im maximo 189 Tage. Durchschnittlich 169 Tage. In den letzten 10 Jahren war der durchschnittliche Termin für das Hinauslassen der Thiere auf die Weide der 6. Mai, für das Wiedereinstellen der 19. Oct. und dauerte der Weidegang durchschnittlich 166 Tage. Im J. 1866 war also das Hinauslassen um 7—8 Tage, das Einstellen um 4 Tage früher als gewöhnlich erfolgt.

Es wurden nun im J. 1866 erzielt von Sommer- und Stoppelwaare pr. Kuh in 100 Tagen:

Butter:

Minimal-Ertrag	31,6 A ruff. *)
Maximal "	67,0 " "
Durchschnitts-Ertrag	50,0 " "
10-jähr. Durchschnittsertrag	49,6 " "

Bei einem Weidegange von 169 Tagen, wie er im Jahr 1866 durchschnittlich vorkam, betrug also der Butterertrag pr. Kuh 85 A.

Käse:

Minimal-Ertrag	39,87 A ruff.
Maximal "	106,66 " "
Durchschnitts-Ertrag	71,55 " "
10-jähr. Durchschnittsertrag	62,42 " "

*) 1 Pfd. holst. gleich 1,18 Pfd ruff. gerechnet.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. In unserer vom 8. Mai datirten Rigauer Correspondenz (welche hier am 10. Mai eintraf und daher erst in der am 17. Mai erscheinenden Nummer unserer Wochenschrift zum Abdruck gelangen konnte) war der Polemik der Rigaschen und Libauschen Zeitung „über die zweckmäßigste Direction einer Eisenbahn von Libau aus“ Erwähnung gethan. Wir bemerken hiezu nachträglich, daß die Rig. Ztg. in ihrer Nr. 106 vom 9. Mai hervorgehoben hat, daß ihre Polemik keineswegs gegen die von der Libauschen Zeitung vertretene Direction der Bahn sondern nur wider die bisher von der Lib. Ztg. für die Linie Libau-Kowno geltend gemachten Argumente gerichtet gewesen sei.

Wivland. Auf die in der Balt. Wochenschrift sub Nr. 17 von 19. April c. von dem Hrn. Baron Behr aus Stricken an mich gerichteten Fragen, anlangend die Hälftner-Wirthschaft auf der zu Weissenstein gehörigen Hoflage Pautsche, habe ich Nachstehendes zurecht zu stellen.

Was den Kleeertrag anlangt, so ist hier wie bei dem Heuertrage, nach einspännigen Fudern zu 30 EA gerechnet worden. Die Kleesaat habe ich nicht in Anrechnung gebracht, weil mir die Hälftner dagegen etwas mehr an Kleeheu als die Hälfte, geliefert haben, wodurch diese Ausgabe compensirt worden.

Die Futterquantitäten, die an den Hof Weissenstein gebracht worden, entziehen allerdings der Hoflage einigen Dünger, indeß hat bisher der Dünger hingereicht, um von den 8 Hoflagsfeldern jährlich das eine mit 60 einspännigen Fudern und ein zweites mit 30 Fudern zu bedüngen. — Sollte es einmal an Dünger mangeln, dann muß allerdings das Fehlende vom nahen Hofe angeführt werden. — Die Hofesknichte in Pautsche haben an Heu erhalten in Summa 12 Fuder. Die veranschlagten 68 Rbl. Fütterungskosten für 5 Kühe und 9 Schafe gelten nicht nur für dieses Heu, sondern auch für das übrige Futter an Stroh und Raff.

Die Hofesknichte wohnen in Pautsche und bescheiden ihr Vieh selbst. Soll die Wohnung und der Garten, den sie haben in Geld angeschlagen werden, so würde das nach hiesigem Miethsatz, wie er bei den Bauern vorkommt, mit circa 8 Rbl. für die Familie, also 24 Rbl. im Ganzen veranschlagt werden können, es würde also die Total-Einnahme um 24 Rbl. steigen.

Die Fruchtfolge ist: Brache mit halber Düngung, Roggen, Hafer, Weizen, Kartoffeln mit ganzer Düngung, Gerste, Klee, Klee.

Jeder Hälftner hat 8 Faden Holz, und zwar wie es hier allgemein üblich, zu 6 Fuß Höhe und Breite, bei 1 Arschin Länge, zu hauen und anzuführen. Was das Quantum des zum Dörren des Kornes und zur Beheizung der Leute nöthigen Strauches anlangt, so ist selbiges schwer genauer anzugeben, da sie selbiges nie in Faden stapeln, sondern sich gerade so viel anführen, als sie für einige Zeit nöthig haben, und wird dieses übrigens durch die Wohnungen für die Hofesknichte die auch nicht in Anschlag gebracht sind, reichlich compensirt.

Die Abmachung mit jedem Hälfthner geht immer nur von einem Jahr zum andern und sind in diesem Jahre, weder größere Bauten vorgekommen noch zu erwarten.

H. G. v. Blandenhagen-Weissenstein.

Reval, 15. Mai. Seit gestern sind Rhede und Hafen endlich vom Eise frei und die Bewegung der Schifffahrt ist in vollem Gange. Gestern Mittag zählte man gegen 50 Schiffe, die nach Kronstadt segelten, denn auch dort ist die Passage nun geöffnet.

— Der estländische Gouvernements- = Revisor Herr Hofrath Schmidt hat dem estländischen Gouvernements statistischen Comité eine von ihm im Laufe mehrerer Jahre mühevoll angefertigte Special-Karte Estlands, im Maßstabe 1 engl. Zoll = 2 Werst, bestehend aus 16 Blättern, von denen jedes $24\frac{2}{3}$ engl. Zoll im Quadrat mißt, nebst einem im St. Petersburger Topographischen Bureau angefertigten Verzeichnisse trigonometrischer Punkte, einer Coordinaten Berechnung und dem geographischen Nege dieses Gouvernements, als Geschenk dargebracht. (Rev. Btg.)

Aus **Kurland**. Zur Verhinderung der ungesetzlichen Einfuhr von ausländischem Spiritus, dessen Schmuggel seit der Verordnung gleichmäßiger Accise auf Branntwein für alle Theile des russischen Reiches, sich vorzugsweise an den Ostseeküsten zu verstärken begonnen, hat das Finanzministerium (wie wir einer Publication der Kurl. Gov. Btg. entnehmen) für nothwendig befunden einstweilen — bis zur Entscheidung der in Anregung gebrachten allgemeinen Frage in Betreff der Verordnung einer Aufsicht über die sowohl russischen als ausländischen, in gewisser Entfernung von den Küsten fahrenden Fahrzeuge — für das Zollressort in den baltischen Bezirken, einige bewaffnete Yachten anzuschaffen, zur Aufsicht über die an den Ostseeküsten fahrenden kleinen offenen, und mit einem Deck versehenen Cabotage- und Fischer-Fahrzeuge, und zur Befichtigung derselben im Falle vorliegenden Verdachtes. Diese Yachten sollen bereits im Laufe der gegenwärtigen Navigationszeit ihre Thätigkeit eröffnen, und es werden daher die Eigenthümer der obervähnten Fahrzeuge davon in Kenntniß gesetzt, daß sie sobald sich ihnen eine der Kreuzer-Yachten mit gehörter Zollflagge nähert, auf Anrufen oder auf einen Signalschuß anzuhalten und sich der Visitation zu unterwerfen haben, widrigen Falls sie den gesetzlich auf Ungehorsam gegen die Zollautorität gesetzten Strafen unterzogen werden sollen.

Riga'scher Marktbericht vom 20. Mai.

Mit Ausnahme zweier warmer Tage, namentlich gestern mit 20 Grad Reaumur im Schatten, war die Witterung vorherrschend kalt und unfreundlich. Es kamen in

den letzten Tagen eine große Anzahl meist befrachteter Schiffe an, davon ein großer Theil, durch Eismassen im Golf zurückgehalten, sehr lange Reisen hatte. — Der Waarenmarkt war ziemlich animirt, auch wurden recht belangreiche Umsätze gemacht und zwar in Flachs zu Preisen von 57 Rbl. für Kron, Hanf zu den alten Notirungen von 41, 40 & 39 S.-Rbl. für feine und 37, 36 & 35 S.-Rbl. für gewöhnliche Waare. Von russischem Hafer wurden an 3000 Lasten zu 91, 92 und schließlich 93 S.-Rbl. für 74 A Waare gekauft; ferner 8000 Tonnen Hanfsaat zu 465 Copeken für 92 A, wozu Nehmer blieben. Kurisches Getreide wegen mangelnden Angebots nicht geschlossen. — Von Salz hatten wir eine ziemlich starke Zufuhr die zu Preisen von 110 S.-Rbl. für Terravecchia, 106 S.-R. für Cette, 98 S.-R. für St. Uebes, 95 S.-R. für Liffabon und 95 à 93 S.-R. für Liverpool patent in zweite Hand übergeht. — Von Heeringen dürfen nahezu 50,000 Tonnen arrivirt sein, wovon noch ein großer Theil ungelöst ist. Der Absatz war, wenn auch nicht besonders lebhaft, dennoch befriedigend. — Der Frachtenmarkt muß entschieden als flau bezeichnet werden und viele der angekommenen Schiffe wollen eine bessere Conjunction für den Abschluß abwarten. — Angekommene Schiffe 515, ausgegangene Schiffe 95, angekommene Strusen 483.

Fonds = Course:

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72	Verk.
5 % " 5. "	72 $\frac{1}{2}$	"
5 % Reichs-Bankbillete	78	"
Innere Prämienanleihe 1. Emission	113 $\frac{1}{2}$	" 113 Käufer.
" " 2. "	106 $\frac{1}{2}$	" 106 "
4 $\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe kündbare	98	" 97 $\frac{1}{2}$ "
5 % " " unkündb.	87	" 86 $\frac{1}{2}$ "
5 % Rigaer Pfandbriefe	84	" 83 "
4 % Kurl. kündbare	—	" 98 $\frac{1}{2}$ "
Riga-Dünab. Eisenbahn-Actien .	109 $\frac{1}{2}$	" 109, "

Wechsel = Course:

Amsterdam 160 $\frac{1}{2}$, 161 $\frac{1}{2}$; Hamburg 29 $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{16}$; London 32 $\frac{3}{8}$; Paris 340, 341.

Bekanntmachung.

Die Sommerfihung der Kais. Livl. Gemeinnütigen und Deconomischen Societät wird nicht am 13. Juni stattfinden, sondern ist bis auf Weiteres vertagt worden.

Berichtigung.

In Nr. 21, S. 325 und 326, Zeile 10 b. o. statt „Maganoghd“ lies: „Manganoghd“.
 " " " " " 30 " " „Dolomitthones“ lies: „Dolomitthellit“.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 31. Mai.

Das Schuljahr 1867/68 des Polytechnikums zu Riga.

Nach dem Vorgange früherer Jahre referiren wir unseren Lesern in Kürze den Inhalt des uns wiederum zugegangenen Programms der Polytechnischen Schule in Riga für das nächste, mit dem 1. Septbr. d. J. beginnende Schuljahr.

Indem wir nach den früheren Mittheilungen die Organisation der Anstalt in Fachschulen, deren jede das Absolviren von mehreren, ein Jahr währenden Lehrkursen in Anspruch nimmt, als den Lesern der Baltischen Wochenschrift bekannt voraussetzen (vergleiche Jahrg. 1866 Nr. 22) berichten wir zunächst, daß im bevorstehenden Schuljahre folgende Course zum Vortrag gelangen:

- a) der Vorbereitungscurs,
- b) für Landwirth und Feldmesser der I. und II. Fachcurs.
- c) „ Chemiker, Architekten und Maschinenbauer der I., II. und III. Fachcurs.
- d) „ Ingenieure alle IV Fachcurse.

Im Schuljahr 1868/69 soll die Fachschule für Kaufleute und Fabrikanten eröffnet werden, und werden diejenigen Schüler, welche jetzt in den Vorcurs treten, um im Herbst 1868 zur Handelsfachschule überzugehen, speciell für dieselbe vorgebildet, indem Sprachstunden theilweise an die Stelle des Zeichnens treten.

Ueber die Wintercourse der Handelslehrlinge wird auch im nächsten Herbst eine besondere Anzeige ergehen.

Der Vorbereitungscurs ist bekanntlich dazu bestimmt, besonders die mathematische Vorbildung zu entwickeln und dieselbe weiter zu fördern, als es sonst auf den inländischen Lehranstalten, welche Contingente an das Polytechnikum liefern, zu erreichen möglich ist. Der Elementarmathematik sind zu diesem Zwecke im ersten Semester des Vorcurses 12, im zweiten 10 Lehrstunden wöchentlich eingeräumt. Außerdem sind der darstellenden Geometrie I im zweiten Semester 6 Stunden gewidmet. Die noch übrigen Stunden vertheilen sich unter Experimentalphysik I (6 Stunden

wöchentlich, das ganze Jahr hindurch), Zoologie und Botanik (4 Stunden wöchentlich je in einem Semester) und Zeichnen (Freihandzeichnen, Linearzeichnen und Tuschen, im ersten Semester 14, im zweiten 12 Stunden wöchentlich).

Die Fachschulen, welche gegenwärtig bestehen, und bereits eine größere oder geringere Anzahl von Fachkursen eröffnet haben sind:

I. Die Landwirthschaftliche Schule. Dieselbe beschränkt sich vorläufig auf eine vornehmlich naturwissenschaftliche Vorbildung für angehende Landwirthe. Die Erweiterung zu einer vollständigen landwirthschaftlichen Akademie durch Berufung einer Lehrkraft für speciellen Landbau, sowie durch Hinzufügung eines dritten Jahresurses ist in Aussicht genommen.

II. Die Feldmesserschule (zwei Course).

III. Die Chemisch-technische Schule, welche Chemiker im engeren Sinne bildet, z. B. Glasfabrikanten, Destillateure, Brauer, Seifenfabrikanten, Färber, Zuckerfabrikanten u.

IV. Die Ingenieurschule, welche die Ausbildung von Ingenieuren für den Wasser-, Straßen-, Brücken- und Eisenbahnbau bezweckt.

V. Die Maschinen-Ingenieurschule, welche Ingenieure ausbildet, ebensowohl speciell für den Maschinenbau als auch für die Leitung von Spinnereien, Tuchfabriken, Papierfabriken u.

VI. Die Architektenschule. Dieselbe bietet eine specielle Ausbildung den Architekten für den Hochbau.

Außerhalb der Fachcourse wird noch im 2. Semester des nächsten Studienjahres ein facultatives Collegium für die Studirenden der obern Fachcourse von Prof. Kiese-ritzky gelesen: Neuere Methoden der analytischen Geometrie.

Wir glauben abermals darauf aufmerksam machen zu sollen, daß erwachsenen und in selbständigen Verhältnissen stehenden Personen, vom Director gestattet werden kann, an einzelnen Unterrichtsgegenständen als Hospitanten Theil zu nehmen. Dieselbe haben 4 Rbl. jährlich für

jede wöchentliche Unterrichtsstunde zu entrichten, und erhalten eine Karte mit der sie sich beim betreffenden Professor oder Dozenten zu melden haben.

Das specielle Programm aller 41 innerhalb des Lehrkreises der Pol. Schule im Laufe des nächsten Studienjahres zum Vortrage kommenden Disciplinen hier ausführlich wiederzugeben, erlaubt uns der uns zu Gebote stehende Raum nicht, doch sind wir gerne bereit dasselbe allen, die den Wunsch dazu äußern, zur Einsicht vorzulegen.

Die Aufnahmebedingungen sind unverändert dieselben geblieben, wie wir sie in der Nummer 22 unseres vorigen Jahrganges zur Kenntniß unserer Leser gebracht haben. Die Aufnahmeprüfungen finden für die neu Eintretenden am Anfang des neuen Cursus (1. Sept.) statt, nachdem spätestens 3 Tage vorher eine schriftliche Anmeldung eingereicht worden. Nach befriedigend bestandener Aufnahmeprüfung hat der Candidat das jährliche Schulgeld mit 120 Rbl. beim Director einzuzahlen, und erhält sodann einen Aufnahmeschein.

Wie wir bereits die Nachricht zu bringen die Freude hatten, schreitet der Bau des neuen, für die Aufnahme des Polytechnikums bestimmten Gebäudes rasch vor, und soll dasselbe bis zum Herbst unter Dach kommen. Wenn daher auch das provisorische Schullocal (im Kaul'schen Hause, an der Ecke der Suworow u. Elisabethstraße) für das nächste Studienjahr noch beibehalten werden muß, so steht doch schon die Eröffnung der Anstalt im eigenen Hause sicher vor Augen, und ist damit eine beruhigende Gewähr mehr, für die Dauer des Instituts geboten, welchem alle Freunde des Fortschrittes unserer Provinzen ein bleibendes Gedeihen wünschen.

Die Wälder der Stadt Riga.

Die Constituirung des Vereins baltischer Forstwirthe, dessen Statuten bereits im October des vorigen Jahres durch die Societät dem Departement der Landwirthschaft mit der Bitte um Auswirkung der Bestätigung unterlegt worden sind, wird hoffentlich auch die wohlthätige Folge haben, daß von dem landwirthschaftlichen Publicum die öffentliche Besprechung forstlicher Interessen fortan nicht mehr gänzlich vermißt werden wird, wie solches leider bisher der Fall gewesen. Als Vorboten der in naher Aussicht stehenden literarischen Thätigkeit unserer inländischen Forstwirthe, begrüßen wir freudig eine eben uns gütigst mitgetheilte Arbeit des Hrn. Stadt-Oberförsters Fritsche, in welcher eine Darstellung des Zustandes der Rigaschen Waldungen vor 19 Jahren, so wie eine Geschichte des seit jener Zeit zur Hebung dieses Zustandes Erstrebten und Erreichten, mit Schärfe und Treue uns entgegentritt. Was von den Rigaschen Stadtwäldern hier mitgetheilt wird, dürfte als charakteristisch für die gesammte Waldwirthschaft Livlands in dem letzten Vierteljahrhundert gelten können. Ueberall ist das Gefühl rege geworden, daß die frühere Behandlungsweise des Forstes, bei welcher derselbe jährlich so viel abzugeben hatte, als man gerade

bedurfte, nicht weiter in alter Weise fortgeführt werden könne; man schränkte die frühere maßlose Holzverschwendung nach Kräften ein, aber nur in wenigen Fällen ist man bis zu einer genauen Eintheilung nebst fest vorgezeichnetem Hauptplan vorgebrungen, und in noch selteneren Fällen hat ein solcher Plan auch dort, wo er aufgestellt worden, eingehalten werden können. Dieselben Hindernisse, welche sich einer raschen und durchgreifenden Einführung der rationellen Forstwirthschaft in den Wäldern der Stadt Riga entgegen stemmten, dieselben Hindernisse bestehen auch in den Privatforsten. Die Einführung der Feldweiden, die stricte Abgrenzung des Forstes von den übrigen Culturflächen des Gutes, die vollständige wirthschaftliche Absonderung des Bauerlandes von dem Hoflande sind Vorbedingungen einer vollkommenen Waldwirthschaft, welche erst die Neuzeit bei uns zu gewähren beginnt. Auch das sich immer weiter verbreitende Dreschen des Kornes mit der Maschine nebst Trocknen auf der Eiberschen Darre, so wie die Einführung besserer Ofeneinrichtungen tragen nicht wenig dazu bei, eine Herabstimmung der früheren unverhältnismäßigen Ansprüche an den Wald zu ermöglichen. Wir hoffen daher den neuesten Bestrebungen zur Hebung der baltischen Forstwirthschaft eine bei weitem günstigere Prognose stellen zu können, als solche möglich wäre wenn man sie nur nach den Erfolgen der bisherigen Anstrengungen bemessen wollte.

Nach den im J. 1847 vorhandenen, zum Theil unvollständigen Gutscharten (nach welchen, wie spätere specielle Vermessungen ergeben haben, die Forstflächen der Stadtgüter um mehr als 1000 Lofst. zu groß angeschlagen worden) besaß die Stadt

	im Patrimonial-	auf den im Kreise
	gebiet.	beleg. Stadtgüt.
Nadelholzbestände . . .	33930 Lfst.	15362 Lfst.
Trockne holzleere Flächen	15120 "	4880 "
Laubholzbestände . . .	15638 "	17464 "
Moräste	43554 "	13635 "
	in summa: 108242 Lfst.	51341 Lfst.

in Allem also 159583 Lofst. = 521 □ Werst oder gegen 11 □ Meilen Forst.

Den Bestand und früheren Betrieb beschreibt Fritsche in folgender Weise:

Von Nadelholzarten kommen nur vor „die Kiefer“ und „die Fichte,“ auch Grähne genannt, von denen die erstere die bei weitem vorherrschende ist. Von Laubhölzern finden sich „die Birke“, „die Schwarzerle“ und „die Espe“, welche theils rein, theils gemischt den Hauptbestand der Laubholzbestände bilden. Diesen beigemischt finden sich: Weiden, Haseln, Vielbeeren, Weißerlen u., so wie auch hie und da einzelne Eschen, Ahorn und Eichen und außerdem verschiedene, nur wenig beachtenswerthe Straucharten. Wachholder findet sichungsweise so häufig, daß derselbe mitunter große Flächen überzogen hat.

Die frühere Bewirthschaftung war durchgängig in den Nadelholzbeständen die ausgedehnteste Pflanzwirthschaft, indem stets die abzugebenden Hölzer überall da

weggenommen wurden, wo sie sich zerstreut im Walde umher gerade fanden und wobei die nachbleibenden, theils mehr oder weniger unterdrückten und überwachsenen, sehr häufig noch durch die Fällung und Ausfuhr der fortgenommenen Hölzer beschädigten Bäume und Nachwüchse den ferneren Bestand bildeten, welcher nach und nach immer lichter wurde. Die Waldweide, welche durchgängig schonungslos darin ausgeübt wurde, verhinderte entweder den natürlichen Anflug gänzlich oder verdarb die jungen Nadelholzpflanzen so, daß die fortwachsenden von Jugend an schon eine krüppelhafte Beschaffenheit annahmen. Auf diese Weise entstanden größtentheils unsere jetzigen lichten Kiefernbestände, wo unter einem ganz unzureichenden Holzbestande die holzleeren Stellen mit allerhand geringen Sträuchern namentlich Wachholzer bewachsen und überwucherten. Der Boden, größtentheils nur mager und wenig fruchtbar, denn ein nicht unbedeutender Theil der Stadtwälder stockt auf sterilem Dünenande, ist ohnehin dem Holzwuchse nur da noch förderlich, wo ein geschlossener Bestand von der passenden Holzart denselben schützt und wo sich eine humuserzeugende Bodendecke bilden und erhalten kann. Die Plänterwirthschaft, in Verbindung mit fast unbeschränkter Waldweide, gewährte keine der erforderlichen Bedingungen dazu, und so waren nicht nur die lichten Kiefernbestände (wo mitunter kaum $\frac{1}{4}$ des erforderlichen vollen Bestandes vorhanden ist), sondern auch eine Verödung des ohnehin magern Bodens eine unausbleibliche Folge dieser Zustände.

In den Laubholzbeständen (meist Niederwaldwirthschaft, wo der Nachwuchs durch den Ausschlag der Stöcke und Wurzeln erfolgen soll) wurde mehr ein schlagweiser Betrieb innegehalten, bei der Hauung blieb jedoch das schwächere und geringere Holz stehen und bildete mit dem später erfolgten Stock- und Wurzelanschlag den neuen Bestand. Dadurch aber, daß bei der Hauung das geringe und schwache mit wenigen Ausnahmen alles altes unterdrücktes Holz stehen blieb und erst im zweiten Umtrieb mit zur Fällung kam, wurden die Stöcke zu alt, um wieder auszuschlagen — und da bei der Fällung wenig und garnicht auf die Erhaltung der Stöcke überhaupt Rücksicht genommen wurde, verminderte sich der Nachwuchs der früheren Holzarten, namentlich der Erlen immer mehr, so daß auch hier große holzleere Stellen entstanden, welche sofort von dem überall sich eindringenden Weidengestrauch eingenommen wurden.

Außer diesen durch die Art der Bewirthschaftung herbeigeführten Nachtheilen haben die häufig stattgefundenen Waldbrände von ganz enormer Bedeutung so große Strecken der Stadtwälder geradezu zerstört, daß hierdurch ganz unberechenbare Verluste entstanden sind. Der große Waldbrand im Jahre 1834 hat allein nach sichern Angaben gegen 16,000 Loostellen Stadtwald verheert und die Waldbrände im Jahre 1859 und 1863 haben mehr denn 4000 Loostellen meist junge Bestände gänzlich vernichtet. Waldbrände werden in einem so belegen und so ausgedehnten Forste alljährlich vorkommen, denn eines

Theils ist die Nachlässigkeit mit Feuer auch in der trockensten und dürrsten Jahreszeit noch zu allgemein und andern Theils sind die Ursachen oft so verschieden, daß es trotz der besten Polizeigesetze erst dann besser werden wird, wenn die Volksbildung allgemein geworden ist und eine gewisse Höhe erreicht hat; allein nur selten dürften alle, das Feuer begünstigenden Umstände so zusammentreffen, wie es 1834 und 1863 der Fall war, so daß ein Waldbrand aller vorhandenen Hindernisse ungeachtet solche Ausdehnungen in so kurzer Zeit erreicht, ehe es möglich wird, ihm Schranken zu setzen. Der beste Schutz für den Wald gegen Verheerung durch Feuer besteht in einer unausgesetzten hinreichenden Wachsamkeit im Frühjahr und Sommer, damit jeder beginnende Waldbrand so zeitig entdeckt wird, daß er sofort beim Entstehen gelöscht werden kann. Daß neben einer solchen Wache auch alle andern Vorsichtsmaßregeln beachtet werden müssen, ist unerläßlich. Sehr häufig rettet die rechtzeitige Wahrnehmung des Feuers und die Geistesgegenwart eines einzigen Menschen einen ganzen Waldtheil vor der Vernichtung. Die abgebrannten Waldflächen in den Stadtwäldern, wo auf eine natürliche Besamung nicht mehr zu rechnen war, betrug im Jahre 1847 über 20,000 Loostellen, von welchen im Laufe der letzten 18 Jahre ein großer Theil durch Saatkultur wieder in Bestand gebracht wurde; leider hat der Waldbrand im Jahre 1863 nicht nur einen Theil dieser Waldkultur wieder vernichtet, sondern auch die bereits verminderten Brandflächen wiederum bedeutend vergrößert.

Zu jeder nachhaltigen Forstwirthschaft gehört ein Holzvorrath als Betriebscapital, welches in den vorhandenen Holzständen besteht. Diese müssen so im gegenseitigen Verhältniß zu einander stehen, daß darin alle Altersklassen vom jüngsten bis zum haubaren Holze entsprechend vertreten sind. Der jährliche Zuwachs an allen diesen Beständen ergiebt die jährlich nachhaltig daraus zu entnehmende Holzmasse. Ohne Störung des Nachhaltes darf dieselbe nicht überschritten werden, indem sonst gleichsam mit den Zinsen auch das Capital verzehrt würde, wodurch jene in Zukunft immer geringer werden müssen. Es ist auf diese Weise, nachdem der Umtrieb oder die Zahl von Jahren festgesetzt ist, in welchen das Holz unter den vorhandenen Standortsverhältnissen so groß werden kann, wie es die Bedürfnisse erfordern, die jährlich nachhaltig zu entnehmende Holzmenge genau bestimmt.

Diesem Grundprincip jeder nachhaltigen Forstwirthschaft ist in den Miaschen Stadtwäldern nicht Rechnung getragen, indem dieselben, gänzlich der Landwirthschaft untergeordnet, stets soviel Holz liefern mußten, als diese contractlichen Abmachungen gemäß zur Deckung ihrer Bedürfnisse brauchte. Fehlten die nothwendigen starken Bauhölzer, so mußten dieselben durch eine größere Menge schwächerer ersetzt werden. Wird nun unter solchen Umständen auch noch die Nachzucht gänzlich der Natur überlassen, ohne dabei erfahrungsmäßig dieselbe zweckentsprechend zu leiten und zu unterstützen, so muß sehr bald ein großes Mißverhältniß eintreten, welches sich denn auch vor länger als 20 Jahren schon sehr deutlich erkennen

ließ — und es dürften die hier nur oberflächlich geschilderten früheren forstlichen Zustände schon genügen, die abnormen Verhältnisse der Rigaschen Stadtwälder im Allgemeinen zu erklären.

Zur Abhilfe dieser Uebelstände erkannte Fritsche als vor allen Dingen nothwendig:

- 1) eine deutliche Uebersicht über die jährlich verausgabte Holzmasse zu gewinnen und bei Abgabe der Hölzer an die verschiedenen Empfänger die durchaus erforderliche Ordnung einzuführen;
- 2) dahin zu streben, neben einem ziemlich regelmäßigen Wiederanbau der vielen und großen, seit Jahren holz- und ertragslos gebliebenen Orte aus der bisher geführten Plänterwirthschaft in einen schlagweisen Betrieb nach einem bestimmten Wirthschaftsplane überzugehen;
- 3) durch eine specielle Vermessung der Stadtgüter die Waldgrenzen genau festzustellen und dabei soviel als möglich dieselben zu arrondiren;
- 4) die verderbliche Waldweide zu beseitigen, indem durch die Zuthellung bestimmter Weideflächen den Bauern das nöthige Areal dazu angewiesen und abgetreten werde;
- 5) zur Vermehrung des Zuwachses mit der Entwässerung versumpfter Forstorte zu beginnen und wo möglich regelmäßig damit fortzufahren;
- 6) durch eine bessere Bauart der bäuerlichen Gesindegebäude den jährlichen Bauholzbedarf mit der Zeit zu verringern, und
- 7) nach geschעהer Vermessung und Feststellung der bleibenden Waldgrenzen die specielle Taxation und Einrichtung der Stadtwälder auszuführen.

In Bezug auf den ersten Punct, verlangt F. von einer ordentlichen Buchführung, daß sie die abgegebenen Hölzer nach Zahl, Maß und Holzart, daß sie ferner den Ort von wo sie genommen, den Empfänger welchem sie übergeben nachweise, sodann aber, daß die Forstregister in allen Revieren nach gleicher Einrichtung geführt werden. Da seit 1847 alle Rigaschen Förster übereinstimmend angeordnete Register führen, ist es möglich gewesen eine summarische Uebersicht der aus den Rigaschen Stadtwäldern im Laufe der letzten 19 Jahre abgegebenen Holzfortimente, nach Anzahl, Cubic-Inhalt und Geldwerth zusammenzustellen, als deren Gesamtergebnis wir nur hervorheben, daß im Ganzen über 2½ Mill. Cubicfuß Holz, veranschlagt zu mehr als 630,000 Rbl. aus den Stadtwäldern verabsolgt wurden. (Es sind hiebei 1 Cubicfuß Sägebalken und starke Balken zu 5—6 Cop., mittlere und kleinere Balken, Sparren, Stangen à 4—5 Cop., Loppenden, Pfähle à 3—4 Cop., Brennholz à 1,87 Cop., Strauchholz à 0,84 Cop. berechnet worden. Ein 7 füziger Cubicfaden Brennholz ist = 255 Cubicfuß Derbmasse gesetzt.)

Bei dem allmäligen Uebergang von der Plänterwirthschaft zum schlagweisen Betrieb nach festem Plane mußte der vorhandene Zustand des Waldes maßgebend sein, und mußte daher zunächst zu einer festen Abgrenzung und Vermessung des Waldes geschritten werden. Hierbei verlor

der Stadtwald durch Hergabe von Terrain zu Arrondirungen und zur Abwendung der waldberbercenden Viehweide eine Fläche, welche nach beendigter revisor. Flächenberechnung — wie F. meint — wohl ca. 10,000 Loffstellen betragen möchte.

Die Folgen der früher üblichen Waldweide schildert F. mit folgenden Worten:

Noch vor 20 Jahren war der Rigasche Stadtwald der Zummelplatz des sämmtlichen Viehstandes der Bauern und sonstigen Einwohner, wobei große Ziegenheerden die Hauptrolle bei der unvermeidlichen Waldverwüstung spielten. Nicht allein, daß die Waldweide im Sommer darin stattfand, wo doch möglicher Weise etwas Gras vorhanden sein konnte, um dem Vieh zur Nahrung zu dienen, wurde dieselbe vielmehr schon im März begonnen und unausgesetzt und bis in den Spätherbst ausgedehnt — und nur starker anhaltender Frost oder Schneefall machte diesem Uebel für eine kurze Zeit ein Ende. In allen Orten, welche von dem Vieh erreicht werden konnten, war von einem gutwüchsigem Nachwuchse keine Rede, denn was nicht zertreten wurde, litt durch Verbeißen oder wurde abgefressen — wobei den Ziegen keine Pflanze entging. Masse Stellen wurden durch das unausgesetzte Durchtreten zuletzt breiartig und versumpften gänzlich, wogegen auf trockenem Boden, und namentlich an Berghängen, die Bodendecke zerstört und abgetreten wurde, wodurch nicht nur eine fortwährende Verschlechterung und Verödung desselben stattfand, sondern es ward auch dem Wasser und dem Winde die Hand geboten, um in anderer Weise zerstörend einwirken zu können. Die nahe an der Oberfläche hinreichenden Holzwurzeln wurden ab- und losgetreten, und hierdurch der Bestand fortwährend beschädigt und im Wachsthum zurückgehalten. Am meisten Schaden geschah hierdurch im Frühjahr, wo der Boden eben anfang aufzuthauen, sowie in naß und feucht gelegenen Beständen, oder in Orten, wo das Holz nur auf sterilem Dünsande stockt. Es würde hier viel zu weit führen, alle Nachteile heranzuzählen, welche der Stadtwald durch diese unbeschränkte Waldweide zu tragen hatte, denn dieselben waren so mannigfach, daß noch viele Jahrzehnte vergehen müssen, ehe die letzten Spuren davon endlich daraus verschwunden sein werden. Die Verjüngung des Waldes, welche stets nur auf natürlichem Wege stattfinden mußte, fand durch das Verwaltungspersonal in Folge des völligen Mangels technischer Bildung keine Unterstützung, und selbst bei richtiger Erkenntniß des Uebels war es schwer, dasselbe zu beschränken und möglichst zu beseitigen. Jahrelange Prozesse mußten geführt werden, ehe ein besserer Zustand erreicht wurde — und noch jetzt ist diese Angelegenheit nicht völlig geordnet.

(Schluß folgt.)

Ausländische Nachrichten.

Vegetabilischer Meerschäum, vegetabilisches Hirschhorn und Corallignin; von C. Buscher in Nürnberg. — Nimmt man gesunde, geschälte, ganze Kartoffeln und macerirt sie 24 — 36 Stunden je nach der Größe derselben, mit einem, 8 Procent Schwefelsäure haltenden Wasser, entfernt die Säure und wäscht sie öfters (durch sechsstündiges Einhängen in erneuertes Wasser) und zwar so oft, bis angefeuchtetes Lackmuspapier in der Mitte einer durchgeschnittenen Kartoffel nicht mehr geröthet wird, so bemerkt man, daß eine Desorganisation vorgegangen ist, die Kartoffeln sind weißer und weicher geworden. In Löschpapier eingewickelt, oder unter trockenem Sand oder gebranntem Gyps bei mäßiger Wärme getrocknet, schwinden dieselben wenigstens zur Hälfte ihres ursprünglichen Volumens und bilden eine, dem Meerschäum in vielen Eigenschaften gleichende, weiße Substanz. Dennoch zeigen sich zuweilen durch ungleiches Zusammenziehen trotz des sorgfältigsten Auswaschens und Trocknens Höhlungen in den Kartoffeln, die das Präparat für Schnitzarbeiten untauglich machen. Allein dieser Unannehmlichkeit entgeht man, wenn man die so präparirten Kartoffeln zwischen starken Gypsplatten, welche die Feuchtigkeit leicht aufnehmen, und die man zur schnellen Abgabe derselben noch mit Gewicht beschwert, trocknet. Werden diese Gypsplatten täglich durch neue ersetzt, so geht das Trocknen sehr rasch von statten. Da diese Masse vegetabilischen Ursprungs und dichter als Meerschäum ist, daher von geschmolzenem Wachs nicht durchdrungen wird, so muß sie wohl auf die Benützung zu Rauchapparaten verzichten. Dagegen läßt sich dieser vegetabilische Meerschäum eben so schön zu Schnitzereien ausarbeiten, als der ächte, und zeichnet sich besonders durch seine große Verwandtschaft zu Farben, die er jedoch nur auf seiner Oberfläche, wegen der erwähnten Dichtigkeit, im reinsten Glanze annimmt, aus.

Wendet man statt der Schwefelsäure ein 3 Proc. Natriumhaltendes Wasser an, so werden die damit macerirten Kartoffeln härter, quellen auf, und geben nach sorgfältigem Auswaschen und Trocknen eine zwar mehr elastische, aber schmutzig weiße Masse. Wird dagegen der Natriumgehalt bis auf 19 Proc. verstärkt, und werden die vorher 24 Stunden hindurch damit macerirten Kartoffeln darin gekocht, so gehen Stärke und Zellstoff in ein, im Wasser unlösliches hartes Gummi über, welches nach gehörigem Auswaschen und Trocknen mit dem Ansehen des Horns viel Ähnlichkeit hat, und sich ganz wie Horn beim Verarbeiten verhält. Dabei hat sich eine kleine Menge Gummi in der Lauge aufgelöst und diese dunkelbraun gefärbt. Das Auswaschen der Kartoffelstärke muß auch hier eben so sorgfältig, wie bei dem Schwefelsäurehaltenden Wasser beobachtet, zur Prüfung auf Natriumspuren aber, statt des Lackmuspapiers, das gelbe Curcumapapier, welches sich bei Gegenwart von Natrium braun färben würde, in Anwendung gebracht werden.

Werden weiße Rüben in gleicher Weise mit schwefel-

säurehaltigem Wasser, wie die Kartoffeln behandelt, so ist die Einwirkung des Säurebades noch energischer, sie werden sehr weich und locker. Sollen dem Hirschhorne ganz gleiche Formen daraus erzielt werden, so bohrt man nach dem Schälen derselben mittelst eines $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Zoll starken Bohrers ein Loch durch die Mitte des dünnen, conischen Endes der Rüben, lasse aber das untere stärkere Ende 1 Zoll lang unversehrt. Letzteres ist zur Bildung der Krone unerlässlich. Dreht man die so weit durchbohrte Rübe mit Vorsicht, nachdem sie das Schwefelsäurebad passiert hat und gut ausgewaschen ist, auf einen vorher in heißes Anschlitt getauchten cylindrischen Stock und hängt sich so zum Austrocknen in der Nähe eines geheizten Ofens auf, so hat die Rübe nach 4—5 Tagen die täuschend ähnliche Form eines Hirschhorngriffes angenommen. Man entfernt nun den Stock, füllt die hohle, aber feste Form, damit sie auch im Gebrauch dem Wasser widersteht und dem natürlichen Hirschhorn gleiche Schwere erhält, mit Delfitt bis zur Hälfte aus und drückt schließlich denselben durch Hineinschieben eines aus hartem Holz gefertigten und in die Oeffnung genau passenden Cylinders in alle Horngebilde. Dieser Hohlzylinder dient dann zum Befestigen des Ringes und der Klinge. Da die Farbe des so hergestellten Hirschhorns gegen die des natürlichen etwas zu hell ist und des Glanzes entbehrt, so überzieht man dasselbe mit braunem Pariser Politurlack, den man mit den nöthigen Mengen ungebrannter Terra de Siena und Caspelerbraun vermischt hat.

Hat man statt weißer Rüben gelbe Rüben angewandt, so erzielt man dem Hirschhorne ähnliche Formen von korallenrother Farbe, die zu Messerstielen, Regenschirm-, Stock- und Peitschengriffen vortreffliche Benützung finden. Ich habe dieser Substanz wegen ihrer korallenrothen Farbe den Namen Korallenzellstoff, Corallignin gegeben. Auch echt rothe Furnüre zum Ueberziehen von Dosen etc. lassen sich auf gleiche Weise, wie bei den weißen Rüben daraus erzeugen. (Fürther Gewerbezeitung, 1866 S. 86.)

Nur zweijährige Zuchtstiere. In der Zeitschr. des landw. Vereins für Rheinpreußen theilt „der alte“ Schmitz von der Hübsch seine Ansichten über die nützlichbringende Haltung von Zuchtstieren mit, und wir glauben diejenigen Landwirthe, welche im Besitz frühreifer Racen sind mit dem Vorschlage dieses erfahrenen Praktikers bekannt machen zu sollen, da durch denselben nicht nur die Kostbarkeit der Stierhaltung vermindert, sondern auch der Klage begegnet werden soll, daß stets viele Kühe nicht tragend werden.

Das Wesentliche des Vorschlages liegt in dem einen Satze: den Zuchtstier nur im Alter von zwei Jahren zur Nachzucht zu verwenden.

„Nachdem ich — sagt Schmitz — auch die Länder, wie Ostfriesland und Oldenburg bereist, und mich überzeugt habe, daß dort als Regel der Stier nur zweijährig benützt wird, was ich von unserm Clevischen Lande sowie von ganz Holland schon längst kannte, benutzte ich auch noch die Gelegenheit, mich bei einem Schweizer zu erkun-

digen, wie in der Schweiz die Regel sei, nämlich in welchem Alter der Stier zur Verwendung komme? Da erhielt ich den Bescheid: „zweijährig“. Nun weiß ich also, daß in allen Ländern unserer Umgegend, und zwar dort, wo die Rindviehzucht als Hauptgegenstand der Landwirtschaft betrieben wird, und einen guten Ruf genießt, der Zuchtstier zwei Jahr alt zur Nachzucht benützt wird.

Wenn von Einzelnen ein Stier von vorzüglicher Race, oder in bester Race, als vorzüglich hervorstechend in seinen Formen — ein bis drei Jahr länger gehalten wird, so gilt das nicht als Regel, wie es ebenfalls nicht als Regel gilt, wenn deren einzelne im Alter von $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Jahren schon zur Verwendung kommen.

Seine Rechnung über die Kosten der Aufzucht eines Stiers stellt Schmitz also an: Ein 8 Tage altes Kalb kostet 6 Th., die Aufzucht des ersten Jahres 24 Th. (In Oldenburg solle man das Kalb nur 4 Th., die Aufzucht des ersten Jahres nur 20 Th. rechnen.) Die Kosten des zweiten Jahres berechnen sich mit großer Sicherheit, denn es steht fest, daß man zwei einjährige Stiere mit demselben Futter gut aufzieht, welches erforderlich ist, um eine Milchkuh gut zu nähren — dieses zeigt sich sehr deutlich in den Weiden. Rechnen wir nun den Ertrag einer Milchkuh im Mittel auf 60 Th., so kostet die Aufzucht des Stieres im zweiten Jahr 30 Th., überhaupt 60 Th. Das ist auch so der Preis, wie ein zweijähriger Stier hier verkauft wird. Gute Fütterung während der Aufzucht wird vorausgesetzt und ist auch zu den Kosten berechnet.

Mit vollendetem zweiten Jahr tritt die Benutzungszeit ein; während derselben rechnet Schmitz die Benutzung gegen das Futter. Bei $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ Jahr soll der Stier dann gemästet werden, und für die Nachzucht tritt ein neuer, ein Jahr jüngerer ein. — Nach Verlauf von zweimonatlicher Mast (welche in die Zeit vom September bis Februar verlegt werden kann) bei täglich 2—3 A Delfuchen, 8 A Mehl, dazu zerstoßene Wurzelgewächse, Mohrrüben oder Stoppelrüben mit zerschnittenem Heu oder Stroh bis zur Sättigung, liefert ein solcher Stier erfahrungsmäßig ein sehr gutes Schlachtvieh, mit einem Schlächtergewicht von 600—700 A, von denen 100 A mit 15 Thlr. bezahlt werden. Bei solchem Preise des Fleisches (circa 8 Cop. pr. A russ.) würde ein Ochse von 650 A Schlächtergewicht $97\frac{1}{2}$ Th. kosten, und die 60 Masttage also mit $37\frac{1}{2}$ Th. balanciren.

Verlassen wir also — so ruft unser Rathgeber zum Schluß — die mehrseitig in Büchern und von Thierärzten empfohlene Bahn, den Stier nach vollendetem dritten oder vierten Jahr zu benutzen, und befolgen wir den von mir bezeichneten Weg, so ist die Haltung eines Stiers keine Last mehr, sondern mit entsprechendem Vortheil verbunden, wie auch eine gute Milchkuh, ja mitunter noch vortheilhafter. Sobald aber der Stier 3 oder gar 4 Jahr alt zur Nachzucht gehalten wird, so mag man thun, wie man will, es ist mit Schaden verbunden.

Dazu kommt noch die Gefahr beim Zulassen; während nämlich der Zweijährige leicht geführt wird, ist es mit

dem Dreijährigen schon schwierig und mit dem Vierjährigen sogar gefährlich. Nun endlich die Qualität des Fleisches als Fleischerwaare. Eben so saftig und zart das Fleisch des $2\frac{3}{4}$ -jährigen ist, eben so grobfaserig und zähe ist jenes von einem 4-jährigen gemästeten Stier. — Rechnet man dazu die erheblich vermehrten Futterbedürfnisse des höhern Alters, so müssen jedem rechnenden Ackerwirthe die Vortheile einleuchten. Ich will nicht darauf eingehen, die Vortheile, welche in unserer Provinz bei den vielen hundert Stieren, welche gehalten werden müssen, entstehen noch die Nachteile zu erörtern, welche dadurch entstehen, daß wegen der theureren Haltung deren zu wenig sind, wodurch das mangelhafte Trächtigerwerden entsteht. Aber ich bin dessen sicher bewußt, daß der Schaden sich jährlich auf viele tausend Thaler belaufen wird.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Die dritte internationale thierärztliche Versammlung wird in Zürich vom 2. — 8. September n. St. stattfinden, und ladet der mit den einleitenden Geschäften betraute Director der Thierarzneischule zu Zürich, R. Zangger, außer den speciellen Fachmännern, auch jene Landwirthe und Thierzüchter aller Länder Europa's ein, welche Interesse an den Gegenständen der bevorstehenden Verhandlung nehmen. Der Versammlung werden folgende Punkte zur Besprechung vorgelegt werden: 1) die Rinderpest, mit besonderer Rücksicht auf die Erfahrungen der letzten 2 Jahre; 2) die Lungenseuche, ihr Verhältniß zu nicht contagiösen Formen der Lungenentzündung und ihre Tilgung; 3) die zweckmäßige Organisation der Fleischbeschau; 4) das thierärztliche Unterrichtswesen; 5) die zweckmäßigste Organisation des Veterinärwesens.

Riga. Der Rig. Stg. und der Stg. f. St. u. L. entnehmen wir die Resultate der am 3. März d. J. ausgeführten Volkszählung zu Riga. Die Gesamtzahl der Bevölkerung Riga's ohne Patrimonialgebiet beläuft sich auf 102043. Von diesen sind 2068 zufällig in Riga Anwesende, während 1162 in Riga Wohnhafte, die jedoch die Zählungsnacht auswärts zubrachten, nicht mitgezählt sind. Diese Bevölkerung hat folgende Zusammensetzung:

	Gesamtzahl der Einw.	Männliche.	Weibliche.
Stadt	18227.	9189.	9038.
Petersburger Vorstadt	26774.	13647.	13127.
Moskauer „	41401.	20528.	20873.
Mitauer „	15641.	8140.	7501.
in summa:	102043.	51504.	50539.

Es waren dem Civilstande nach:

	leibg.	verheirathet.	verwitwet.	geschieden.
Stadt	12255.	4527.	1363.	82.
Petersb. Vorstadt	15708.	8845.	2134.	87.
Moskauer „	22772.	14771.	3696.	162.
Mitauer „	8761.	5696.	1137.	47.
in summa:	59496.	33839.	8330.	378.

Nach Confession:

	Lutherisch.	Gr.-orthob.	and. Conf.
Stadt	14166.	2217.	1844.
Petersburger Vorstadt	18874.	5119.	2781.
Moskauer "	18508.	9559.	13334.
Mitauer "	11230.	2058.	2353.

in summa: 62778. 18953. 20312.

Nach Nationalität:

	Letten.	Ehsten.	Deutsche.	Russen.	And. Nat.
Stadt	2777.	184.	12678.	2076.	512.
Peterb. B.	8420.	466.	12235.	4845.	808.
Mosk. "	7199.	472.	15286.	16362.	2082.
Mit. "	5322.	50.	7280.	2364.	625.

in summa: 23718. 1172. 47479. 25647. 4027.

Das procentische Verhältniß zur Gesamteinwohnerzahl stellt sich also:

I. Nach Geschlecht	männlich	50,47
	weiblich	49,53
II. " Civilstand	ledig	58,30
	verheirathet	33,16
	verwittwet	8,16
	geschieden	0,37
III. " Confession	lutherisch	61,52
	griechisch-orthodox	18,57
	and. Confession	19,90
IV. " Nationalität	Deutsche	46,53
	Russen	25,13
	Letten	23,24
	Ehsten	1,15
	And. Nation.	3,94

Die Zählungsergebnisse in Betreff des Patrimonialgebietes werden in nächster Zeit veröffentlicht werden.

Wenden. Vom Rathe der Stadt Wenden ist der Stg. f. St. u. L. folgende Uebersicht der Resultate der am 3. März d. J. vollzogenen Volkszählung mitgetheilt worden:

	männl.	weibl.	Gesammtz.
Einwohnerzahl der Stadt selbst	1298	1264	2562
Einwohnerzahl des Patrimonialgebietes	310	251	561
Einwohnerzahl der zur städtischen Jurisdiction gehörigen Besitzungen Kallenhof, Blussen, Medershof und Meyershof .	153	174	327
Gesammtzahl	1761	1689	3450

Nach der Confession:

Der evangelisch-lutherischen Kirche angehörig	2930
Der griechisch-orthodoxen " "	422
Anderen Confessionen angehörig	98

in Summa 3450

Nach der Sprache:

Deutsch sprechende Einwohnerzahl	1515
Lettisch " "	1533
Russisch " "	376
Estmisch " "	15
Einwohner mit anderen Sprachen	11

in Summa 3450

Bernau. Die Riga-vorstädtische Gesellschaft zur gegenseitigen Versicherung von Immobilien gegen Feuergefahr, — durch die Statuten dazu ermächtigt die Immobilien sämtlicher Städte Livlands in ihren Verband aufzunehmen — hatte nach geschener Aufforderung und Meldung von circa Einhundert Immobilienbesitzern zur ursprünglichen Aufnahme Delegirte nach Bernau entsandt, welche die Abschätzung von vielen der angemeldeten Immobilien selbst besorgten und gleichzeitig die in Bernau gewählten Taxatoren mit dem Modus der Aufnahme bekannt machten, damit diese die Taxationen der schon angemeldeten und annoch zu erwartenden Immobilien für die genannte Affecuranz-Gesellschaft weiterhin besorgen können.

Seit dem 16. Mai ist für Bernau das neue Institut, dem wir eine gedeihliche Fortentwicklung wünschen, in's Leben getreten und hoffen wir, daß die uns von Riga her gebotene Bruderhand — wie Solches auf dem blauen Schilde sinnreich zur Anschauung gebracht ist — Segen bringen und von Jedermann mit ungetheilter Herzlichkeit gedrückt werden wird. (Bern. Woch.)

Kurland. Als Beilage zur Kurl. Gov.-Stg. ist uns der Rechenschaftsbericht des kurl. Feuerversicherungsvereins für sein 4tes Verwaltungsjahr (24. April 1866/67) zugekommen, und entnehmen wir demselben Folgendes:

Es wurden beim Vereine versichert für Rbl.	
an Gebäuden und Mobilien	
im 1. Verwaltungsjahr (bis zum 23. Apr. 1864)	1.226.559
" 2. " (1864/65)	1.512.229
" 3. " (1865/66)	2.461.080
" 4. " (1866/67)	2.924.788

Ueberhaupt war versichert 23. April 1867: 8.124.656 welche nach Ausweis des Lagerbuches einen relativen Versicherungsbetrag (§ 53 der Statuten) von 44.164.239 R. repräsentiren.

Brandschäden haben im verfloffenen Jahr 35 stattgefunden und zwar wurden dieselben taxirt und entschädigt mit 20.001 Rbl. 61 Cop.

Um eine Repartition im Laufe des Jahres zu vermeiden, sind diese 20.001 Rbl. sowie sämtliche Verwaltungskosten im Netto-Gesamtbetrage (d. h. nach Abzug des Prämien-Ueberschusses von 1865/66 und des Nettozinsgewinnes) von 3464 Rbl. 26 Cop. theils durch die Eintrittsgelder, Zinsen u. a. Cassabestände des eigenthümlichen Vereinsfonds, theils durch Anleihen bei dem kurl. Creditvereine auslageweise gedeckt worden, und sind nunmehr durch eine Repartition wieder einzubringen.

Es betragen demnach sämtliche Brandentschädigungen und Verwaltungskosten zusammen 23.465 Rbl. 87 C. oder aber ca. 27/8 pro mille von der Gesamt-Versicherungssumme (8.124.656 Rbl.) und wird mithin die diesjährige Affecuranz-Prämien-Zahlung durchschnittlich ca. 287/8 Cop. für je 100 Rbl. Versicherung betragen.

Die Cassa-Rechnung schließt mit einer Einnahme und Ausgabe von 28.000 Rbl. 98 Cop. ab. Unter den Einnahmeposten bemerken wir: An einmaligen Beiträgen zum eigenthümlichen Fond 5849 Rbl., Zahlung für gelieferte Versicherungstafeln, Anmeldebogen und Statuten 1403

Rbl., Jahresbeiträge resp. Prämien incl. der Rückstände vom Jahre 1865/66 — 11964 Rbl.

Unter den Ausgaben führen wir an: für Brandentschädigungen 13125 Rbl., Versicherungstafeln, Anmeldebogen zc. 1982 Rbl., zurückgezahlte Prämien-Ueberschüsse des Jahres 1864/65 — 5208 Rbl., Wagen und Lantième 3360 Rbl.

Der Etat des Vereins schließt in Activis und Passivis mit 33079 Rbl. 26 Cop. ab, und wird unter letzteren der eigenthümliche Fond mit 20179 Rbl. 1 Cop. aufgeführt.

Neval. Die Aufhebung der Fleischzage — schreibt die Rev. Stg. — bildet gegenwärtig einen Gegenstand der Verhandlung im Schooße unserer communalen Körperschaften. Die Anregung dazu ist vom Fleischeramte selbst ausgegangen. Es glaubt sich dasselbe durch die in neuester Zeit festgesetzten Tazen, weil solche zu niedrig, in seinen Interessen benachtheiligt und hat deshalb, mit Rücksicht auf die, durch die Einführung der Gewerbefreiheit entstandene Concurrenz, um gänzliche Aufhebung der Zage für Fleisch gebeten.

Bei dem Interesse, welches gewiß der größte Theil unserer Leser an diesem das tägliche Leben so nahe berührenden Gegenstande findet, dürfte es demselben nicht unwillkommen sein, von dem im Rathe erstatteten bezüglichen Referate, das uns zur Verfügung gestellt worden, Kenntniß zu erhalten.

Der Herr Referent läßt sich, wie folgt, vernehmen:

„Der Zweck der Nahrungsmittel-Zagen ist: einen dem natürlichen Werthe der Verkaufsgegenstände entsprechenden Preis zu schaffen und aufrecht zu erhalten, und dem plötzlichen Eintritte von Theuerungen vorzubeugen. So lange der Verkauf von Rindfleisch rechtlich und factisch ein Monopol der Mitglieder der Fleischerinnung bildete, und hierdurch die Concurrenz, als Vermittlerin einer durch Angebot und Nachfrage auf natürlichem Wege sich regelnden Preisbestimmung, ausgeschlossen war, erfüllte die obrigkeitliche Zage, als Verhütungsmittel willkürlicher Preissteigerungen, allerdings ihren Zweck. Gegenwärtig aber, wo durch die Einführung der Gewerbefreiheit dem freien Mitwerben die Bahn erschlossen ist, fragt es sich, welcher Nutzen für die Verkäufer und Käufer von der ferneren Aufrechterhaltung der Zage etwa noch erwartet werden darf. Das Fleischeramt hat, freilich von der Voraussetzung ausgehend, daß die Tazen in letzter Zeit dem gesteigerten wahren Werthe des Schlachtviehes nicht mehr entsprechen, selbst um die Aufhebung der Zage gebeten. Ohne auf die sehr schwierige Beurtheilung dessen einzugehen, in wie weit diese Voraussetzung begründet oder nicht, erachte ich die Thatsache, daß das Amt selbst um die Aufhebung einer auch zu seinem Vortheile aufgerichteten Verkehrschränke sich bemüht, für genügend, um meine Erwägungen nur an das Interesse des anderen, d. h. des consumirenden Theiles, zu knüpfen. In dieser Richtung bleibt hauptsächlich

zu beurtheilen, ob nach den localen Bedingungen die Concurrenz bereits dasjenige Schutzmittel zu ersetzen vermag, welches durch Hinwegräumung der Zage aufzugeben beantragt worden ist.

(Schluß folgt.)

Riga'scher Marktbericht vom 27. Mai.

Die Witterung war veränderlich. Die letzten Tage brachten einen fruchtbaren Regen, wodurch die Vegetation sich auf eine erfreuliche Weise zu entwickeln beginnt. Geschäftliche Unternehmungen wurden immerfort durch die steigende Tendenz der Wechselcourse erschwert, demzufolge die Umsätze an hiesiger Börse beschränkt blieben. Für Flachsbau zeigt sich bei einer täglichen Zufuhr von mindestens 1000 Verlowez wenig Kauflust. Der nominelle Preis für Kron ist 57 S. = Rbl., doch zeigen Exporteure augenblicklich keine Neigung denselben anzulegen. Hanf wird zur Completirung der Schiffe zu den früheren Notirungen gekauft. In Hanfstaat gingen paar tausend Tonnen zu 470 Cop. für 92 A Waare um. Drujaner Schlagleinstaat 7 1/2 Maas bedang 9 1/8. Wäskmaer 8 3/20 Silb. = Rbl. pr. Tonne.

In Getreide wurde nur russischer Hafer zu 93 Rbl. für 73 A geschlossen. Kurische Getreidegattungen kamen nicht zur Sprache.

Die Zufuhr von Heeringen beläuft sich auf circa 64,000 Tonnen und wäre es wünschenswerth, wenn jetzt eine Pause eintreten möchte. Von der abgetrackten Waare mußte Vieles auf Lager genommen werden, da der Absatz nicht übermäßig lebhaft genannt werden kann.

Wir zählen im Ganzen 40 angekommene Salzladungen, die meistens mit Löfchen beschäftigt sind. Der Verkauf ex ship ist befriedigend.

Schiffsfrachten haben sich nicht gebessert, indeß finden die ankommenden Frachtsucher ziemlich prompten Empfang zu den bestehenden Sätzen.

Angelommene Schiffe 590; Ausgegangene Schiffe 185; Angelommene, Strusen 484.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72	Bert.	
5 % " 5. " "	72 1/2	"	72 Käufer.
5 % Reichs-Bankbilleten	77	"	— "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	—	"	113 1/2 "
" " 2. " "	106 1/2	"	106 "
4 1/2 % Rtbl. Pfandbriefe kündbare	98	"	97 1/2 "
5 % " " unkündb.	87	"	86 1/2 "
4 % Rurl. kündbare	99	"	98 1/2 "
Riga-Dünab. Eisenbahn-Actien .	109	"	— "

W e c h s e l = C o u r s e :

Amsterdam 162 1/2; Antwerpen 343; Hamburg 29 1/2, 9/16; London 32 11/16, 3/4; Paris 342.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schu.

Mittwoch, den 7. Juni.

Die Wälder der Stadt Riga.

(Fortsetzung und Schluß.)

Im weiteren Verlauf seines Berichtes geht Fritsche zur Erörterung der seit 1848 ausgeführten Waldculturen über, und liefert eine detaillirte tabellarische Uebersicht der in jedem Jahre in den 6 Forstrevieren besaamten und bepflanzen Flächen. Das von den jungen Beständen eingenommene Gesamtareal beträgt über 7500 Lofst., und es sind demnach durchschnittlich in jedem Jahr über 400 Lofst. in Cultur genommen. — Im Allgemeinen ist das Gedeihen der jungen Bestände völlig befriedigend, und ein vollständiges Misrathen beschränkte sich auf eine nur geringe Fläche. Dagegen wurden leider sehr häufig, bald größere bald geringere Culturplätze durch Feuer zerstört, und mußte dann sofort zu deren Wiederanbau geschritten werden.

Die bisher angewandten Culturmethoden bestanden in Saat und Pflanzung, und über die dabei zu Tage getretenen Vorzüge und Mängel, wie sie sich unter unseren gegebenen Verhältnissen herausstellen, spricht sich Fritsche in folgender Weise aus:

Zu großen Saatkulturen gehört viel Saamen, und es ist nur dann auf Erfolg zu rechnen, wenn derselbe auch gut ist. Bis jetzt war es sehr mißlich, größere Quantitäten von gutem Kiefernsaamen zu bekommen — man war genöthigt, denselben entweder selbst sammeln zu lassen oder ihn aus dem Auslande zu beziehen. Seit dem Herbst 1865 ist eine Klenganstalt bei dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Wagner in Riga im Betrieb, welche bei einer sehr praktischen Einrichtung, verbunden mit sorgfältiger und aufmerksamer Betriebsleitung, bis jetzt vorzüglich guten Kiefernsaamen geliefert hat.

Die zu gewinnende Saamenmenge hängt ganz davon ab, ob das zum Ausklingen erforderliche Zapfenquantum in hinreichender Menge zu beschaffen sein wird — an hinreichendem Absatz von gutem Kiefernsaamen wird es nie fehlen, und es ist nur zu wünschen, daß Jeder, wel-

cher dazu beitragen kann, bemüht ist, die Bauern zur Einsammlung von Kiefernzapfen zu ermuntern.

Bei der Pflanzung ist das Haupterforderniß, die nöthige Menge guter Pflänzlinge, welche trotzdem, daß bei deren Erziehung alles gethan wird, was deren Gedeihen zu sichern verspricht, doch nicht immer gerathen. Die Ueberzeugung bestätigt sich hier durch Erfahrung, daß auf ödem, sterilem Sandboden mit der Saat wenig Erfolg erreicht wird, wogegen mit der Pflanzung guter einjähriger Kiefernpflanzen ohne Ballen derselbe ziemlich sicher ist — sowie auch, daß beim Vorhandensein guter Kiefernpflanzen die Pflanzung vor der Saat den Vorzug verdient. Die Culturkosten sind bei beiden Culturmethoden ziemlich gleich, die Pflanzung erfordert allerdings geübte Arbeiter und eine unausgesetzte Aufsicht, während bei der Saat eher mit ungeübten Arbeitern auszukommen ist. Gelingt die Saat, so wird sie in der Regel viel zu dicht sein und schon Auslichtungen erfordern, wo das fortzunehmende Holz noch gar keinen Werth hat — solche Auslichtungen sind kostspielig, ohne etwas von den Arbeitskosten zu decken, — unterbleiben sie, so kümmerst das junge Holz und bleibt selbst auf bessern Standorten merklich im Wuchs zurück, wogegen auf schlechtem Boden gewöhnlich alles zu Grunde geht. Bei der Pflanzung hingegen kommen die Pflanzen in angemessener Entfernung einzeln zu stehen, und die erste Auslichtung wird erst erforderlich, wenn der junge Bestand so groß geworden ist, daß das wegzunehmende Holz nicht allein die Arbeitskosten deckt, sondern gewöhnlich noch etwas darüber einträgt. Vielleicht gelingt es, die Ursachen des öfteren Mißlingens der Erziehung einjähriger Kiefernpflanzen zu ergründen, wo es dann leicht sein dürfte, dieselben zu beseitigen.

Für die Vermehrung des jährlichen Holzzuwachses auf dem Grund und Boden der Stadtwälder wurde indeß nicht bloß durch ausgedehnte Anpflanzungen und Ansaaten gesorgt; durch Hintwegräumen des überall bei uns noch überaus häufig vorkommenden Hindernisses einer freudigen Baumvegetation — der im Boden stagnirenden Feuchtig-

zeit — wurden die besten Resultate erzielt. Es wurden im Laufe von 18 Jahren 6 größere Hauptentwässerungscanäle und eine ziemliche Anzahl kleinerer Gräben ausgeführt, in Folge welcher Arbeiten nicht allein die bereits vorhandenen Bestände bedeutend gefördert wurden, sondern auch ausgedehnte, vor der Entwässerung vollkommen holzleere Flächen jetzt schönen, gutwüchsigem jungen Wald enthalten. Ueber Umfang und Beschaffenheit der innerhalb des Rigaschen Forstareals vorkommenden Versumpfungsn spricht sich Fritsche also aus:

Bei der großen Ausdehnung dieser Sümpfe, ist die Entwässerung derselben eine Arbeit, welche selbst bei sehr energischem Angriff und großen Geldmitteln eine lange Reihe von Jahren zu ihrer Durchführung erfordern wird. Die sämtlichen Laubwälder bedürfen fast ohne Ausnahme einer Entwässerung, wenn sie nicht, statt besser, nach und nach immer schlechter werden sollen. Mit den vorhandenen Morästen und Sümpfen umfassen sie einen Flächenraum von mehr als 80000 Lofstellen oder über 5 Quadratmeilen, von denen weit über die Hälfte fast holzleer ist und völlig ertraglos daliegt. Nur erst nach stattgehabter Trockenlegung ist ein Ertrag von ihnen zu erwarten. Außer den vielleicht Jahrtausende alten Hochmooren giebt es eine Menge Moräste und Sümpfe, welche jedenfalls der jüngsten Zeit angehören und vielleicht noch vor wenigen Jahrzehnten nicht so sumpfig waren, als es jetzt der Fall ist. Die Versumpfung vieler Orte entsteht fortwährend so zu sagen vor unsern Augen und lediglich nur aus Mangel an Abzug des Wassers, welches theils durch die Abzugsgräben der Felder und Wiesen dem Walde zugeführt wird und theils von den vorhandenen Hochmooren nach demselben fließt, und endlich daraus, daß auch das Schnee- und Regenwasser sich darin anhäuft und als stagnirendes Wasser sonst recht fruchtbare Orte versumpft und versauert. Die vorhandenen Hochmoore erscheinen meist als sanft oder weniger sanft ansteigende Höhen, die häufig 20 und mehr Fuß hoch über das nebenliegende Terrain hinaustragen, sie lassen sich recht füglich mit vollgesogenen Schwämmen vergleichen, die ungeheure Wassermassen enthalten, welche langsam, aber ununterbrochen in Folge des stattfindenden Druckes abfließen und das daneben liegende niedrige Terrain überfluthen. Die früher vorhandenen natürlichen Abzüge sind mit der Zeit durch eine üppige Vegetation verschiedener Rohr-, Schilf- und Grasarten in Verbindung mit Gesträuch, größeren Bäumen und dem alljährlich stattfindenden Blätterabfall u. u. verstopft und durch die Niederschläge des vom Wasser mitgeführten Bodens und Schlammes endlich so gefüllt, daß die, ursprünglich kleinen Flüßchen ähnlichen Wasserabzüge, welche dasselbe den größeren Flüssen oder Seen zuführten, nicht mehr vorhanden sind. Hier und da ist der Lauf dieser natürlichen Abzüge noch deutlich zu sehen, häufig jedoch ganz unkenntlich geworden. Je höher sich diese Abzüge füllten, desto weiter verbreitete sich das aufgestaute Wasser über das nebenliegende Terrain, namentlich wenn es mehr flach und eben war, wodurch dasselbe natürlich mitversumpfen mußte. Diese rinnenartigen Niederungen mit ihren größe-

ren oder geringeren Umgebungen sind sehr oft noch mit den Ueberresten starker Bäume bedeckt oder die noch vorfindlichen Stöcke bezeugen das frühere Vorhandensein solcher — mitunter jedoch läßt sich nur durch Nachgrabungen der Beweis führen, daß einst ein guter Wald dort vorhanden war, wo wir jetzt nur einen Sumpf finden, auf welchem außer schlechten Gräsern nur spärlich einige geringe Sträucher wachsen. Diese Uebergänge mögen gewöhnlich lange Zeiträume gebraucht haben, um sich endlich so weit zu steigern; daß aber schon ein Menschenalter genügt, um eine sehr merkliche Verschlechterung des Waldwuchses auf Orten, welche durch stagnirendes Wasser leiden, wahrzunehmen, ist eine Thatsache, welche noch jetzt lebende alte Leute vielfach bestätigen.

Sich selbst überlassen, wird die Versumpfung sich so lange steigern, bis durch die Ueberhandnahme von Sumpfmossen der Ort nach und nach zum Moosmorast wird, welcher endlich durch unausgelegtes Fortwachsen dieser Moose nach oben in einen Hochmoor übergeht. Die einzige Hilfe dagegegen ist nur in einer gründlichen Entwässerung zu finden, eine solche aber auch nur so mehr geboten, da gewöhnlich der Erfolg die angewandten Kosten in kurzer Zeit ersetzt. Nach stattgehabter Trockenlegung findet sich in den meisten Fällen ohne weiteres Luthun ein junger Holzbestand ein, welcher den freudigsten Wuchs zeigt.

Unter den Maßregeln, welche zur Ersparung bedeutender, früher verschwendeter Holzmassen zu ergreifen wären, hebt Fritsche besonders diejenige hervor, daß es fortan bei der Verpachtung der Bauergerinde den Pächtern zur Pflicht gemacht werde, das zur Unterhaltung der Gefindesgebäude erforderliche Bauholz sich auf eigene Kosten anzuschaffen. In der That läßt sich ermessen, welche Bauholzverschwendung stattgefunden hat, wenn — wie wir erfahren — 700 Bauergerinde ihre sämtlichen Gebäude, welche nirgend die Spur eines steinernen Fundamentes hatten, auf Kosten des Stadtwaldes unterhielten.

Hören wir noch in welcher Weise der in letzter Zeit auf vielfältig geäußerten Wunsch der Anwohner des Stadtwaldes eingeführte Verkauf kleiner Holzquantitäten organisiert ist, wobei ebensowohl der Bequemlichkeit der Käufer als den Bedingungen einer sicheren Controle Rechnung getragen wird. Der Verkauf solcher Holzquanta ist dem örtlichen Stadtförster übertragen, und demselben werden zu dem Zwecke eine bestimmte Anzahl, in einen Einband zusammengebundener, gedruckter Holzanweisungen eingehändigt. Diese Anweisungen sind so eingerichtet, daß sie zugleich die schriftliche Anweisung für den Buschwächter, aus dessen Bezirk das verkaufte Holz abgegeben wird, mit enthalten, indem die letztere bei stattgehabtem Verkauf nach erfolgtem Eintrag: der laufenden Nummer, des verkauften Holzquantums, des dafür bezahlten Betrages, des Datums, Namen des Käufers, mit der Unterschrift des Försters versehen, davon abgeschnitten und dem Käufer zur Abgabe an den Buschwächter eingehändigt wird. Auf dem nachbleibenden Theile dieser Anweisung müssen diese Angaben sämtlich, so wie auch der Name des betreffenden Buschwächters eingetragen werden, so daß beide dem

Inhalte nach gleichlautend sind. Entweder wöchentlich oder nach Befund des stattgehabten Verkaufes monatlich findet die Abrechnung mit dem Förster statt, wobei zugleich die betreffenden Buschwächter an Ort und Stelle ihres Bezirkes die empfangenen Verkaufsanweisungen abliefern, welche hierauf mit dem Buche zu vergleichen sind und wo dann nach richtigem Befund die erforderlichen Belege für die Stadtcasse, welche vom Förster mit zu unterschreiben sind, angefertigt werden und die Einzahlung der eingegangenen Gelder stattfindet.

Alles Brennholz, sowohl Stamm- als auch Abraumholz und Strauch, wird im Faden gestapelt, etwaiges Nutzholz, als: Balken, Klöße, Posten, Stangen u., jedoch gehörig nach Dicke und Länge vermessen und hieraus dessen cubischer Inhalt berechnet.

Als Tage beim Verkauf ist in der Umgegend von Riga als Minimum für den Cubikfuß Kiefernholz 2 Kop., hingegen für den Cubikfuß Nutzholz 5 bis 8 Kop. angenommen. Eine Tage für Abraumholz, sowie für Holz von Windbrüchen, trocken gewordenen Stämmen u., läßt sich im Allgemeinen schwer bestimmen und es ist hierbei der Forstverwaltung gestattet, den Preis dafür nach Befinden der Umstände und nach Verhältniß zu ermäßigen. Die Hau- oder Schlägerlöhne u. hat stets der Käufer zu tragen — sowie auch alles Holz vor Beginn der Abfuhr erst von dem örtlichen Förster vermessen und abgestempelt sein muß. Alle größeren Holzverkäufe müssen vorher von dem Herrn Inspector der Stadtgüter oder von dem Stadt-Cassa-Collegio besonders bestätigt werden.

Dieser Verkauf hat jedoch neben einer kleinen baaren Einnahme einen sehr günstigen Einfluß bezüglich der Holzdefraudationen gehabt, indem sich dieselben seitdem alljährlich verminderten und im Ganzen jetzt so abgenommen haben, daß in dieser Beziehung die erfreulichsten Resultate erreicht sind. Die meisten Pfändungen im Walde beziehen sich nur auf Weidesevel, indem sich eines Theils die Bauern noch nicht daran gewöhnen wollen, den Wald damit zu verschonen und andern Theils auch eine große Nachlässigkeit der Viehhirten daran Schuld ist. Eine tüchtige Forstwache in völlig hinreichender Anzahl, verbunden mit unerschütterlicher gesetzlicher Beachtung jedes Holzdiebstahls, wird immer erst dann recht wirksam sein, wenn den Anwohnern des Waldes die Möglichkeit geboten ist, ihre verschiedenen Holzbedürfnisse aus dem Walde zu einem angemessenen Preise käuflich haben zu können.

Besonders beherzigenswerth dürften noch die von Fritsche über Situirung der Buschwächter ausgesprochenen Ansichten sein. Unter den 46 Buschwächtern, welchen die Ueberwachung der Rigaschen Stadtförsten anvertraut ist, befinden sich 26 Lohnbuschwächter (welche Wohnung, Garten und so viel Heuschlag um Futter für 1 Pferd und 2 Kühe zu gewinnen, sonst aber baaren Jahreslohn erhalten) und 20 Gesindeswirthe, die für ihren Buschwächterdienst eine Anzahl Thaler Landes frei haben, während sie für den Rest Pacht zahlen. Mit Recht mahnt Fritsche daran, daß ein Buschwächter, welcher zugleich Gesindeswirth ist, durch seine eigene Wirthschaft viel zu sehr in Anspruch

genommen wird, und daß nur zu leicht die Beaufsichtigung des Waldes dabei zur Nebensache wird.

Schließlich weist Fritsche noch auf den unermesslichen Reichtum an Brennmaterial hin, der für jene Zeiten, wo dem Walde noch ein bedeutender Theil seiner Fläche zu rentablerer Benutzung als Wiese oder Acker wird abgenommen sein, in den nach Quadratmeilen zählenden Torflagern in der Umgegend Riga's aufgespeichert ist, und bespricht die Hindernisse, welche einer ausgedehnteren Benutzung dieses Brennstoffes zur Zeit noch im Wege stehen.

Während der Versammlung baltischer Landwirthe im Jahre 1863 zu Riga gleichwie zur Zeit der ersten baltischen Centralausstellung ebendasselbst im Jahre 1865 gelang es dem verdienten Herrn Stadtoberförster Fritsche sein lebendiges Interesse für den grünen Wald auf einen weiten Kreis gespannt aufmerkend er Zuhörer zu übertragen. Möge die vorstehend theils bruchstückweise theils auszugslich mitgetheilte Abhandlung des geehrten Forstmannes dazu beitragen, das Andenken an die damals empfangenen Eindrücke wieder aufzufrischen, und möge sie namentlich Fachgenossen dazu anregen, auch ihre Bestrebungen, Erfahrungen und Erfolge dem landwirthschaftlichen Publicum mitzutheilen, welches gewiß dafür dankbar sein würde.

Ausländische Nachrichten.

Holsteins Fleischnutzung. In dem Jahresbericht der Direction des schleswig-holsteinischen landwirthschaftlichen Generalvereins pro 1866, erstattet an das Königl. Preussische Landesöconome-Collegium, finden sich unter der Rubrik „Fleischnutzung“ folgende Daten über den Viehexport: Die Mastung durch Brennereien und Brauereien, sowie Kornfütterung beschränkt sich mehr auf die Städte und Flecken unter welchen vor allen Elmshorn, Barmstedt, Neumünster, Lütjenburg, Bredstedt, Flensburg, Saderleben und Tondern zu nennen sind. Auf dem Lande und den Gütern finden sich nur ausnahmsweise Mastereien, da die kleineren Brennereien daselbst seit der Erhöhung der Brennsteuer größtentheils eingegangen sind. Früher war der alleinige Absatzweg Hamburg und Lübeck; jetzt dagegen seit Erbauung der West-Eisenbahn nach Tönningen und der gleichzeitig ins Leben getretenen Dampfschiffahrts-Verbindungen mit England hat der directe Viehtransport dorthin auf eine seither nicht erwartete Weise zugenommen, in Folge dessen die Ländereien und Marschhöfe jener Gegenden im Betriebe und Werthe enorm gestiegen sind.

Die Viehmastereien, sei es durch Weidegang oder Stallfütterung, recrutiren ihren Bedarf entweder aus den, namentlich in den Dithmarschen und Tondernschen Gegenden aufgezogenen sogenannten „Land-Ochsen“, oder aus den bedeutenden Zutriften aus Nordschleswig und Sütlund, den sogenannten „Sütlischen Ochsen“, welche zu den „Magermärkten“ angetrieben werden.

Der bedeutendste dieser Magermärkte findet am 28. October in Tzehoe statt; doch wird an demselben außerdem auch viel Fettvieh verkauft. Die Marschbesitzer kaufen sich hier ihren Bedarf (der Handel geht immer „paarweise“), füttern und mästen sie im Stall den Winter über mit Korn und vollenden die Mastung im Lauf des Sommers auf ihren Marschweiden.

Auch im Frühjahr finden noch Magermärkte statt, nämlich am 17. April in Tzehoe, ferner sehr bedeutende in Husum an jedem Mittwoch Mitte April = Monat bis Mitte Mai. — Das dort gekaufte Vieh kommt alsdann sofort auf die Weide.

Der Vertrieb des Mast- oder Fettviehes geschieht nun durch die schon oben erwähnte directe Versendung desselben nach England oder durch Verkauf auf den Märkten.

Was die Versendung betrifft, so erleichtern zwei miteinander concurrirende Dampfschiffahrts-Gesellschaften dieselbe ungemein. Die Fracht beträgt per großes Stück Rindvieh auf der englischen Compagnie-Linie von Davids $\frac{1}{2}$ L., auf derjenigen von Hanken & Hönck 1 L. Letztere genießt trotz der höheren Fracht großes Vertrauen und hat stets volle Ladung. Das Vieh ist zugleich dadurch affecurirt und wird von den Marschbesitzern an ihre Commissionaire auf dem Londoner Markte zum Verkauf gesandt; der Betrag wird nun sofort nach Schluß des Marktes in Banknoten oder Post-Bankbills von ihnen remittirt. — Bei größerem Transport begleiten die Besitzer auch wohl ihr Vieh und schließen selbst ab. Ausnahmeweise nur kommen englische Händler herüber und kaufen direct doch wird dies erschwert durch die wenige Bereitwilligkeit seitens der Marschherren, sich auf solchen Handel einzulassen.

Fettviehmärkte finden in Husum von Johanni bis Spätherbst an jedem Mittwoch statt; außerdem noch Herbstmärkte in den verschiedensten Städten des Landes. —

Verkauf ungewaschener Wolle. In mehreren preussischen Provinzen und in Mecklenburg beschäftigen sich gegenwärtig die Schäferbesitzer sehr angelegentlich mit der Frage: wie die Schafwäshe, diese „kostspielige Thierquälerei“ ganz vermieden werden könnte. Während mehrere Fabrikanten in Württemberg und in der Provinz Sachsen sich bereit zur Uebernahme ungewaschener Wolle erklärt haben, ist der pommerischen öconomischen Gesellschaft auf ein, an verschiedene Wollconsumenten erlassenes Circulair mit der Anfrage: ob sie geneigt wären die Wolle in rohem, ungewaschenen Zustande zu kaufen? oder wenn dieses verneint würde, ob sie die Wolle kaufen würden, wenn dieselbe vorher Seitens der Producenten der Fabrikwäshe unterworfen würde? — die erste Frage verneint, für die zweite dagegen Bereitwilligkeit ausgesprochen worden. Darauf hin hat die Gesellschaft beschlossen, ihren Generalsecretair Dr. Birner zu veranlassen, von der Pariser Ausstellung einen Abstecher nach Elboeuf zu

machen, zur Besichtigung einer Fabrik, in der ungewaschene Wolle kostenfrei entfettet wird, indem die Fabrik durch das dabei gewonnene Fett reichen Gewinn hat. Der Bericht soll eventuell zur Einrichtung einer eben solchen Fabrik in Stettin führen. Feuergefährlich ist der Transport der ungewaschenen Wolle erwiefermaßen nicht, nur müssen die Locken gesondert verpackt und muß die Wolle einige Tage nach der Schur an einem luftigen Orte lose aufbewahrt werden. Das landwirthschaftliche Intelligenz Blatt nennt folgende Wollproducenten, welche bereits ungewaschen verkauft haben: v. Homeyer, v. Mathusius, v. Seebach, Akademie Hohenheim, Gutsbesitzer Daun. — Der Berliner Club der Landwirthe hatte zum 16. Mai Einladungen zu einem Borsentage ausgeben lassen an alle Wollproducenten, Fabricanten und Händler behufs Vermittelung von An- und Verkauf ungewaschener Wolle.

Soda im Tränkewasser. Auf der Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins zu Cappeln (in Holstein) schlug der Thierarzt Brodersen vor, um der zu raschen Säuerung der Milch an heißen Sommertagen oder bei Gewitterluft vorzubeugen, fortan, statt zur Milch Soda hinzuzusetzen, jeder Kuh an solchen Tagen etwa 1 Loth Soda in dem Tränkewasser verabfolgen zu lassen, da bekanntlich die Alkalien sehr rasch in die Secretionen, also auch in die Milch übergangen, und diese daher bereits im Euter eine alkalische Reaction erhalten würde.

Sorghum tartaricum, eine neue Getreideart. Die neuesten englischen landwirthschaftlichen Zeitungen kündigen eine neue Getreidepflanze an, welche die Stelle des Weizens einnehmen soll, und über welche Folgendes berichtet wird: Die Körner des Sorghum tartaricum geben ein gutes Brod, und die Getreideart selbst giebt bei Weitem größere Erndteerträge von einer gegebenen Fläche Landes, als bei dem Weizen der Fall ist. Ueberdies sind aber die Blätter und Stengel dieses sorghum ein ganz ausgezeichnetes Viehfutter. Die Ausfaat dieser neuen Getreideart geschieht im März oder April; die Pflanze selbst ist von durch und durch abgehärtetem Character. Als durchschnittliches Erndteergebnis werden 60 engl. Bushel pr. Acre also fast 30 Lof pr. Lofstelle angegeben. Als Preis für ein Probe-Paket von dieser Getreidesorte verlangt die Cartersche Samenhandlung (Carter's Great London Seed Warehouse 237 & 238 High Holborn, London West City) 2 sh. 6 pence. — In mehreren Gärten Dorpat's wuchert sorghum variegatum als ein sich selbst ausäendes und schwer auszurottendes Unkraut fort, und Versuche mit der Acclimation verschiedener Sorghum-Arten namentlich als Futterpflanzen dürften daher wohl zu empfehlen sein.

Inländische Nachrichten.

Vergleichende Uebersicht des Ausfuhr-Handels der Stadt Liban in den Jahren 1789 bis 1794 und 1861 bis 1866.
(Nach amtlichen Quellen mitgetheilt in den Börsen- und Handelsnachrichten.)

Benennung der Waaren.	1789.	1790.	1791.	1792.	1793.	1794.	Durchschnitt.	1861.	1862.	1863.	1864.	1865.	1866.	Durchschnitt.	
Weizen	3152	3812	3799	11912	12928	15280	8480	4826	1995	300	738	—	—	1310	
Roggen	69408	156628	120345	164670	132224	102540	124302	22617	37912	19392	45957	4073	9416	23228	
Gerste	33720	6808	22386	69625	60640	44458	39606	108606	73180	58406	105893	56100	55906	76348	
Hafser	13316	927	2560	18515	49494	19527	17390	25295	13526	18590	18989	21348	23346	20182	
							185778							121068	
Erbsen	851	743	1356	2182	2160	490	1297	8082	3370	2195	4500	159	207	3085	
Flachs u. Flachsheede	6719	8468	14630	13460	11810	13743	11472	6334	6836	1467	2854	11668	5896	5842	
Schlagleinfaamen	9767	5236	4341	13970	11092	14033	9740	23109	12118	12189	18422	14503	13784	15687	
Säeleinfaamen	17527	10952	23040	20804	20756	6238	16553	5900	5038	9833	11581	7421	6679	7742	
Hanf	1812	827	1247	1665	1562	946	1343	—	—	—	—	—	—	—	
Hanffaamen	677	333	150	2070	2216	1359	1134	99	146	128	236	74	—	114	
Blättertabak	640	168	31	34	99	307	213	—	—	—	—	—	—	—	
Wachs	71	91	43	38	49	80	62	—	—	—	—	—	—	—	
Butter	4721	10438	11170	9552	9338	2570	7965	—	—	—	—	—	—	—	
Rind- u. Pferdehäute	44196	15775	4926	10588	18770	20536	19132	—	—	—	—	—	—	—	
Kalb-, Schaf- und Ziegenfelle	95341	28354	21543	33164	28243	37239	40647	125990	53443	17450	—	11960	19327	38028	
Fleisch	817	265	635	182	165	1806	645	—	—	—	—	—	—	—	
Lheer	—	—	—	—	—	—	—	268	117	20	100	62	80	91	
Leintuch	—	—	—	—	—	—	—	2600	—	—	—	—	1500	683	
Spiritus	—	21400	—	—	—	—	3567	—	—	—	102820	—	—	17137	
Lumpen	4690	16000	11900	4500	—	—	6065	28178	11805	11412	17581	21156	30145	20046	
Holz	—	—	—	—	—	—	—	49109	31248	35009	16759	38825	28202	31692	
Thierknochen	—	—	—	—	—	—	—	501	1203	202	411	378	541	539	
Anzahl der ausgeg. Schiffe	180	255	264	356	321	283	277	262	225	208	221	170	169	209	
Totalwerth der Ausfuhr	Nach dem gegenwärtigen Preisstande berechnet							Rubel 2388000	1739802	1299150	772650	1231858	1005763	824792	1147352

Aus der vorstehenden vergleichenden Uebersicht ergibt sich, daß der Ausfuhr-Handel Libaus in den letzten 70 Jahren nicht zu, sondern vielmehr bedeutend abgenommen hat, und daß ein fortwährendes Sinken stattfindet. Es ist dies eine um so betrübendere Erscheinung, als die benachbarten sowohl Preussischen als Russischen Häfen sich eines steten Fortschreitens zu erfreuen haben.

Rind- und Pferdehäute, Hanf, Blättertabak, Wachs und Butter haben gänzlich aufgehört Ausfuhrartikel zu sein.

Als neue Ausfuhrartikel sind dagegen aufgetreten: Holz und Thierknochen. —

Eine starke Verminderung zeigt sich:
Bei Getreide v. durchsch. 189,778 Tschw. auf 121,068 Tschw.
" Flachs " 11,472 Verk. " 5,842 Verk.
" Säeleinfaamen " 16,553 Tonn. " 7,742 Tonn.
" Hanffaamen " 1,134 Tschw. " 114 Tschw.

Eine Vermehrung hat stattgefunden:
Bei Gerste und Hafser um ca. 40,000 Tschetw. (wegen aber Weizen und Roggen um ca. 108,000 Tschetw. zurückgegangen sind) und bei Schlagleinfaamen um circa 6000 Tschetwert.

Der Rückschritt beträgt, in Geld nach den gegenwärtigen Marktpreisen veranschlagt, etwa 1,240,000 Rubel jährlich oder 50 pCt.

Derselbe hat hauptsächlich seinen Grund in dem allmählichen Verflechten des Handels mit den Litthauischen Gouvernements, die durch die besseren Communicationen nach Preußen gezogen werden.

Durch eine Eisenbahnverbindung mit Rowno kann nicht nur das verlorene Terrain wieder zurückerobert, son-

dern dasselbe noch weiter ausgedehnt und der Handel der westlichen Gouvernements von Preußen ab und nach Libau gezogen werden.

Flachs und Hanf sind bekanntlich ausschließlich Producte dieser Gouvernements und werden in Kurland nur für den einheimischen Bedarf gebaut. Für die verminderte Ausfuhr von Roggen in den letzten Jahren ist der Hauptgrund in dem starken Verbrauch der Brennereien zu suchen. Daß Butter und Fleisch nicht mehr ausgeführt werden, läßt sich aus der großen Zunahme der ländlichen Bevölkerung und der durch die Verbesserung ihrer Lage gesteigerten Consumtion erklären. Auf die Ackerbauproducte findet diese Erklärung keine Anwendung, da die Production des Landes durch die Aufhebung der Leibeigenschaft und ihre Umwandlung von Frohnarbeitern in Pächter, so wie durch die Einführung eines rationelleren Landwirthschaftssystems, wesentliche Fortschritte gemacht hat.

Es darf jedoch nicht unbemerkt bleiben, daß die gegebene Uebersicht sich nur auf die Ausfuhr nach dem Auslande bezieht. Die Ausfuhr nach inländischen Häfen hat in den letzten 6 Jahren durchschnittlich etwa 122,000 Rbl. betragen und für die verminderte Ausfuhr nach dem Auslande also keinen entsprechenden Ersatz geleistet.

In den letzten 100 Jahren zeichneten sich durch eine starke Ausfuhr besonders aus:

Bei Getreide			
das Jahr	1774	mit 199,728 Tschetwert.	
"	1780	" 243,000	"
"	1783	" 277,000	"
"	1784	" 203,836	"
"	1792	" 263,200	"

Bei Getreide			
das Jahr	1793	mit 231,568	Ischetwert.
"	"	1798	" 201,210 "
"	"	1802	" 200,035 "
"	"	1832	" 242,014 "
"	"	1849	" 176,157 "
"	"	1851	" 167,918 "
"	"	1853	" 198,035 "
"	"	1860	" 215,815 "
"	"	1861	" 169,426 "
"	"	1864	" 176,122 "

In keinem der übrigen Jahre hat die Ausfuhr das Quantum von 150,000 Ischetwert erreicht.

Bei Flachs			
das Jahr	1768	mit 10,465	Berkowez.
"	"	1780	" 12,385 "
"	"	1781	" 11,844 "
"	"	1784	" 10,776 "
"	"	1785	" 16,383 "
"	"	1796	" 13,028 "
"	"	1787	" 14,234 "
"	"	1791	" 14,630 "
"	"	1792	" 13,460 "
"	"	1793	" 11,810 "
"	"	1794	" 13,742 "
"	"	1796	" 15,396 "
"	"	1797	" 15,199 "
"	"	1798	" 17,952 "
"	"	1799	" 17,867 "
"	"	1804	" 15,107 "
"	"	1805	" 15,914 "
"	"	1806	" 17,449 "
"	"	1813	" 16,303 "
"	"	1821	" 10,693 "
"	"	1822	" 12,016 "
"	"	1825	" 13,432 "
"	"	1827	" 11,791 "
"	"	1828	" 10,709 "
"	"	1829	" 13,656 "
"	"	1832	" 14,906 "
"	"	1836	" 11,100 "
"	"	1838	" 12,651 "
"	"	1846	" 11,322 "
"	"	1850	" 15,381 "
"	"	1852	" 13,207 "
"	"	1853	" 13,239 "
"	"	1857	" 18,914 "
"	"	1858	" 13,636 "
"	"	1865	" 11,668 "

In keinem der übrigen Jahre hat die Ausfuhr das Quantum von 10,000 Berkowez erreicht.

Bei Säeleinsamen			
das Jahr	1766	mit 32,565	Tonnen.
"	"	1768	" 35,723 "
"	"	1769	" 23,634 "
"	"	1770	" 24,942 "
"	"	1772	" 30,357 "

Bei Säeleinsamen			
das Jahr	1773	mit 24,853	Tonnen.
"	"	1774	" 31,218 "
"	"	1775	" 30,901 "
"	"	1776	" 23,918 "
"	"	1777	" 24,908 "
"	"	1779	" 23,819 "
"	"	1780	" 23,186 "
"	"	1781	" 30,731 "
"	"	1782	" 24,371 "
"	"	1783	" 37,348 "
"	"	1784	" 33,044 "
"	"	1786	" 21,935 "
"	"	1791	" 23,040 "
"	"	1792	" 20,804 "
"	"	1793	" 20,756 "

In keinem der übrigen Jahre ist die Zahl von 20,000 Tonnen erreicht worden; vom Jahre 1798 an ist dieselbe vielmehr meistens unter 10,000 Tonnen zurückgeblieben.

Stadtältermann Ulich.

Reval. Die Aufhebung der Fleischtaxe (Schluß). Der Revaler Markt ist bisher fast ausschließlich aus dem estländischen Gouvernement mit Schlachtvieh versehen worden. Daß es an genügender Zufuhr dieses Artikels aus unserer Provinz auch in Zukunft nicht fehlen wird, dürfte aus folgenden Thatsachen hervorgehen. Der ehemalige Stand der Landwirthschaft weist mit Nothwendigkeit auf eine Steigerung der Fleischproduction hin. Die sehr hohe, für die Spiritusgewinnung vorgeschriebene Norm läßt nur noch das Brennen aus Getreide vortheilhaft erscheinen, welches demnach folgerichtig auch mehr und mehr aus den Exportlisten zu schwinden beginnt. Die Verwerthung der Schlempe dagegen führt zur Mastung in ausgedehnterem Maßstabe, die wiederum untrennbar ist von erweitertem Anbau von Futterkräutern. Gleichzeitig erscheint der örtliche Kornhandel überhaupt bedroht durch die auf den neu geschaffenen Schienenwegen aus dem Inneren des Reiches in die Ausfuhrhäfen strömenden Massen verhältnißmäßig billigen Getreides. Mit Recht kann daher wohl angenommen werden, daß der Ueberfluß des heimischen Bodens künftighin weniger in seiner ersten Form, d. h. als Getreide wie mit Hilfe der landwirthschaftlichen Industrie, als Spiritus und Schlachtvieh, seine Verwerthung finden wird. Konnten nun schon in früherer Zeit, unter der Fleischerzeugung minder günstigen Bedingungen, die der Residenz näher gelegenen Kreise unserer Provinz Schlachtvieh dahin verkaufen, ohne den hiesigen, durch seine billigen Fleischpreise vor allen Nachbarstädten ausgezeichneten Markt wesentlich zu schädigen, so dürfte für die Zukunft eine Verringerung der Zufuhr noch weniger zu befürchten sein, wenn nicht ein Umstand dennoch gewisse Besorgnisse in dieser Richtung rechtfertigte. Es ist nämlich vor 2 Jahren der erste Versuch des Exportes lebenden Schlachtviehes in's Ausland aus unserem Hafen gemacht und seitdem die Ausfuhr in diesem Artikel fortgesetzt worden, was die sicherste Bürgschaft für das Gewinnbringende des Unternehmens darbietet. Je nach

den Dimensionen eines solchen Exportes würde unser Markt selbstverständlich mehr oder minder benachtheiligt sein. Hierbei ist wohl zu berücksichtigen, daß die Ausfuhrwaare erst durch ihre Qualität preiswürdig wird, demnach bei fortwährendem Export sicherlich das bessere Fleisch seinen Weg in's Ausland nehmen und nur das minder gute der hiesigen Consumtion verbleiben würde.

So lange nun die Lage besteht, müssen die vom Exporte des Schlachtviehes befürchteten Wirkungen besonders grell hervortreten. Es liegt in der Natur der Sache, daß die Stadtobrigkeit, theils unter dem Drucke der öffentlichen Meinung, welche für höhere Lebensmittelpreise sie allein verantwortlich zu machen nur zu sehr geneigt ist, theils in dem Bestreben, die Consumenten vor jeder unbilligen Preissteigerung zu schützen, die Lage möglichst niedrig, in vielen Fällen wirklich zu niedrig festsetzen wird. Diese Gefahr liegt um so näher, als in der That die genau zutreffende Bestimmung gerade der Fleischpreise, bei der Unmöglichkeit regulärer Notirungen der Marktpreise für Schlachtvieh und bei dem häufig zu einer „Komödie der Irrungen“ sich gestaltenden Probeschlachten, anerkannt die größten Schwierigkeiten bereitet. Die unausbleibliche Folge derartiger Tagen-Bestimmungen liegt auf der Hand. Wenn nicht überhaupt Fleischmangel eintritt, so wird doch das beste Fleisch auf den neu eröffneten Wegen auswärts wandern, das minder gute Fleisch aber hier verzehrt werden müssen, und zwar ungeachtet etwaiger niedriger Tage, im Verhältniß zu seiner Beschaffenheit und dem ihm inwohnenden Nahrungstoffe, doch zu hohem Preise.

Dürfte in Vorstehendem auch der Nachweis geliefert sein, daß bei der Aufrechthaltung der Lage im besten Falle die Consumenten nichts gewinnen, als die trügerische Illusion von Ersparnissen auf Kosten ihrer Ernährung, so harret doch noch die oben an die Spitze dieser Erörterung gestellte wichtige Frage der Beantwortung: ob nämlich die für eine richtige Preisbildung unerläßliche Concurrnz bei Beseitigung der Lage am hiesigen Orte sich rasch genug entwickeln wird. Ich glaube diese Frage bejahend beantworten zu können, und zwar aus folgenden Gründen:

Zunächst unterliegt die Einfuhr des Schlachtviehes vom Lande in die Stadt keinerlei Hindernissen, Weitläufigkeiten, Beschränkungen, geschweige denn Besteuerungen, wodurch die Eröffnung neuer Schlächtereien und Verkaufsstablissemments jedenfalls erleichtert und befördert wird. Sodann ist das Fleischeramt zu zahlreich besetzt (20 Meister), als daß erfolgreiche Beredungen, behufs unbilliger Preissteigerung unter seinen Angehörigen mit Grund zu befürchten wären, Beredungen welche vernünftigerweise um so weniger stattfinden können, als die Meister durch sie die feste Kundschaft zu allererst zu verlieren Gefahr laufen und gerade die gern vermiedene Concurrnz zu außergewöhnlichen Anstrengungen wachrufen würden. Endlich hat sich die Concurrnz, wenn auch erst in schwachen Anfängen, so doch bereits zu regen begonnen, und kann ihre rasche Entwicklung in einer Stadt von Neval's Ausdehnung und mit der hierorts starken Zufuhr an Schlachtvieh nicht ausbleiben. Ich wenigstens bin der Ueberzeu-

gung, daß die Fleischermeister nur auf die Gefahr ihrer Existenz hin es unternehmen dürften, das gegenwärtig factisch noch beinahe ausschließlich in ihren Händen befindliche Monopol zu Ungunsten der Consumenten auszubenten.

Dieser auf die Beseitigung der Lage gerichteten Deduction könnte noch entgegengehalten werden, daß wir den Regulator für unsere Fleischpreise in Zukunft auf dem Hamburger oder Londoner Markt zu suchen hätten, was denn doch eine zu plötzliche Ausweichung aus der gegenwärtig eingehaltenen Bahn abgäbe. Gern gebe ich zu, daß aus dem oben über den Schlachtvieh-Export Gesagten diese Folgerung in gewissem Sinn hergeleitet werden kann. Dabei ist indessen wohl zu bedenken, daß der Producent die Sicherheit des heimischen Marktes den Fährlichkeiten des auswärtigen, selbst unter Verzichtleistung auf einen Theil des möglichen Gewinnes, stets vorziehen wird, und zwar um so mehr, als er die Lage nicht mehr zu fürchten hat, daß ferner die Transportkosten immerhin noch einen bedeutenden Unterschied zwischen den Preisen hier und dort bedingen und daß jedenfalls nur Fleisch erster Qualität exportfähig ist. Vor Allem aber darf nicht außer Acht gelassen werden, daß durch Beseitigung der Lage die schon oben angedeutete Gefahr vermieden wird, entweder für Fleisch geringerer Gattung eine Lage bezahlen zu müssen, die unter Mitberücksichtigung der Einkaufspreise für bestes Vieh festgesetzt ist, oder aber bei zu niedriger Lage Umgehungen derselben und, wie es anderswo auch schon vorgekommen ist, Verkaufsverweigerungen von Seiten der Verkäufer ausgesetzt zu sein. Auch kann bei freiem Verkaufe Jedermann seinem Geschmacke, seinen Ernährungsprincipien und seinen Geldmitteln gemäß seine Fleischnahrungen einrichten. Mit Bestimmtheit läßt sich wohl annehmen, daß nur die hohen Fleischsorten im Preise steigen, die geringeren dagegen sinken werden, und würde durch die Aufhebung der Lage auch nur diese Ausgleichung erreicht, so wäre im Interesse einer gerechten Wirthschaftspolitik schon viel gewonnen.

Wenn ich auf Grund des Vorausgeschickten schließlich mein Gutachten für die Aufhebung der Fleischtage abgebe, so verhehle ich mir doch keineswegs, daß bei einem so sehr von der Gestaltung tatsächlicher Verhältnisse abhängigen Schritte die Erfahrung die einzige ausreichende Lehrmeisterin sein kann. Ich schlage daher vor, die Fleischtage, unter ausdrücklichem Vorbehalte ihrer Wiedereinführung, versuchsweise auf ein Jahr, und zwar vom Juli 1867 bis dahin 1868 aufzuheben. Gleichzeitig aber empfehle ich zur Beseitigung des plötzlichen Eintritts von Theuerungen den Erlass einer Verordnung, durch welche Alle, die aus Läden oder festen Verkaufsstellen Fleisch verkaufen, angehalten werden, auf 4 Wochen den Preis, um den sie zu verkaufen gesonnen sind, anzugeben. Dieser Preis müßte dann in der Zeitung und durch Anschlag an den resp. Läden und Verkaufsstellen dem Publicum bekannt gemacht und bei Strafe strengstens eingehalten werden. Selbstverständlich wäre dabei die Angabe verschiedener Preise für verschiedene Sorten ganz in das Belieben der

Verkäufer zu stellen. Auf diese Weise könnte Jedermann innerhalb eines gegebenen Zeitraumes seine Maßregeln je nach der steigenden oder fallenden Tendenz der Preise treffen und wäre vor den verderblichen Einflüssen häufiger und starker Preisschwankungen sicher gestellt.

Endlich dürfte es von Nutzen sein, während der provisorischen Taxenfreiheit durch eine ständische Commission den Fleischmarkt im Allgemeinen beobachten und insbesondere das Verhältniß der Verkaufs- zu den Einkaufspreisen ermitteln und feststellen zu lassen, damit der Commune, wenn sie allendlich über die Aufhebung der Fleischtaxe zu entscheiden haben wird, die zur Fällung einer sicheren Entscheidung erforderlichen Daten nicht fehlen."

Erndteausichten.

Der Землед. Газ. entnehmen wir nachfolgende Berichte über die Situation der Landwirthschaft in verschiedenen Gegenden des Russischen Reiches:

Odessa 11. Mai. Starke Hitze und darauf eintretendes kaltes Wetter bei Nordwind — haben einen bei weitem nicht günstigen Stand der Vegetation herbeigeführt. Stellenweise, nördlich von Odessa soll starker Hagel so wie mächtiger Regen gefallen sein, aber in der Umgegend der Stadt ist fast alles Gras in der Steppe ausgebrannt. Die Saaten stehen ziemlich, bedürfen aber der Feuchtigkeit; hie und da tritt der Roggen schon in Aehren. Alle Voraussagungen über die bevorstehende Erndte sind bis jetzt unmöglich, der gegenwärtige Frühling aber ist jedenfalls ungewöhnlich ungünstig.

Saratow 6. Mai. Der Frühling hat bei uns überaus ungünstig angefangen, denn der ganze April verging ohne Regen und mit beträchtlichen Frösten. Erst am 3. Mai trat Wärme und Regen ein. Die Wintersaaten sind im ganzen Gouvernement zum größten Theil nicht aufgegangen. Man pflügte daher die Felder um und besäete sie aufs Neue mit Sommergetraide.

Pensa 31. April. In den ersten Tagen des April fiel hier ziemlich häufiger Regen und das Wetter wurde ganz erträglich. Von dieser Zeit an begann das Wintergetraide zu vegetiren, und begannen in Garten und Feld die Arbeiten. Aber gegen Ende April — vom 25. ab — trat eine scharfe Veränderung des Wetters auf. Der Thermometer sank auf — 5° und unsere Felder bedeckten sich mit einer ziemlich mächtigen Schicht Schnee's.

Kiew 10. Mai. Das Wetter wurde im Beginn dieses Monats ziemlich kalt, bei anhaltendem Regen. Am 7. Mai fiel etwas Schnee, der übrigens rasch schmolz, und vom 10. fing es an warm zu werden. Nach den Regengüssen ist die Vegetation wieder belebt, und die Gräser fangen rasch an zu wachsen.

Mohilew am Dnieper 6. Mai. Kalte Bitterung und Morgenfröste sind hier sehr empfindlich; warme Tage hat es bis jetzt noch nicht gegeben, und die allgemeine

Theuerung ist daher außergewöhnlich. So kostet 1 Rub Heu 50 Cop., Hafer 55 Cop. während sonst die hiesigen Preise dafür um die Hälfte geringer sind. Ueberall klagt man über Futternoth.

Borowitschi (Gouv. Nowgorod). Hier hält sehr kaltes Wetter an, so daß der Frost in den ersten Tagen des Mai — 4° erreichte. Am 8. Mai fiel Schnee, eine volle halbe Arschin hoch.

Wologda 7. Mai. Bis jetzt sind unsere Felder noch nicht frei von Schnee, der seit der Mitte Aprils fast täglich niederfällt, während es fast allnächtlich stark friert, so daß mit Ausnahme der nächsten waldblosen Umgegend der Gouvernementsstadt, überall noch Schlittenbahn sich hält. Eines so späten Frühjahrs erinnern sich auch die ältesten Leute nicht, und der Futtermangel ist allgemein.

Lipek (Gouv. Tambow). Den 1. Mai fiel hier eine beträchtliche Masse Schnee und die Flüsse froren halb zu. Die zum Pflügen in die Steppe hinausgezogenen Bauern mußten heimkehren, denn die Erde war eine volle Viertelarschin gefroren. Die jungen Schößlinge des Hafers und Sommerweizens sind vom Frost getödtet; Roggen und Winterweizen sind ausgefroren und ausgefault, letzteres zur Zeit der Januar-Wassersnoth.

Schitomir 8. Mai. Im März und April hielten hier die Fröste an, und deshalb verzögerte sich die Ausaat der frühen Sommergetraide, wie des Hafers, der Erbsen etc. Die Fruchtbäume blühen und haben zum Theil schon abgeblüht; wahrscheinlich wird in Folge der kalten Witterung während der Blüthezeit in diesem Jahre die Erndte an Kirschen, Aepfeln und Birnen nicht hoch ausfallen. Die stattgefundenen Aprilfröste werden wohl auch nicht ohne nachtheiligen Einfluß auf unsere Getraide geblieben sein.

Iwer 10. Mai. Das Gras sprießt hie und da seit dem 7. Mai, aber die Stadtherde wird bereits seit dem 4. Mai auf die nahrungslosen Weiden getrieben.

Rybinsk 5. Mai. Man klagt hier über strenge Kälte, die in der Nacht auf — 3 bis 4° sinkt. Bei so ungünstiger Witterung wird die Vegetation nicht lebendig und kann man nicht an die Feldarbeiten gehen.

Petrofawodsk. Bis zum 10. Mai hält hier noch immer strenge Kälte an, und der Schnee fällt bisweilen 24 Stunden hindurch ununterbrochen. Die Futtermorräthe sind erschöpft, und auf frisches Gras ist nicht so bald zu rechnen. Dagegen läßt die Schneemasse auf viel Wasser schließen, und werden also die niedrig gelegenen Wiesen wahrscheinlich lange überschwemmt stehen.

Anzeige.

Der Wollmarkt in Riga wird in diesem Jahre am 20., 21. und 24. Juli abgehalten. Die Wollinhaber werden ersucht, die Quantität, welche sie anzubringen gedenken, zeitig aufzugeben bei Tiemer & Co. große Sandstraße Nr. 32.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 14. Juni.

Der Handel Kronstadt's im Jahre 1866.

I. Schifffahrt.

Es kamen ein 2268 Segelschiffe
435 Dampfer,
überwinterten von 1865 7 Segelschiffe
Küstenfahrer in's Ausland 13 Schiffe

in summa: 2723 Schiffe.

Unter diesen waren ihrer Flagge nach:

Flagge	Anzahl	worunter	Dampfer
Russische	118	9	Dampfer
Englische	1161	275	"
Französische	68	18	"
Holländische	375	17	"
Belgische	6	4	"
Norddeutsche	507	101	"
Schwedische u. Norwegische	231	11	"
Dänische	216		
Oestreichische	4		
Italiänische	24		
Amerikanische	13		

in summa: 2723 worunter 435 Dampfer.

Von diesen Schiffen überwintern 11, sind Russische Schiffe als Küstenfahrer versiegelt 47, und für die Compagnie Lebed in St. Petersburg geblieben 5 — sind demnach ausgegangen 2660 Schiffe. Von diesen waren nach Großbritannien dirigirt 1567 Schiffe, nach Holland und Belgien 310, nach Norddeutschland 268, nach Scandinavien und Dänemark 243, nach Frankreich 75 und nach diversen anderen Häfen 197.

II. Ausfuhr.

Nach	Ganf.	Flachb.	Flachb- heerde.	Ganf- heerde.
Schweden	46421.	48.	—	—
Norwegen	51339.	1265.	3799.	1163
Dänemark	80926.	3673.	874.	—
Norddeutschland	93458.	417.	1798.	—
Holland u. Belgien	65704.	70.	—	—

Nach	Ganf.	Flachb.	Flachb- heerde.	Ganf- heerde.
Frankreich	71742.	32660.	3893.	—
Großbritannien	1231982.	894822.	303719.	12621
Nordamerika	85675.	—	4331.	4812
Total:	1727247.	932955.	318414.	18596

Nach	Ganfgarn.	Lauwert.	Altes Lauwert.	Werth.
Schweden u. Norm.	—	1959.	—	260.
Dänemark	—	16824.	—	1823.
Norddeutschland	1718.	80611.	11070.	400.
Holland u. Belgien	—	503.	9161.	—
Frankreich	84.	—	61655.	—
Großbritannien	319023.	49834.	65.	2565.
Nordamerika	—	39516.	43359.	3642.
Total:	320825.	189247.	125310.	8690.

Nach	Lampen.	Wolle.	Kameelhaare.	Borsten.
Schweden u. Norm.	—	—	—	5.
Dänemark	—	—	—	101.
Norddeutschland	6895.	39840.	3212.	6773.
Holland u. Belgien	—	713.	628.	802.
Frankreich	—	1028.	16.	4054.
Großbritannien	36423.	308055.	—	63113.
Nordamerika	53563.	—	—	2439.
Total:	96881.	349636.	3856.	77287.

Nach	Pferde- haare.	Pferde- schwefel.	Bettfedern u. Daunen.	Knochen und Knochenstoffe.
Schweden u. Norm.	—	—	288.	—
Dänemark	—	—	1670.	3310.
Norddeutschland	16778.	4431.	19864.	61546.
Holland u. Belgien	60.	10.	10250.	—
Frankreich	2153.	602.	917.	12145.
Großbritannien	—	8603.	8251.	432947.
Nordamerika	4197.	—	814.	—
Total:	23188.	13646.	42054.	509948.

Nach	Butter.	Olein.		Thran.		Falg
		℞	u	u	d.	
Schwed. u. Norm.	—	1769.	—	—	—	75424.
Dänemark . . .	—	239.	—	—	—	15336.
Norddeutschland .	14062.	26077.	75626.	94099.	—	—
Holland u. Belgien	—	—	3045.	34491.	—	—
Frankreich . . .	—	—	—	88592.	—	—
Großbritannien .	13094.	—	32794.	204410.	—	—
Total:	27156.	28085.	111465.	2352352.		

Nach	Hanföhl.	Sonnenbl. Del.		Leinöhl.	Deltsuchen.
		℞	u		
Schwed. u. Norm.	26422.	539.	—	—	—
Dänemark . . .	10525.	—	—	—	—
Norddeutschland .	41680.	63554.	75837.	—	—
Holland u. Belgien	661.	843.	—	—	—
Großbritannien .	—	2740.	782.	419056.	—
Total:	79.288.	67676.	76619.	419056.	

Nach	Suchten.	Kalbfelle.		Pelzwerk.	Hausenblase.
		℞	u		
Dänemark . . .	—	—	—	—	4.
Norddeutschland .	5533.	16491.	5171.	427.	—
Holland u. Belgien	49.	1474.	—	349.	—
Frankreich . . .	141.	9171.	—	692.	—
Großbritannien .	—	—	149.	1811.	—
Nordamerika . . .	932.	—	—	—	—
Total:	6655.	27136.	5320.	3283.	

Nach	Leinsaat.	Roggen.	Weizen.		Hafer.
			℞	d.	
Schweden u. Norm.	2018.	105820.	—	—	—
Dänemark . . .	14535.	12474.	—	3431.	—
Norddeutschland .	136.	173831.	16.	9548.	—
Holland u. Belgien	35419.	331638.	3728.	64739.	—
Frankreich . . .	—	—	10475.	53598.	—
Großbritannien .	494230.	8502.	506696.	1133291.	—
Diversen Häfen .	—	15686.	1118.	—	—
Total:	546338.	647951.	522033.	1264607.	

Nach	Weizenmehl. Säcke.	Roggenmehl. Kul.	Mannagrütze.		Hopfen.
			℞	d.	
Schwed. u. Norm.	40.	17021.	555.	—	—
Dänemark . . .	—	—	231.	—	—
Norddeutschland .	364.	—	528.	5239.	—
Holland u. Belgien	—	—	175.	1750.	—
Frankreich . . .	4.	—	—	—	—
Großbritannien .	125926.	—	—	12880.	—
Total:	126334.	17021.	1489.	19869.	

Nach	Segeltuch.	Rabentuch.		Matten.
		℞	d.	
Schweden und Norwegen	1138.	445.	—	28448.
Dänemark	—	20.	—	8547.
Norddeutschland . . .	6444.	4982.	—	42295.
Holland und Belgien . .	—	—	—	73883.
Frankreich	—	—	—	11240.

Nach	Segeltuch.	Rabentuch.		Matten.
		℞	d.	
Großbritannien	2071.	1755.	—	306810.
Nordamerika	1281.	2710.	—	23300.
Diversen Häfen	—	—	—	3055.
Total:	10934.	9912.	—	497578.

Als sonstige Ausfuhrartikel werden noch aufgeführt: 439639 Stück Duzend Bretter, und 979826 Stück Splitt-holz fast ausschließlich nach Großbritannien exportirt, ferner ca. 8000 Pud Kümmel, 3000 Pud Anis, 4500 Pud semen cynae, 1000 Pud Insectenpulver; sodann 549518 Pud Pottasche, davon über 220000 Pud nach Norddeutschland und über 206000 Pud nach Holland und Belgien; endlich 8618 Pud Kupfer, davon 4000 Pud nach Frankreich, der Rest nach Norddeutschland.

Die vorstehend mitgetheilten Daten über den Handel St. Petersburg's im J. 1866 sind den im Preuß. Handelsarchiv Nr. 11 d. J. veröffentlichten Consulatsberichten entnommen, Berichten deren Zuverlässigkeit zu controliren wir oft genug Gelegenheit hatten, durch Vergleich der häufig vorkommenden Nachrichten über den Handel unserer liv=ehst=furländischen Seestädte mit den uns zugegangenen Originalmittheilungen aus denselben Häfenstädten. Wir haben die Nachrichten des Preuß. Blattes hiebei stets correct gefunden, und glauben daher auch den obigen Zahlen Vertrauen schenken zu können. Werfen wir zum Schluß noch einen vergleichenden Blick auf die über den Handel Riga's für dasselbe Jahr in unserer Nr. 8, und in den Handels- und Schifffahrtsnachrichten Nr. 1 (Beil. zu Nr. 2 der Rig. Stadtbl. vom 12. Jan. 1867) veröffentlichten Angaben, so zeigt sich noch allerdings das Uebergewicht, welches St. Petersburg in Folge seiner Bedeutung als Residenz und als Ausfuhrhafen des weiten und reichen Wolgagebietes (abgesehen von andern dasselbe begünstigenden natürlichen und künstlichen Verhältnissen) ungeachtet seiner nördlichen Lage zu behaupten im Stande ist. Was zunächst die Anzahl der ein- und ausgegangenen Schiffe betrifft (eingegangen in St. Petersburg 2723, in Riga 2340; ausgegangen nach ausländischen Häfen aus St. Petersburg 2660, aus Riga 2246), so ist die Differenz nicht bedeutend, doch würde sich dieselbe wohl beim Vergleich der exportirten Schiffslasten (welche nur für Riga mit 205,070 Lasten uns bekannt ist) wahrscheinlich zu Gunsten St. Petersburg's erheblicher herausstellen, wie uns aus der Gegenüberstellung der Quantitäten der wesentlichsten Exportartikel hervorzugehen scheint. Es wurden ausgeführt:

	aus St. Petersburg	aus Riga
Weizen Ischetwert:	522.033	464.
Roggen "	647.951	35.232.
Hafer "	1.264.607	314.766.
Gerste "	—	166.515.

Ueberhaupt Getraide Ischt. 2.434.591 516.977.

Hiezu kamen noch für St. Petersburg die oben angegebenen Quantitäten Weizen und Roggenmehls.

Ferner wurden ausgeführt:

	aus St. Petersburg	aus Riga
Leinsaaf	1546.338	106.000
Eschew.		
wobei aus letzterem Hafen aber außerdem auch		281.000
Tonnen Säesaaft zur Verschiffung gelangten.		

Von Hanssaaf ist kein Export in St. Petersburg abgegeben, während aus Riga 75.000 Tonnen ausgingen; an Hansöl dagegen führte der erstgenannte Ort 79.288 Pud, Riga nur 10.000 Pud aus.

Die Ausfuhr an Spinnstoffen war:

	aus St. Petersburg	aus Riga
Hanf	1.727.247 Pud	1.436.751 Pud.
Flachs	932.955 "	2.396.000 "

Welche Bedeutung dem Contact mit dem reichen centralen Rußland für die Ausfuhrhäfen zuzuschreiben ist, tritt deutlich genug aus den angeführten Zahlen hervor, und damit also auch die Bedeutung, welche die Witepst-Dreler Bahn für die Zukunft Riga's unvermeidlich haben muß. Ebenso sehr wird es aber auch jedem, der sich die Mühe nehmen will, etwas näher in die mitgetheilten Daten einzugehen, klar sein, daß jeder der beiden besprochenen Hafenplätze sein bestimmtes Hinterland hat, und daß ein Aufblühen des einen durchaus keine Beeinträchtigung des andern voraussetzt. Diejenigen Quantitäten Getraide und Spinnstoffe, welche die Wahl zwischen beiden Exporthäfen haben könnten, sind verschwindend gering. Dagegen wird das Heranziehen des Welt Handels an die Ostküste der Ostsee — mag es von St. Petersburg, mag es von Riga ausgehen — gleichmäßig beiden Orten von Nutzen sein, und so hoffen wir, daß keinerlei Rivalität in dieser Beziehung wird Platz greifen können, ja daß noch der dritte Exporthafen Libau durch eine angemessene Communication mit seinem Hinterlande in Verbindung gesetzt, in parallelem Sinne mitzuwirken in nicht ferner Zukunft bestimmt sein wird.

Die Braunheubereitung.

In den beiden letzten Sitzungen des ehfländischen landw. Vereins am 8. Dec. und 8. März wurde die Braunheubereitung in Anregung gebracht und über diesen Gegenstand verhandelt. Obgleich bisher nur über einen misglückten Versuch, der mit der Einführung dieser Heuwerbungs methode zu Runda gemacht worden, Bericht erstattet werden konnte, so machte doch der Herr Präsident die Versammlung darauf aufmerksam, daß des ungeachtet dieses unseren klimatischen Verhältnissen so sehr entsprechende Verfahren nicht aus dem Auge verloren werden dürfe, und daß man darnach streben müsse, dasselbe bei uns einzubürgern.

Angeichts der binnen kurzer Frist bevorstehenden Heuerndte glauben wir an diesen Ausspruch erinnern zu sollen, und wollen dabei nicht unterlassen, noch einige Notizen über den in Rede stehenden Gegenstand hinzuzufügen.

Die Braunheubereitung wird in allen Gegenden vorgezogen, welche zur Zeit der Heuerndte eine unsichere,

regnerische Witterung in der Regel zu erdulden haben. Wir finden diese Methode daher in Anwendung in England ebensowohl als in den Schweizer Bergen, und in den Nordseeküstenländern, und zwar besonders in Ostfriesland. Vergleichen wir nun unser baltisches Klima mit demjenigen Englands in Bezug auf die Zahl der durchschnittlich beobachteten jährlichen Regentage — England hat unter allen Ländern Europas die höchste Zahl derselben, nämlich 159 — so finden wir zwar bei uns eine im Ganzen niedrigere Anzahl jährlicher Regentage (146); bei weiterem Eingehen auf den Gegenstand ersehen wir aber, daß die Anzahl der Regentage in den drei Sommermonaten Juni, Juli, August — bei uns, diejenige in derselben Periode in England übersteigt, ja daß sie die höchste in ganz Europa ist, nämlich 39, während sie in England nur 34 beträgt. Wir haben also die Chance, daß mindestens jeder dritte Sommertag bei uns einen Regen bringt, und es liegt darin wohl eine Aufforderung nach einer Methode zu suchen, welche die so sehr von dem Luftfeuchtigkeitsgrade abhängige Operation der Heuerndte, so weit als irgend möglich sicher zu stellen im Stande wäre. Eine solche Methode ist nun nach der Erfahrung der oben angeführten ausgedehnten Landstriche die Braunheubereitung. Sie liefert mit weniger Arbeit in kürzerer Zeit ein Product, das von den Thieren nach übereinstimmenden, unverwerflichen Zeugnissen dem Grünheu vorgezogen wird und das besonders beim Verfüttern an Mast- und Milchvieh allermindestens gleich günstige Resultate wie beim letztgenannten zu erzielen gestattet. Daß diese Methode noch nicht allgemein Eingang gefunden, wird dadurch erklärlich, daß ihre Einführung sich mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft findet, und ihre Handhabung einen höhern Grad von Einsicht und Aufmerksamkeit von Seiten des Wirthschaftsdirigenten in Anspruch nimmt. Auch in unseren Provinzen ist ihr schon einmal warm das Wort geredet worden, und hat sie auch damals nicht unbedeutenden Anklang gefunden. Friedrich Johann Klappmeyer, Prediger zu Bormen in Kurland, empfahl sie bereits im J. 1797 in seinem Werke über den Kleebau und zwar namentlich für die Erndte des zweiten Klee schnittes. Selbst über die Grenzen unserer Provinz hinaus verbreitete sich der Ruf dieser „Erfindung“ und sie fand Eingang in Pommern und Mecklenburg unter dem Namen der Klappmeyer'schen Heuwerbungsmethode. So wurde z. B. namentlich der um den Wiesenbau so hochverdiente Pogge ein Anhänger derselben. Dennoch schloß die anfangs so freudig begrüßte Neuerung bald wieder ein, sei es nun, daß die ungünstige Meinung Thäers über dieselbe — der übrigens nach Kenntnißnahme der damaligen englischen, sehr mangelhaften Methode sein Urtheil abgab — die Veranlassung dazu gab, oder sei es, daß der Mangel an landwirthschaftlichen Arbeitern zu jener Zeit noch nicht drückend genug war, um zur Ueberwindung der unstreitig vorhandenen, erwähnten Schwierigkeiten zu drängen. Klappmeyer beschreibt sein Verfahren in folgender Weise: Den an einem Tage gemähten Klee ließ ich den andern Tag bis um 4 Uhr Nachmittags

abwelfen. Um diese Zeit mußten meine Leute das gestern Gemähte, so wie Gerste, von der Schwade in Schoßvollen zusammenschlagen, aufnehmen und in große, zugespitzte Haufen oder Tuppessen von 3—4 Fuder zusammenbringen. Um dem Winde den Zugang zu verwehren, und die Entzündung also geschwinder hervorzubringen, mußten die Tuppessen von einem starken Kerl fest zusammengetreten werden. Die Witterung begünstigte den Versuch außerordentlich. Es war eine warme, windstille Nacht. Die Entzündung war schon nach vier Stunden so gut erfolgt, daß sie sich durch einen honigsüßen Geruch verrieth, den ich von meiner Hausthür empfinden konnte, obgleich die Häufchen 276 Schritte entfernt standen. Den Morgen darauf führte ich die Arbeiter zu den Häufchen, und ließ diese auseinander legen in solche dicke Heulagen, welche unsere Letten „Wahlen“ nennen. Der Klee hatte sich durchweg entzündet, rauchte beim Einreißen der Haufen und hatte das Ansehen brauner, stark schwitzender Tabakblätter bekommen. Den Leuten ahnte nichts Gutes von diesem Heu, und sie äußerten, der Klee habe hier eine Präparation für den Düngerhaufen erhalten. Es war an diesem Tage ein schöner Sonnenschein, und der Wind wehete etwas stark. Zu Mittag ließ ich jene Kleelagen oder Wahlen mit dem Hartenstiel umwenden, und nun war das Erstaunen der Leute groß, als sie den Klee, der zu oberst lag, als fertiges Heu erblickten. Um 4 Uhr des selbigen Tages war auch das umgekehrte ganz trocken geworden, so, daß es in die Scheune eingeführt werden konnte. Dieses Kleeheu, welches von dem Tage, da es gemäht wurde, bis zum Einführen innerhalb 3 Tagen fertig geworden war, blieb in der Scheune ein gutes Heu, das braun von Farbe war und einen angenehmen Geruch hatte. Die Kühe fraßen es sehr gerne, und wenn man ihnen von diesem Kleeheu und vom besten Wiesenheu vorlegte, so zogen sie jenes letzterem vor, und sie gaben, wenn sie mit jenem gefüttert wurden, viel und fette Milch, von der die Butter fast so gelb als eine Sommerbutter war. Seit diesem ersten Versuche nun, lasse ich mein Kleeheu nach der beschriebenen Art machen.

Wenn nun auch das bei der Braunheubereitung beobachtete Verfahren im Allgemeinen überall dasselbe ist, so zeigt es doch in allen oben genannten Ländern bedeutende Modificationen. Ueberall wird das Gras in welchem Zustande zusammengepackt, die Pflanzensäfte gerathen dann innerhalb der Zellen in Gährung, es wird dabei Wärme entwickelt, und dieselbe dient dann dazu, um das den Zellinhalt verdünnende Wasser, rasch zur Verdunstung zu bringen. In dieser Verwendung der Gährungswärme einerseits, in der leichteren Verdaulichkeit der vergohrenen Pflanzensäfte andererseits liegt eben der Vortheil der Methode, ein Vortheil, der den unstreitig während des Processes stattfindenden Substanzverlust, wie er sich in dem von allen Berichterstattern geschilderten aromatischen, honigsüßen Geruch verräth, mindestens compenstirt.

Die Differenzen in dem Verfahren treten besonders zu Tage in dem Grade des Abwelfens, welchen man das Gras vor dem Zusammenpacken erreichen läßt, sodann in

dem Stadium der Gährung, welches man der Masse bis zur Unterbrechung des Processes zu durchlaufen gestattet. Lengerke, in seiner Anleitung zum praktischen Wiesenbau, giebt eine ausführliche Beschreibung des in verschiedenen Gegenden bei der Braunheubereitung angewendeten Verfahrens, und wir erlauben uns nachstehend in Kürze das Wesentliche seines Referats zu extrahiren.

In England läßt man das abgemähte Gras 24 bis 36 Stunden in Schwaden liegen. Wenn es recht lufttrocken ist, schüttelt man es sorgfältig auf und wendet es, bringt es dann sogleich in kleine Haufen, vermischt diese nach ein oder zwei Tagen in größere, wobei das Heu zwar ausgeschüttelt, aber doch nicht mehrmals gewendet wird. Wenn es dann ziemlich trocken geworden, wird es gleich in Feimen gebracht und darin festgetreten. Hier geräth es dann in Hitze und in Schweiß und wird eine torfähliche Masse, dadurch aber dem Vieh keineswegs unschmackhaft oder nachtheilig. Vielmehr sind viele davon überzeugt, daß nur nach dieser Methode dem Heu seine nahrhaftesten Säfte erhalten werden können. — Dieses Heu wird nur in Feimen aufbewahrt. — Bei diesem Verfahren findet also gar kein Ausbreiten des abgemähten Grases statt; das Verdunsten geht demnach nur in sehr unbedeutendem Maße vor sich, die Concentration der Pflanzensäfte ist eine sehr geringe, und die verhältnißmäßig dünnflüssige Masse geht in eine stürmische Gährung über, bei welcher die Zellwände theilweise in Humus verwandelt und zerstört werden; daher das schwärzliche Aussehen und das Zusammenbacken zu einer compacten Masse, welche später bei der Verwendung zur Fütterung mit dem Messer zerschnitten werden muß.

Anders das Verfahren in der Schweiz. Nach dem Abmähen des Grases, wird solches mit Harten aus der Schwade geschlagen d. h. möglichst dünn ausgebreitet, und zwar wo möglich des Morgens früh. Ist man damit fertig, so fängt man abermals an, das zuerst Ausgebretete zu wenden und fährt damit ununterbrochen fort, so daß Alles wenigstens ein paar Mal an eben demselben Tage gewendet wird. Gegen Abend, wo Alles bei einigemmaßen günstiger Witterung schon ziemlich welk ist, wird das Heu in Haufen von etwa Mannshöhe, oder auch noch größer, gebracht. Man sucht die Arbeit so einzurichten, daß man damit spätestens eine Stunde nach Sonnenuntergang fertig sei, um den Thau möglichst zu vermeiden. Führt die Witterung fort den folgenden Tag günstig zu sein, so wird das junge Heu, des Morgens sobald der Thau abgetrocknet ist, aus vorerwähnten Haufen wieder ausgestreut; es wird noch einige Male gewendet, damit kein ganzes Handvoll noch grünen zusammengeklebten Grases dazwischen bleiben möge, und dann wird es — soweit trocken, daß es bei der Verarbeitung ein kleines Geräusch giebt — unbedenklich eingeheimst. Das Heu muß jetzt dunkelgrün aussehen, keine äußere Feuchtigkeit mehr zeigen, und namentlich keine Graszöpfe mehr enthalten, wie solche vorkommen, falls die Bertheilung mit der Harke nicht hinlänglich war. — Bei unsicherer Witterung wird das Heu in günstigen Augenblicken umgehäufelt, und sobald dann

das äußere Heu wiederum abgetrocknet ist, werden zwei Haufen zusammengesetzt.

Wird das Heu nun auf den Boden gebracht, so wird es mit aller Vorsicht armvollweise lose auseinander gestreut, so daß nirgend Häufchen oder feste Klumpen beisammen bleiben. So wird immer eine dünne Schicht über die andere gestreut, und durch das Gehen und Treten legt sich die Masse dabei fest an einander. Nach 4—8 Tagen erhitzt sich dieselbe dann so weit, daß man eine in den Haufen so tief als möglich gesteckte Hand kaum ein paar Minuten darin halten kann. Die obere Decke des Heuhaufens wird hierbei durch die entweichenden und sich an der Oberfläche niederschlagenden Wasserdämpfe so weich, als wäre sie gekocht, und bildet nach dem Schluß des Processes eine fingerdicke Rinde verdorbenen Heus. — Steigt die Hitze zu hoch, so wird von oben her ein Kanal nach der Mitte des Stapels zu gemacht, aus dem dann der Dampf stärker entweicht. — Bei diesem Verfahren wird also das Abwelken möglichst befördert; die Halme und Blätter sind bereits vor dem Zusammenpacken ziemlich dürr, sie legen sich nicht mehr so fest an einander, die Wärme kann in der lockern Masse nicht so hoch steigen, es findet kein Verkohlungsproceß statt, das Heu sieht gelbbraun aus.

Das Verfahren der Holländer und Ostfriesen steht zwischen dem in England und dem in der Schweiz beobachteten in der Mitte. Stelkner beschreibt es also: das gemähte Gras bleibt in den Schwaden unangerührt bis etwa $\frac{2}{3}$ der Schicht, von oben her, als getrocknet angenommen werden können. Dann werden die Schwaden gewendet, aber nicht auseinander gestreut und wenn dann die jetzt oberste Schicht gleichfalls trocken ist, so schreitet man zum „Schwelen“.

Bei dieser Operation werden die Schwaden mit Heugabeln in lange Rämme zusammengeworfen und mit Handrechen nachgeharft. Bei beständiger Witterung liegen sie in diesen Rämmen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Tag, bei mißlicher Witterung dagegen werden sie sofort in große kegelförmige Haufen umgeformt, in Massen von je 1500—2000 A. Bei regnerischem Wetter eilt man diese Haufen so bald als möglich einzufahren, und jedenfalls muß solches geschehen ehe das Heu vollständig dürr ist. Als Kennzeichen für den richtigen Grad der Trockenheit wird angegeben daß man einige Heuhalme zur Probe um den Finger wickeln möge. Sie sollen dann nicht zerbrechen, aber auch beim Perquetzen keinen wässrigen Abfluß mehr zeigen. Bei vollständigem Ausdörren sollen noch 20—25 % Gewichtsverlust durch Abgabe von Feuchtigkeit zu erzielen sein. — Beim Einführen wird das Heu dann in Bansen von 15—20000 A gepackt um nicht zu viel Seitenwände zu haben. Zwei Seiten des Bansen sind frei zu lassen, und ebenso darf das Einbansen nicht bis unter das Dach geschehen. — Nach einigen Tagen erwärmt sich die Masse, wobei sich ein süßlich aromatischer Duft entwickelt „es breint“ (bratet). Man läßt dann die Scheunenthore zum frischen Luftdurchzug offen. — das Hauptkriterium für den günstigen Fortgang des Processes giebt der Geruch. So lange

er aromatisch bleibt, steht Alles gut, sobald er aber brandartig wird, muß das Innere des Bansen vermöge eines steifen Drahtes, welcher an der Spitze mit einem weißen wollenen Faden umwickelt ist, untersucht werden. Zeigt sich dieser Faden, nachdem er einige Zeit im Innern des Bansen zugebracht, beim Herausziehen brandig, so muß sofort ein Loch in den Bansen gegraben werden, doch ist dann immer schon ein Theil des Heus verdorben. Uebrigens soll diese Gefahr beim Aufbewahren des Heus im Freien in Feimen, nicht sonderlich zu befürchten sein.

Aus dem Mitgetheilten wird ersichtlich sein, daß das Verfahren bei der Braunheubereitung keineswegs ein fest vorgeschriebenes ist, sondern daß es einen bedeutenden Spielraum gestattet, ja sogar nothwendiger Weise Modificationen erheischt, je nach der Natur und Beschaffenheit des Grases, und je nach der jedesmaligen Witterung. Dicke Schwaden, und wo dem Grase viele saftige, breitblättrige Pflanzen beigemischt sind, verlangen selbstverständlich ein stärkeres Abtrocknen. Dagegen muß die Biegsamkeit der Stengel und Blätter noch so vollständig sein, daß die Masse zusammensinkt, da bei Lockerheit derselben die Wärme nicht hoch genug steigen kann. Besonders gefährlich sind Moosklumpchen, die einen Heerd der Fäulniß abgeben, und wo diese eintrat, folgt nachher das Schimmeln. Ebenso wird das Gras welches in Masse gewachsen war anders zu behandeln sein, als das nach vorhergehender Dürre gemähte. Jedenfalls wird immer vor dem Zusammenpacken die vollständige Verdunstung des äußerlich anhaftenden Wassers unbedingt zu verlangen sein.

Daß auch die Braunheubereitung bei ungünstigem Wetter mitunter nur ein verdorbenes Product liefert, wird nicht in Abrede gestellt werden können. Ebenso sind Fälle vollkommen glaubwürdig festgestellt, wo sich bei zu frühem Zusammenpacken das Heu — mitunter erst nach längerer Frist (zu Roggow in Mecklenburg bei Bogge nach 5 Wochen und 4 Tagen) bis zum Verbrennen mit Flamme erhitzte. Die größte Aufmerksamkeit wird daher stets, und besonders beim Bergen des Heus in Scheunen unerläßlich sein. Ueberhaupt dürfte es zu empfehlen sein, durch Versuche mit so kleinen Grasquantitäten, als zur Erzeugung einer hinreichenden Wärme nur irgend ausreichen, zunächst sich den richtigen Tact bei Beurtheilung des für die verschiedenen Manipulationen geeigneten Augenblickes zu erwerben, und dann erst zu Versuchen in größerem Maßstabe überzugehen.

Ausländische Nachrichten.

Zur Dienstbotenfrage. Die Klagen darüber, daß die Beziehungen zu den Dienstboten in neuerer Zeit sich weit schwieriger als früher gestalten, sind bei uns allgemein; man pflegt diese Calamität aber für eine locale, auf unsere Provinzen beschränkte, oder wenigstens in ihnen besonders drückende zu halten. Dagegen müssen wir referiren, daß fast alle landwirthschaftlichen Vereine Deutschlands die Dienstbotenfrage unausgesetzt auf der Tagesordnung haben, daß dieselben Klagen auf den Versammlun-

gen der französischen und englischen Landwirthe laut werden. Zum Belege dafür geben wir hier die Auslassung eines Hrn. Schmidt in der Monatschrift des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg wieder, aus welcher die Situation kenntlich wird, in welcher sich die großen Landwirthe in der Umgegend Berlins ihren Dienstboten gegenüber befinden. Hr. Schmidt schreibt: Vor dem Jahr 1848 bestand zwischen den Gutsherren, deren Vertretern und den Tagelöhnern und Gesinden ein mehr patriarchalisches Verhältniß. Der Gutsherr, Nachkomme eines alten, die Grundstücke seit längst verjährter Zeit innehabenden Geschlechts, hatte, als eine unfehlbare Größe, bei etwaigen Differenzen unterstützt durch den alten, ergrauten Patrimonial-Richter, immer Recht gegen die vom Ururgroßvater her daselbst dienenden verschiedenen landwirthschaftlichen Chargen und wurde geachtet und geliebt, auch der Herr Pastor half dazu beitragen, und was der und der Herr Schullehrer sagten, wurde als wahr angenommen. Aber von dem Moment an, wo sich Tagelöhner und Dienstboten mit dem Gutsherrn, Berwalter, Pastor, Schullehrer und Richter als Urwähler versammelten, und sich in den Gemüthern der Erstern die Idee entwickelte, den Staat regieren zu können, auch wohl um deren Gunst bei der Wahl als Wahlmann gebuhlt wurde und sogar vornehme Persönlichkeiten diese Dienenden die Träger der Gesellschaft nannten, demokratische auf dem Lande in Massen circulirende Schriften den armen Leuten eine unverdauliche Kost boten, hat sich in deren Gesinnung eine ganz andere Meinung geboren und bald wird es heißen wie in Amerika: „ich helfe in der Landwirthschaft“. — Bei den nicht ausbleibenden Reibungen alter Berwalter mit den klug gewordenen Urwählern wurden beide vor das Kreisgericht oder vor den, das Landrathsamt versehenen jungen Assessor citirt, und oft wurde leider, aus Unkenntniß mit dem wirthschaftlichen Gewerbe, dem Gutsherrn und dessen Stellvertreter nicht der gewünschte Bescheid zu Theil, sondern im gefüllten Krüge erzählte dann der Urwähler zur Belustigung der Versammelten, wie sein Gutsherr ihm gegenüber vor Gericht oder im Landrathsamte abgefallen sei. Hierzu kam noch die Wandelbarkeit des Besitzes, daß manche Tagelöhner in kurzer Zeit mehrere Besitzer resp. Brodherrn hatten, deren Gesinnungen auch verschieden ausgelegt werden konnten; und was namentlich bei volkreichen industriösen Städten sich noch alle Tage erneuert, die Fabriken sind in solchem Aufschwunge, daß dieselben mehr Lohn geben, als die Landwirthschaft gewähren kann. — Ich habe bei meinen Reisen durch alle Provinzen Gutsherren, Pächter und Berwalter gefunden, welche die Umwandlung der neuesten Lebensanschauung der Tagelöhner und Gesinde vollkommen erkannten und sich so eingerichtet haben, daß sie ohne Aerger mit ihrem Dienstpersonal ihre Wirthschaft in schönster Ordnung erhalten und jährlich verbessern; daher ganz das Gegentheil von dem bornirten Berwalter thun, der gegen Tagelöhner und Gesinde immer eine Körperstellung einnahm, daß die Erstern auf seiner Nordseite standen und er den Kopf halb rechts gewendet,

seine Befehle ertheilte, auch dabei, um einen alten gedienten Soldaten nicht Sie zu nennen, sich des Wortes „man“ bediente, oder der N. N. wird heut dies machen ic.

Ich möchte die Herren nennen, über deren Ordnung unter ihren Leuten ich mich immer gefreut habe; aber da es denselben vielleicht nicht lieb sein würde, so erwähne ich nur eines lieben Seligen, des Oekonomie-Rathes Sonnenberg zu Walsleben, eines alten Husaren aus den Freiheitskriegen, der eine ganz vortreffliche Zucht und Ordnung unter seinen Leuten hatte und sich in die Zeit schickte. Tagelöhner und Knechte wurden von ihm außer bei den Arbeiten auch in ihren Wohnungen, Stuben und Kammern revidirt. Die Wohnungen waren geräumig, gut gereinigt und wurden jährlich ausgeweiset. Den Bewohnern fehlte es nicht an Feuerung, an ordentlichen Betten und ordentlichen Kleidern. Er ließ z. B. eines Sonntags zwei Mann antreten, den Rock ablegen, um zu sehen, ob sie reine Hemden anhatten, weil ihm ihr Aeußeres, wie er meinte, verdächtig vorkam. Das Tagelohn wurde prompt gezahlt, bei Unglücksfällen in der Familie der Tagelöhner auch ein Vorschuß gewährt. Sonnenberg sprach mit den Leuten ernst und sehr bestimmt. Wenn dieselben ihn um etwas baten, so gewährte er die Bitte mit den kurzen Worten: sehr gern. Die Tagelöhner hatten jeder ein Stück Land zum Anbau von Gemüse, auch diese Gärten besuchte Sonnenberg und freute sich, wenn auch Blumen gezogen wurden, er meinte, dies veredele das Gemüth der Leute. Die Kinder der Tagelöhner mußten nach der Schule und die Tagelöhner in die Kirche gehen. Er frug den Schullehrer und Pastor, ob beides geschehe und ließ sich die Absenten-Liste vorlegen. Dafür war die Geistlichkeit ihm dankbar und ermahnte die Leute, solchem guten Brodherrn Alles zu Liebe zu thun. Wenn die Kinder eingeseget waren, sagten die Eltern zu Sonnenberg, ob er von deren Diensten Gebrauch machen könnte. Sonnenberg berieht zuerst mit den Eltern, ob sich die Kinder zu einem Handwerk qualificirten, vermittelte dies, oder nahm sie als Dienende zu sich. Die alten Leute wurden nicht verstoßen, oder wie wohl an manchen Orten vorkommt, daß der Berwalter sagt: dem N. muß gekündigt werden, sonst fällt er dem Dominio zur Last. Bei Sonnenberg fand das älteste schon schwache Individuum, Vater oder Mutter der auf dem Hof dienenden Kinder und Enkel, irgend eine Beschäftigung. Ich bin viele Jahre hinter einander in Walsleben gewesen und habe immer die alten Gesichter wiedergesehen, und Tagelöhner und Gesinde hingen mit großer Liebe an ihrem Brodherrn.

In ähnlicher Art habe ich es in den Provinzen an einzelnen Orten gefunden und dabei die Wahrheit bestätigt gesehen, daß die Leute um welche sich der Gutsherr oder dessen Stellvertreter ordentlich bekümmert, am besten sind.

Cultur des Pyrethrum. So wie die ländlichen Haushaltungen ihren Bedarf an Kummel meist selbst erbauen, so könnten sie es auch mit ihrem Bedarfe an Insectenpulver thun. Die dem Oriente entstammende Pflanze, aus deren Blüthen es durch Trocknen und Zer-

reiben gewonnen wird, *Pyrethrum carneum et roseum*, gedeiht bei uns vortreflich, ist perennirend, hält unsere Winter so gut aus wie Kümmel und ist durch ihr feines Blattwerk so wie namentlich durch die auf schwanken Stengeln in großer Anzahl wiegenden, asterartigen, dunkelrothen bis leicht rosa gefärbten Blüthen ein Schmuck des Hausgartens. Der feine Samen ist u. a. im Verzeichniß von Mez & Comp. zu $\frac{1}{8}$ Thlr. das Loth aufgeführt; die im Samenkasten angezogenen Pflänzchen versetzt man ins gepatete, milde Land in 1 Fuß Entfernung auf $1\frac{1}{2}$ -füßigen Reihen, jätet und behackt wiederholt wie beim Kümmel und pflückt die Blüthen zur Zeit ihrer vollsten Entwicke lung; da diese wie bei der Aster sich stets erneuern, so ist die Anlage nach einigen Tagen wiederholt durchzugehen. — Die Blüthen werden an luftigen Orten flach geschüttet und getrocknet. Zum Pulvern schießt man sie am besten in eine Apotheke. Das so gewonnene Insectenpulver hat volle Wirkung, denn es ist wirklich echt, besonders wenn der Apotheker veranlaßt wird, die zungenförmigen Randblüthchen zu entfernen und nur die röhrenförmigen Blüthen zu verwenden, so wie bei der ähnlich gestalteten Kamille geschieht.

Milchverdichtung. In New-York hat Blachtford eine Fabrik zur Verdichtung der Milch angelegt, wobei folgendes Verfahren beobachtet wird: Zu 112 ℔ Milch werden 28 ℔ weißer Zucker und etwa 1 Theelöffel voll doppeltkohlen saures Natron beigemischt. Man gießt die gesüßte Milch in emaillirte Pfannen und dünstet sie in einem durch Dampf erhitzten Marienbad vom Wasser ab. In ungefähr 3 Stunden gehen Milch und Zucker in einen breiartigen Zustand über. Durch beständiges Rühren und Wärmen wird die Milch in ein Pulver von Rahmfarbe verwandelt. Darauf setzt man sie zur Abkühlung der Luft aus, wiegt sie in Pfunde ab und bringt sie vermittelst einer Presse von 20 — 40 Ctr. Druck in Tafelformen, die so groß wie ein kleiner Ziegel sind, in welcher Gestalt und mit Staniol überzogen, dieselben in den Handel kommen.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Pferdeausstellung, Wetttschleppen und Wettrennen. Nach vorhergegangener Anzeige fand die Ausstellung von Pferden am 6. Juni auf dem Hofe der hiesigen Veterinäranstalt, das Wetttschleppen und Rennen am folgenden Tage auf der Pleßkau'schen Landstraße unweit der Station, statt. Die Zahl der am ersten Tage zur Schau exponirten Pferde war bedeutend geringer, als im vorigen Jahr, indem damals 21, jetzt nur 8 Pferde präsentirt wurden.

Unter gültiger Betheiligung der Herren Professoren der Veterinäranstalt, wurden die zur Schau ausgestellten Pferde von der Prüfungscommission einer eingehenden Beurtheilung unterworfen, wobei sich ergab:

1) daß von den zur Schau gestellten 8 Pferden nur ein kleiner, hellbrauner Hengst des Joseph Sepp aus Balla

die charakteristischen Kennzeichen des rein ehstnischen Typus an sich trug.

2) daß die übrigen Pferde vorherrschend die Formen der russischen Race zeigten. Besonderer Erwähnung verdient hier der dunkelbraune Hengst des Märt Pirri aus Balla, seines kräftigen Baues wegen. Dieses Pferd wurde von der Prüfungscommission einstimmig als das auch zur Zucht beachtenswerthe anerkannt.

3) daß das kleinste Pferd 1 Arschin $15\frac{1}{8}$ Werßch. hoch und nur 750 ℔ schwer, das größte dagegen 2 Arsch. 4 W. hoch und 1300 ℔ schwer war.

Bei der Ausstellung wurden folgende Preise vertheilt:

Der I Preis (25 Rbl.) dem vorerwähnten 5 jährigen, 2 Arsch. $\frac{1}{2}$ W. hohen und 1010 ℔ schweren, dunkelbraunen Hengst des Märt Pirri aus Balla.

Der II Preis (Medaille) dem 5jährigen, 2 Arsch. $1\frac{1}{2}$ W. hohen und 990 ℔ schweren, braunen Hengst des C. Kramer aus Werro.

Der III Preis (10 Rbl.) dem 5jährigen, 1 Arsch. $15\frac{1}{8}$ W. hohen und 750 ℔ schweren, braunen Hengst des Joseph Sepp aus Balla.

Beim Wetttschleppen concurrirten, mit Ausnahme des Kramer'schen Hengstes, sämmtliche zur Ausstellung präsentirten Pferde, und überdies noch der schon im vergangenen Jahr prämirte, 6jährige, 2 Arsch. $2\frac{2}{8}$ W. hohe und 1130 ℔ schwere Gelbfuchshengst des Peter Reimann aus Wolmar-Pastorat.

Den I Preis (60 Rbl.) erhielt der 5jährige 2 Arsch. 4 W. hohe und 1300 ℔ schwere Grauschimmelhengst des Carl Meye aus Wolmarshof. Das Pferd zeigte, obgleich in Lettland geboren, den rein russischen Typus. Die Formen ließen zwar Vieles zu wünschen übrig, und namentlich war der Rücken zu tief gesenkt, und waren die hintern Extremitäten fehlerhaft gestellt; nichts destoweniger bewährte sich dieses Pferd als ausgezeichnetes Lastpferd, indem es mit unverkennbar nur geringer Anstrengung, erst nach Zurücklegung von 314 Faden $3\frac{1}{2}'$ in 6 Minuten 10 Sec., mit einer Belastung von 233 Pud 7 ℔ stehen blieb. Zu bemerken ist hiebei noch, daß die Landstraße durch den Regen der vorhergehenden Tage erweicht, und daß sie durchaus nicht ebener Beschaffenheit war, so wie daß am 7. Juni eine heiße Witterung herrschte.

Den II. Preis (40 Rbl.) erhielt der 5-jährige, 2 Arsch. 1 W. hohe und 900 ℔ schwere Dunkelschweißuchshengst des Joseph Hamattwi aus Balla, ein Thier welches in 4 Min. 25 Sec. 220 Faden 2' zurücklegte, und ebenfalls mit 233 Pud 7 ℔ stehen blieb.

Der III. Preis (20 Rbl.) wurde dem 5-jährigen 2 Arsch. $\frac{1}{2}$ W. hohen und 850 ℔ schweren hellbraunen Hengst des Wilhelm Ferramek aus Balla zuerkannt. Dieses Pferd bewegte die successive bis auf 233 Pud 7 ℔ gesteigerte Last in 4 Min. durch eine Entfernung von 214 Faden 1'.

Da alle 3 Pferde die gleiche Last zogen, so wurde die Zuerkennung der Preise nach der Differenz derjenigen Entfernungen bestimmt, welche die verschiedenen Thiere bis zum Stehenbleiben durchmaßen.

Das inne gehaltene Verfahren bei der Leitung des Wetttschleppens und Rennens war genau dem im vorigen Jahr beobachteten (in der Balt. Wochens. 1866 Sp. 375 beschriebenen) gleich. Auch dieses Mal verlief die Feier unter zahlreicher Theilnehmung in allerbesten Ordnung, ohne daß irgend eine polizeiliche Assistenten erbeten oder vonnöthen gewesen wäre.

Von den übrigen Pferden die sich am Wetttschleppen theilnahmen, könnte noch bemerkt werden, daß das kleinste, namentlich zugleich aber auch leichteste Pferd seinem Gewicht entsprechend, auch am Wenigsten leistete. Die Energie, auf welche einige Hippologen ein zu großes Gewicht legen, giebt und gab auch hier keinen Maßstab für die ausdauernde Leistungsfähigkeit eines Lastpferdes; ein viel wichtigerer Factor, vom Standpunct des Züchters, ist die Körper schwere. Der nur 750 A schwere braune ehstnische Hengst des Joseph Sepp überraschte allerdings durch seine Leistung im Schleppen, indem er in 3 Min. 55 Sec. 174 Faden zurücklegte und mit 229 Pud 7 A stehen blieb, doch diese, verhältnismäßig bedeutende Leistung, ebenso wie jene des schmal gebauten 5-jährigen und 900 A schweren prämirten Schweifhuchhengstes aus Walla (der in 4 Min. 25 Sec. 220 Faden zurücklegte, und mit einer Belastung von 233 Pud 7 A stehen blieb) geschah nur auf Kosten einer bedeutenden Consumtion an Kraft, während die schwereren Pferde (von welchen allerdings 2, in Folge schlechter Leitung durch leichtere Thiere an Leistung übertroffen wurden) ihre Arbeit sichtbar ohne große Anstrengung vollbrachten.

Am Wettrennen theilnahmen sich 6 Pferde den I. Preis (25 Rbl.) erhielt der leicht gebaute 7-jährige 1 Arsch. 15 1/8 W. hohe und ca. 900 A schwere kirschbraune Hengst des Joh. Girgensohn aus Torgel. Dieses schon im vergangenen Jahr prämirte Pferd, legte die Strecke von 4 Werst in 7 Minuten zurück.

Der II. Preis (15 Rbl.) wurde dem 6-jährigen für ein Arbeitspferd gut gebauten, 900 A schweren Dunkelhuchhengst des Märt Jafson aus Lammist zu Theil. Derselbe durchrannte den gleichen Weg in 7 Min. 18 Sec.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. Mai 1867.

Activa.	
Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,473,170 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	210,970 " " 66 "
Diverse Debitores	245,766 " " — "
Inventarium	4,200 " " — "
Werthpapiere	1,070,942 " " 55 "
Unkosten für Gagen, Miete, Porto etc.	7,482 " " 7 "
Cassa-Bestand	910,196 " " 35 "
	5,922,727 Rbl. S. 63 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "
Einlagen	2,978,867 " " 94 "
Diverse Creditores	1,849,577 " " 94 "
Rigasches Bank-Comptoir	100,000 " " — "
Zinsen und Gebühren	145,840 " " 94 "
Zinsen auf Einlagen	5,174 " " 41 "
Zinsen auf Werthpapiere	58 " " 57 "
Circu-Conten	618,526 " " 88 "
	5,922,727 Rbl. S. 63 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
 für den Bankschein Lit. A. 3 3/10 pCt. pro anno,
 d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.
 für den Bankschein Lit. B. 4 3/100 pCt. pro anno,
 d. i. 1 2/10 Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. C. 4 68/100 pCt. pro anno,
 d. i. 6 5/10 Kop. täglich für den Schein von 500 R.
 für den Bankschein Lit. D. 5 4/100 pCt. pro anno,
 d. i. 1 4/10 Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
 für Darlehen gegen Hypotheken 10 pCt. pr. anno,
 " " Waaren 9 " "
 " " Werthpapiere 10 " "
 " auf gegenseitigen Ruf 10 " "
 für Wechsel 8-9 " "

Die Börsenbank discountirt sämtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfall, übernimmt die Einlassung sämtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
 für die in Riga zahlbaren 1/4 pCt. und
 " auswärts " 1/2 " Provision —
 und giebt Anweisungen auf Reval, Moskau, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab —
 letztere zu nachfolgenden Sätzen:
 von Rbl. 200 bis Rbl. 5,000 à 1/8 pCt.
 " 5,001 " 15,000 à 1 pr. m.
 " 15,000 " 30,000 à 15 R. f. jeden Betrag
 über 30,000 Rbl. 1/2 pr. m.

Das Directorium.

Während der Ferienzeit wird die Baltische Wochenschrift alle 14 Tage erscheinen. Die hiebei ausfallenden Nummern sind theilweise bereits durch die gelieferten Doppelnummern 4 & 5 und 18 & 19 gedeckt, theils sollen sie durch noch folgende Zwillingnummern ausgeglichen werden.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 28. Juni.

Der Königlich-Preussische Marstall.

Schreiben des Gutsbesizers Wassily Kopyew aus Berlin vom 11. April u. St. 1867.

Da ich mir bei meiner Reise über die Gränze das Ziel gesteckt hatte, mich über die ausländische Pferdezuucht in allen ihren Gestalten und Verzweigungen zu belehren, um nach Kräften dazu beizutragen, vermittelst des Journals für die Pferdezuucht, die Kenntniß derselben bei unsern Landsleuten zu verbreiten, so verweilte ich auch 2 Tage in Berlin, um den Königl. Marstall in Augenschein zu nehmen. Er interessirte mich sehr, weil er mit den Erzeugnissen des berühmten Trakehner Gestütes angefüllt ist, welches ich auf dem Rückwege genau zu besichtigen beabsichtige, indem die von mir gesehenen Exemplare desselben meine Aufmerksamkeit erregten und ich gern an Ort und Stelle die Elemente kennen lernen wollte, aus denen solche stattliche, hübsche und große Pferde hervorgehen.

Die besondere Abtheilung für den König im Marstall enthält bis zu 60 Pferde und steht unter der Direction des Königl. Stallmeisters Rudolph Rieck; der ganze Hofmarstall zählt gegen 300 Pferde, die für die Damen und sonstigen Mitglieder des Hofes im Dienst verwendet werden. Der größte Theil der Pferde oder besser gesagt, fast die Gesamtzahl, entstammt dem Trakehner Gestüte.

Der Stallmeister Hr. Rieck empfing mich mit der zuvorkommendsten Liebenswürdigkeit und als ein Mann der seinem Fache leidenschaftlich ergeben ist und meinen aufrichtigen Wunsch, genau mit dem ihm anvertrauten Theile bekannt zu werden, bemerkend, zeigte er mir nicht nur alle Einzelheiten des Stalles selbst, sondern auch alle Appertinenzien desselben. Der Stall ist vortrefflich gebaut, ohne allen Luxus, sehr hoch und geräumig; die Reitpferde sind in festen Kastenständen (Boxen, Dennits) untergebracht, deren äußere, dem Corridor zugewandte

Seite aus einem figurirten Eisengitter, bis zur Diele reichend, besteht; die Zwischenscheidewände sind dicht aus Holz gearbeitet. Die Fahrpferde stehen in geräumigen Ständen und zu jedem von diesen führt eine Wasserleitung, mittelst welcher, durch Oeffnung eines Krahnes, der Fußboden abgespült wird, damit alle Unreinlichkeiten durch den reißenden Wasserstrahl in die Rinne der Unterdielen abgeführt werden. Die Wände sind mit weißen, glazirten Kacheln belegt.

Die Pferde sind vorzüglich gepuzt, wohl genährt und bis zu dem Grade fromm, daß als ich sie genau betrachtet wollte und daher hat sie herausführen zu lassen, Hr. Rieck die Thür des Dennits öffnete, worauf denn die Pferde, ohne Halfter, in den Corridor kamen, sich uns gegenüber aufstellten und seiner Stimme gehorchend, wieder in ihre Abtheilung zurückkehrten.

Er. Majestät der König hat unter 4 Reitpferden die Wahl und 2 werden von Herrn Rieck zugeritten, um, wenn sie vollkommen fertig sind, unter den eignen Sattel Sr. Majestät des Königs zu kommen.

Den ersten Platz unter diesen Reitpferden nimmt die 18-jährige Rappstute Sadowa ein. Bis 1866 hieß sie Beranda, aber als sie gemürdigt wurde, den Herrscherhelmen am Tage der unbergeflüchten Schlacht, die den großen König und sein Volk verherrlichte, zu tragen, ward sie „Sadowa“ umbenannt. Ich liebte mit dem Gefühl der Anerkennung die Theilnehmerin dieses Sieges- und größten Ruhmestages der stets mit uns sympathisirenden und von Alters her befreundeten nachbarlichen Nation.

Der Dennit von Sadowa war überall mit Lorbeerkränzen geschmückt und die Tafel, worauf ihr Namen geschrieben, gleichfalls von einem Lorbeerkrantz umgeben, was von den Stallknechten veranstaltet war, als die Theilnehmerin an dem herrlichen Siege vom Schlachtfelde an ihren Aufenthaltsort zurückkehrte.

Sadowa, im Trakehner Gestüt geboren, ist von capitalen Formen, vollkommen frisch, munter und jung aussehend; der Rücken hat nicht im Geringsten in der

Länge der Dienstzeit nachgegeben, die Beine sind außerordentlich trocken und die Knochen rein. Der Kopf ist trocken und erinnert an die Köpfe der ehemaligen Mecklenburger Pferde, wie ich sie vor 30 Jahren sah. Die Höhe ist außerordentlich groß; sie mißt, wie mir Hr. Rieck sagte, 5 Fuß 7 Zoll, nicht weniger als 2 Arschin 6 Werschoch, und alle übrigen Reitpferde haben fast die nämliche Größe. Im Jahre 1840 kannte ich in Moskau im kaiserlichen Stall des Alexandrinischen Schlosses ein Reitpferd des seligen Kaisers Nicolaus I., 22 Jahre alt, namens Moskwa, aus dem Janow'schen Gestüt. Saboma ist diesem in den Formen vollkommen ähnlich und erinnerte mich so lebhaft daran, als wäre sie ein und dasselbe Pferd.

Fenella, eine braune 15jährige Stute, ebenfalls groß von Wuchs und von capitalen Formen, wurde von dem Könige an dem Tage der Jagd geritten, die 1864 für unsern Kaiser abgehalten wurde, welcher damals derselben auf einer sechsjährigen Rappstute beizwohnte; dasselbe Pferd war unter Sr. Majestät dem Kaiser auf der Parade und auf ihm führte Er das preussische Uhlanenregiment, das Seinen Namen trägt, vor. Diese Stute ist jetzt zum Andenken jener Dienste pensionirt und wird besonders sorglich gehalten.

Das dritte Reitpferd des Königs ist der 9 jährige Violet, ebenfalls Trakehner, von hohem Wuchs und capitaler Form, wie alle übrigen.

Das vierte, Fuchs, Moneta, 6jährig, ist nicht so groß wie die andern, mißt aber doch über 4 Werschoch. Auf ihm reitet der König in Uhlanenuniform bei Paraden.

Cäcille und Aconit, 5jährige, beide in Graditz geboren, werden noch für den königlichen Sattel zugeritten.

Der Fahrstall des Königs besteht aus 13 und derjenige der Königin aus 14 Pferden, größtentheils braune Stuten von 5 Werschoch Höhe. Unter ihnen ist ein brauner Wallach, Braun, ausgezeichnet durch den ungemeinen Umfang seiner Oberschenkel. Alle Pferde haben trockne und nicht hohe Beine; die Haltung der Hufe und der Beschlag sind meisterhaft, die Rücken sind bei allen gut bei großer Brusttiefe. Sie ziehen stets die Kutschen paarweise, mit Ausnahme von feierlichen Processionen, wo sie zu 6 im Zuge angeeschirrt werden, und die Kutschen sind ungemein groß, besonders die vierstzigen.

Die verwitwete Königin hat ihren eignen Stall und fährt mit weißen Pferden. Ich war in dem Augenblicke im Marstall, als der König von der Morgenspazierfahrt zurückkehrte und der Herr Stallmeister befahl darauf mit Seiner Kalesche, mit 2 großen Trakehnern bespannt, in dem genugsam engen Hofe einige Volten zu machen, um mit der vorzüglichen Dressur und der Gewandtheit seiner Pferde zu imponiren.

Zulezt zeigte mir Herr Rieck mit Enthusiasmus ein Paar hellbraune (Караковыхъ) Hengste, die dem Könige von unserm Kaiser aus dem Hofstalle Sr. Majestät geschenkt waren und sagte: daß sie die Pierden ihres Stalles wären und nichts Besseres, ja nur Annäherndes bei ihnen gefunden würde; daß ihre Bewegungen im Anspann so glänzend und schnell seien, als führe man mit „Donner

und Blitz!“ — Ich erkannte darin unsre Orlow'schen Träber. Der erste von ihnen, Bisapur, 13 Jahr, des bekannten Bisapur des III. (folglich der Bruder des Chranow'ski'schen Warwar) geboren in dem Gestüt des Fürsten A. F. Orlow in Padui; der andere, Pochwalnoy, 12jährig, aus dem Gestüte des Fürsten W. D. Goligin, Sohn von Nepobedimow-Molodza und Potjäschnoy.

Sie bilden ein gutes Paar, Köpfe und Hälse vorzüglich, die Vorderbeine sehr gut und geschont; aber die Rücken tief und die Rippen kurz, und bei Pochwalnoy hatte sich an den Hinterbeinen auf beiden Fesselgelenken eine große Verhärtung gebildet, wahrscheinlich vom Streifen. Ich empfahl Hr. Rieck ein Mittel, welches bei uns in solchen Fällen angewandt wird, ihm jedoch unbekannt war, nämlich: die Hinterhufe ohne äußeren Stollen zu beschlagen, und er wollte es versuchen.

Abgesehen von diesen Mängeln, werden die beiden Pferde wegen ihrer hübschen, graziosen Bewegung und ihrer dort nicht gesehenen Schnelligkeit, sehr geschätzt; denn die großen Trakehner sind im Vergleich mit ihnen Fußgänger, während unsre Träber fliegen! —

Herr Rieck zeigte mir auch die königlichen Equipagen, die alle sehr massiv gebaut und deren Räder über der Eisenschiene mit einer 1½ Daumen dicken Lage von Guttapercha überzogen sind, woher die Equipagen auf dem Pflaster fast nicht rasseln und die darin Sitzenden sich bequem mit einander unterhalten können.

Das Zeughaus, worin die Geschirre aufbewahrt werden, zeichnet sich durch eine ungewöhnliche Ordnung und Sauberkeit aus; Herr Rieck zeigte mir den russischen, paarigen Kummetspann und den Einzelspann mit Krummholz und Rückensattel, welche beim Fahren der russischen Träber gebraucht werden, ebenfalls von Sr. Majestät dem Kaiser geschenkt. Er bedauerte es sehr, daß im vorigen Jahre der Einspannerhengst Poltan, vom Chranow'schen Gestüt, Geschenk unsres Herrschers, gestorben war.

Beim Vorzeigen der Geschirre verglich Hr. Rieck das Leder in unsern Riemen und Strängen mit ihrem Riemenzeuge und sagte: daß das unsrige unvergleichlich besser als das Deutsche und so weich wie Sammet sei.

Dorpat'er Naturforscher-Verein.

Sitzung vom 22. April 1866.

Präsident, Prof. v. Samson, machte die Anwesenden auf den Zweck dieser Sitzung aufmerksam, wissenschaftliche Reisen in den Provinzen nach Maßgabe der Mittel des Vereins zu unterstützen. Zu diesem Zwecke konnten 100 Rubel verausgabt werden. Ungemeldet hatten sich dazu zwei junge Männer, welche der Gesellschaft schon durch frühere Reisen bekannt geworden waren, die Hrn. stud. Kupffer und stud. Derck's, von denen ein jeder mit 50 Rbl. seine Zwecke zu erreichen gedachte. Herr Kupffer wünschte die von ihm schon besuchten Orte in Esthland theilweise wieder zu durchforschen, wie z. B.

Ontika, ferner sich nach Hapsal zu wenden und, wenn es möglich wäre, auch Desel und Dagden zu untersuchen. Dabei stellte er sich als wesentlichstes Ziel den Uebergang der unterflurischen Schichten zu den oberflurischen kennen zu lernen und die Entwicklung der Dolomite zu studiren. — Hr. Dercks wünschte von der Gesellschaft ein auf seine Reise bezügliches offenes Sendschreiben an Behörden und Private zu erhalten, welches ihm bereitwillig zugesagt wurde; er hoffte durch dasselbe wesentlich unterstützt zu werden. Die Untersuchungen über den Volksstamm der Lieben hofft Hr. Dercks in diesem Jahre zum Abschluß zu bringen, indem er weitere zahlreiche Messungen an Lebenden wie an Skeletten, zum Theil mit neuen Instrumenten, anzustellen beabsichtigt.

Der Secretair machte die Mittheilung, daß ihm ein bei Bernau geschossenes Exemplar von *Rallus aquaticus* durch Hrn. Baron von der Necke zugesandt worden sei; leider langte dasselbe in solchem Zustande an, daß es zum Ausstopfen nicht mehr tauglich war.

Der Herr Präsident wies darauf hin, daß es zweckmäßig sein dürfte, die Sitzungsprotocolle der Gesellschaft, wie in früheren Jahren, in der Balt. Wochenschrift zu veröffentlichen, was von Seiten der Gesellschaft vollkommene Zustimmung fand.

Eingegangene und vorgelegte Druckschriften:

Correspondenz-Blatt des Naturforscher Vereins zu Riga. 16. Jahrgang Nr. 5 und 6.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. 20. Jahrg. Neubrandenburg 1866.

Petermann, Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt. 1866, 11 u. 12. — 1867. 1.

Helmersen, G. von, Die Steinkohlenformation des Urals und deren praktische Bedeutung. 1866. Geschenk d. Verf.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1866 Nr. 3.

Uebersicht der Aemter-Vertheilung und der wissenschaftlichen Thätigkeit des Naturwissenschaftl. Vereins zu Hamburg im Jahre 1865.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftl. Verein in Hamburg. Hamburg 1866. Band IV. Abth. 4. Band V. Abth. 1.

Gartenflora. Januar, Februar und März 1867. Erlangen.

Monatsbericht der Königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. November 1866.

Der zoologische Garten. Jahrgang 7. 1866. Nr. 7 — 12. Frankfurt a. M.

Sitzungsberichte der kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst. Mitau 1866.

Verhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Presburg. 8. Jahrgang, 1864—65. 9. Jahrgang 1866.

The Quarterly Journal of the Geological Society. Vol. 23. Part 1. Nr. 89. London 1867.

Bauernfeind, C. M., Die Bedeutung moderner Gradmessungen. München 1866.

Liebig, J. von, Die Entwicklung der Ideen in der Naturwissenschaft. München 1866.

Meißner, C. F., Ueber die geographischen Verhältnisse der Lorbeergewächse. München 1866.

Bischoff, Th., Neue Beobachtungen zur Entwicklungsgeschichte des Meerschweinchens. München 1866.

Kawall, Thierreste der Vergangenheit in Curland. Zwei und zwanzig Tafeln zu der Abhandlung des Prof. Th. Bischoff über die Schädel der menschenähnlichen Affen. München 1867.

Bischoff, Th. L., Ueber die Verschiedenheit in der Schädelbildung des Gorilla, Chimpanse und Orang-Outang, vorzüglich nach Geschlecht und Alter, nebst einer Bemerkung über die Darwin'sche Theorie. München 1867.

Inländische Nachrichten.

Die Rig. Btg. meldet in Betreff der Riga-Mitauer Eisenbahn Folgendes: „Am 10. d. M. hat hier die constituirende Versammlung der Gründer der Riga-Mitauer Eisenbahn-Gesellschaft stattgefunden. Concessionaire derselben sind die folgenden Personen: Baron Edmund von Hahn, Consul Alexander Heimann, Manufacturrath Adolph Thilo, James Armitstead, Rathsherr Jacob Brandenburg, Rathsherr G. D. Hernmarck, Baron Alphons Heyting im Namen des kurländischen Creditystems, Carl Luger im Namen des Handlungshauses Wöhrmann & Sohn, Graf Friedrich v. Medem, F. C. Ripp im Namen des Handlungshauses Thomas Kenny & Co., Graf Lenard v. d. Bahlen, Rathsherr Reinhold Pychlau für sein Handlungshaus Theodor Pychlau, Consul B. C. Schnafenburg und der Mitauische Kaufmann erster Gilde August Westermann. Die Concession ist ertheilt für einen Zeitraum von 85 Jahren. Das Gesellschafts-Capital soll betragen die Summe von 2,052,000 Rbl. (63,000 Rbl. pro Werst) in Metall mit den bekannten Valuta-Verhältnissen (100 Rbl. = 107 1/2 Thlr. = 400 Fres. = 16 Pfd. Sterl. = 122 Fl. Holl. = 214 Mark Beo.). Zur Bildung dieses Capitals werden 15,000 Actien für die Summe von 1,500,000 Rbl. und für den Restbetrag Obligationen emittirt. Die Actien sind sämmtlich von den Gründern der Gesellschaft und deren Freunden gezeichnet und übernommen worden. Der Bau muß spätestens binnen drei Jahren vollendet sein. Nach Ablauf der Concession wird die Bahn Staats-eigenthum, nachdem zuvor mittelst jährlicher Ziehungen die Actien und Obligationen amortisirt worden. Zu diesem Behufe wird seitens der Regierung eine Zinsgarantie von 5 1/2 Procent vom Tage der Betriebs-Eröffnung der Bahn an ertheilt. Zu Directoren während der Bauzeit sind ernannt worden die Herren Heimann, Schnafenburg und Ripp, zu Mitgliedern des Aufsichtsrathes die Herren Rathsherr Hernmarck, Baron Wiegand, Rathsherr Pychlau, Baron Heyting und Manufacturrath Thilo. Der Bau der Bahn wird sofort in Angriff genommen werden und sind die Vorbereitungen für die Arbeiten schon derart getroffen, daß man mutmaßlich gegen Ende des Jahres 1868 der Betriebs-Eröffnung entgegensehen darf.“

Wir fügen dem unsererseits hinzu, daß die Riga-Mitauer Bahn, im Vergleich zur Riga-Dünaburger, abgesehen von der beträchtlichen schon jetzt bestehenden Personen-Frequenz und dem vor dem Zustandekommen einer Eisenbahn schon vorhandenen starken Frachtverkehr zu Lande und zu Wasser zwischen beiden Plätzen, auch noch den wesentlichen Vortheil einer reichlichen Berechnung pr. Werst: 63,000 Rbl. und einer höheren Zinsgarantie nemlich von $5\frac{1}{2}$ % genießt. Das Unternehmen wird daher unzweifelhaft als ein sehr vortheilhaftes bezeichnet werden können, das wohl schwerlich lange die gewährte Garantie beanspruchen wird. Den beiden Endpunkten der Bahn wird aber sicherlich daraus ein beträchtlich vermehrter Verkehr entstehen und der Vortheil desselben nicht etwa bloß, wie man bisweilen aussprechen hört, Riga, sondern in gleichem Maße Mitau zukommen, und zwar um so mehr, wenn die Bahn, wie beabsichtigt sein soll, von denselben Unternehmern nach Libau weiter fortgeführt wird. Die Namen der Unternehmer bürgen aber dafür, daß die Bahn Riga-Mitau früher als in der angesetzten Zeit von 3 Jahren vollendet wird. Wenn aber verlautet, daß sie sogar schon mit Ende des nächsten Jahres dem Betrieb übergeben wird, so möchte dieser Termin ein nicht einzuhaltender sein, wenn auch sicherem Vernehmen nach die Einleitungsarbeiten schon in Angriff genommen werden. — Auch für die Revaler Bahn sollen die Aussichten in neuerer Zeit wieder günstigere sein. Die Fells-Bernauer wird andauernd vorbereitet und in Bezug auf die Riga-Dorpat hat die Localbeschäftigung von Sachverständigen stattgefunden und ist die v. Samson-Rohland'sche Vorarbeit günstig begutachtet worden. Möge man nur nicht ermüden und trotz aller Hindernisse und Meinungsdivergenzen das allen gemeinsame Ziel im Auge behalten: die Verbesserung der Communicationsmittel durch Eisenbahnen, welche für unsere Provinzen wegen erhöhten Arbeits- und Frachtlohns und wegen Eisenbahnen in den benachbarten Strecken und zu ihnen hin zur unabweislichen Nothwendigkeit werden. Selbst kürzere Pausen in diesen Bestrebungen müssen von den nachtheiligsten Folgen begleitet sein, wir haben durch die That abermals zu beweisen, daß wir dem festina lente entsagt haben, sonst werden wir bald das fatale „zu spät“ zu dulden haben. Möchte dieses Wort hörende Ohren treffen!

Aus Narva melden die Stadtblätter unter dem 11. Juni, „daß an diesem Tage unter dem Präsidium des Civil-Gouverneurs des St. Petersburger Gouvernements eine Rathsfitzung stattgefunden, in welcher der Herr Civil-Gouverneur beantragt die Errichtung einer freiwilligen Feuerwehr, die Erbauung eines Schlachthauses und Gründung einer Börsengesellschaft.“ — Die letztere wird hoffentlich von den Kaufleuten energisch in Angriff genommen werden, damit die Kaufmannschaft Narva's etwa eine ähnliche Institution wie das Börsen-Comité Riga's in's Leben ruft, welchem Riga's Handel so viele Einrichtungen und Maßregeln verdankt. Ohne einen solchen Zusammenschluß der beim Handel eines Platzes zunächst und zumeist interessirten Factoren ist wohl die Entwicklung des Han-

dels eines Platzes schwierig zu fördern und wirkt eine solche Vereinigung zur Gemeinsamkeit unter Berücksichtigung der besonderen Interessen, während letztere, auf die Thatkraft des Einzelnen angewiesen, leicht einander sich kreuzende Wege verfolgen und so nicht nur dem Interesse des Ganzen, sondern auch der Einzelnen wesentlich hindernd entgegenreten. Wir erneuern daher bei dieser Gelegenheit den schon öfter ausgesprochenen Wunsch, daß auch Pernau und Reval eine Börsengemeinschaft als dauernde Institution, nicht bloß vorübergehend zu einzelnen Zwecken begründen und weisen darauf hin, wie selbst der in einer kleineren Handelsstadt wie Libau thätige Börsen-Comité eine Gemeinsamkeit der Handelsinteressen gefördert hat, wie sie Städte größerer Handelsumsatzes nicht aufzuweisen vermögen. Wir verweisen dabei auf die Erfolge der Libauschen Stadtbank und die zähe Festhaltung und Betreibung des Eisenbahnprojectes, welches nun endlich doch zur Ausführung zu kommen scheint, nachdem es an bestimmender Stelle volle Billigung erfahren.

Riga'scher Marktbericht vom 3. Juni.

Bei nördlichem Winde hatten wir in den letzten Tagen meist kalte und unfreundliche Bitterung, doch scheint sich seit heute eine Besserung geltend machen zu wollen. Bei südlichem Winde zeigt das Thermometer 20 Grad im Schatten. Der neuerdings eingetretene Rückgang der Course bewirkte mehr Animation im Waarengeschäft. In Flachs finden nicht unbedeutende Umsätze statt zum Preise von 57 R. für Kron, allein Inhaber halten jetzt auf höhere Notirungen, indem sie ihrerseits den Umstand der weichenden Wechselcourse auszubenten suchen.

Hanf wurde von deutschen Häusern zu den alten Sägen von 42, 41 und 40 für fein und 38, 37 und 36 Rubel für gewöhnlich Rein, Ausschuß und Raß genommen, während englische Exporteure sich vom Markt fern hielten.

Von Hanffaar fanden etwa 10,000 Tonnen Nehmer zu 470 Cop. für 93 B., heute wird 485 Cop. verlangt. In Schlagleinsaat und kurischem Getreide ging nichts um. Russischer Hafer wurde zum Preise von 96 Rubel für 74 B. Waare geräumt.

Die Zufuhr von Heeringen erreichte die beträchtliche Höhe von 76,000 Tonnen, davon 41,000 Tonnen über die Bracke gingen. Der Absatz ist schleppend, doch will eine Preisermäßigung angesichts der rückgängigen Course und des durch die heiße Jahreszeit bedingten starken Aufpades, einstweilen nicht motivirt erscheinen. Von Salz langten wiederum einige Ladungen Liverpool und Terra-vicchia an. Der Absatz ist zu etwas ermäßigten Notirungen noch ziemlich befriedigend. Frachten sehr flau und weichend.

F o n d s = C o u r s e :

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72	Wert.	
5 % „ 5. „	72½	„	72 Käufer.
5 % Reichs-Bankbilleten	—	„	77½ „
4½ % Rbl. Pfandbriefe kündbare	98	„	97½ „
5 % „ „ unkündb.	87	„	86½ „
5 % Rigaer Pfandbriefe	85	„	84 „
			85 gem.
Innere Prämienanleihe 1. Emission	115½	„	114½ Käuf.
	114¾	„	115 gem.
„ „ 2. „	107	„	106½ Käuf.
			107 gem.
Riga-Dünab. Eisenbahn-Acten	109	„	108¼ Käuf.

W e c h s e l = C o u r s e :

Amsterdam 160, 160 $\frac{1}{8}$; Hamburg 29; London 32 $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$; Paris 338.

Spirituspreis in St. Petersburg: 1 Rbl. S. pr. Wedro 38 % oder 15 Rbl. 75 Cop. S. pr. Faß von 600 %.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehu.

Mittwoch, den 12. Juli.

Protocoll

der Sitzung des Livländischen statistischen Comité's
vom 15. Mai 1867.

Nachdem Sr. Excellenz der Herr Präses die Sitzung eröffnet hatte, ward der Rechenschaftsbericht über die Thätigkeit des Livländischen statistischen Comité's im Jahre 1866, wie folgt verlesen:

„Dem Beschluß des Livländischen statistischen Comité's vom 2. März 1866 gemäß, war des Letzteren Thätigkeit in dem abgelaufenen Jahre in erster Reihe Reorganisationsarbeiten zugewandt und da die Bevölkerung stets den Mittelpunkt aller Stabilität zu bilden haben wird, war es vor Allem die Reorganisation der Bevölkerungsstatistik und eine damit unauf löslich verbundene Volkszählung, welche die Hauptarbeitskraft des Comité's in Anspruch nahm. Bisher waren sämtliche Data über den Stand und die Gliederung der Bevölkerung den örtlichen Polizeibehörden entnommen, welche auf dem Lande auf Grund von Berichten der einzelnen Gutsverwaltungen und in den Städten auf Grund der sogenannten Hausbücher ihr Material gewannen und darnach je in doppelter Gruppierung (nach Ständen und Confectionen) dem Gouvernements-Chef und dem statist. Comité vorstellig machten, wobei jedoch nicht ausgeschlossen war, daß auch andere Behörden und Autoritäten zu jeder Zeit das Recht hatten, dieselben Data in anderer Form und anderer Gruppierung von diesen Behörden einzufordern. Dieser Modus der bevölkerungsstatistischen Erhebung sollte zufolge Planes des statist. Comité's, durch eine im Jahre 1867 zu veranstaltende Volkszählung aufgehoben, den Polizeibehörden ein für alle Mal die Einsammlung oder Zusammenstellung des bevölkerungsstatistischen Materials abgenommen und dem statist. Bureau die Verpflichtung auferlegt werden, alle in Beziehung auf die Bevölkerungsstatistik von irgend einer Behörde oder Autorität geforderten Auskünfte aus den Zählungsergebnissen zu ertheilen,

während lediglich der bis zur nächsten Zählung in den Städten oder Kreisen stattfindende Zufluß oder Abfluß der Bevölkerung Gegenstand eines jährlichen sehr einfachen Berichts der örtlichen Polizeibehörden gewesen wäre. Die Mittel für die Volkszählung, die Einwilligung des Livl. Landtags und der städtischen Stände waren gewonnen und der statist. Comité opferte alle ihm zu Gebote stehende Kraft, um die Zählung bereits im März des Jahres 1867 durchzuführen zu können, so daß es demselben gelang, die ihm obliegenden Vorarbeiten Anfang September abzuschließen und mit Ruhe dem Verlauf der Zählung entgegenzusehen werden konnte. Da trat ein Antrag des Livl. Adels-Convents auf Ausschub der Zählung ein, und begründete denselben durch die auf dem Lande unter den Bauern in Aussicht auf eine bevorstehende Landvertheilung herrschende Aufregung; es mußte mithin die Zählung des Landes für das Jahr 1867 fallen gelassen werden, da ganz abgesehen von den für den Ausschub vorgebrachten Bedenken, eine Zählung des Landes gegen den Wunsch des Adels durchaus nicht durchführbar erschien. Wenn aber der Livl. Adels-Convent es auch nicht für möglich hielt, den Termin zu bestimmen bis zu welchem der Ausschub der Zählung ausgedehnt werden sollte und dieser ebensowohl 1 Jahr als das Doppelte und Dreifache umfassen konnte; und wenn andererseits die mit nicht unbedeutenden Opfern an Arbeit und Mühe verknüpfte Organisation der Zählung in Stadt und Land bereits fast vollendet war, so entstand die Frage, ob der statist. Comité berechtigt sei, aus rein localen, die Städte in Nichts berührenden, Gründen, alle die von den Städten für die Zählung aufgebrauchten Opfer in's Wasser zu werfen und ihnen den Vortheil der Zählung auf ganz unbestimmte Zeit hinaus zu entziehen; der statistische Comité glaubte diese Frage entschieden verneinen zu müssen und beschloß demnach im März 1867 eine ausschließliche Zählung der Städte durchzuführen. Mit dieser Bestimmung war aber selbstverständlich der Reorganisation der Bevölkerungsstatistik auf dem Lande der Boden entzogen und ist nur der

eine und leider sehr viel kleinere Theil derselben in den Städten realisiert worden.

Noch schlimmere Erfahrungen machte der statistische Comité bei der von ihm projectirten Reorganisation der Geburten-, Sterblichkeits- und Ehen-Stabilität. Es lag so nahe, gleichzeitig mit der Volkszählung auch die mit der Bevölkerung in engem Zusammenhang stehenden Geburten, Sterbefälle und Ehen einer eingehenderen und präciseren Beobachtung zu unterziehen, daß es selbstverständlich ist, wenn der statistische Comité gleichzeitig mit dem Entwurf zur Volkszählung, ein Project zur genaueren Constatirung der genannten Verhältnisse entwarf. Der Moment erschien hiezu sowohl um der Zählung willen besonders günstig, als auch weil zur selben Zeit eine Vorschrift des Central statist. Comité's die Anordnung traf: in Zukunft bedeutend detaillirtere Angaben in Betreff der Geburten, Sterbefälle und Ehen von den Predigern zu verlangen, so oft der von diesen zufolge ministeriellen Befehls zu fordernde Mehraufwand an Arbeit durch die vom Civl. statist. Comité projectirte Organisation auf sein möglichst geringes Maas reducirt werden konnte. Der Civl. statist. Comité schlug in Folge dessen den örtlichen Consistorien vor: sämtliche den Predigern aufgetragenen statistischen Zusammenstellungen (und zwar namentlich: für den Minister des Innern, für d. Gen.-Conf., für den Gouvernements-Chef und den Civl. statist. Comité, in Summa vier) dem Civl. stat. Comité zuzuweisen, dafür aber die Prediger zu verpflichten, neben dem Kirchenbuch jede einzelne Geburt, jeden einzelnen Sterbefall, jede einzelne Trauung für den statist. Comité in eine besondere Tabelle einzutragen und solche demselben, als Grundlage seiner Zusammenstellungen, monatlich einzusenden. Der statist. Comité glaubte, daß die Führung gewissermaßen doppelter Kirchenbücher, den Predigern geringeren Arbeitsaufwand verursachen würde, als die einmaligen nach verschiedenen Gesichtspunkten geforderten Auszüge und statist. Gruppierungen eines Kirchenbuchs; ja der statist. Comité war so sehr von der Erleichterung überzeugt, welche derselbe den Consistorien und den Predigern durch diese Organisation bereiten werde, daß er unter dieser Voraussetzung, als Ersatz für die seinerseits übernommene Arbeit, in den von ihm entworfenen Tabellen mehrere Rubriken, welche in dem vom Minister vorgeschriebenen Schema fehlten, glaubte einschalten zu dürfen; eine Voraussetzung welche ihre genügende Begründung wohl darin findet, daß dem statist. Bureau nur solchenfalls eine ihm nicht zustehende Arbeit zugemuthet werden kann, wenn aus derselben sich ein entsprechender Nutzen für die Stabilität entnehmen läßt. Sollen nur die von dem Minister unter allen Umständen geforderten Data in Betreff der Geburten, Sterbefälle und Ehen erhoben werden, so hat der statistische Comité keinen Grund, die zeitraubenden und mühevollen verschiedenen Zusammenstellungen und Gruppierungen dieser Data, den dazu verpflichteten Predigern abzunehmen und seinem bereits überladenen, dazu nicht verpflichteten Bureau zuzuweisen, soll dagegen der statist. Comité diese Arbeit seinem Bureau zumuthen, so muß daraus für die

Stabilität ein entsprechender Nutzen erwachsen und dieses geschieht nur, wenn außer den vom Ministerio geforderten Angaben noch andere wesentliche Momente mit erhoben werden können; — für diesen der Statistik zu gute kommenden Nutzen allein hat es einen Sinn, wenn der statistische Comité statt geringerer, größere Arbeit auf sich nimmt. — Leider theilten die örtlichen Consistorien nicht diese Auffassung des Comité's und hat sich derselbe deshalb gezwungen gesehen, zunächst von seinem Reorganisationsplan Abstand zu nehmen und sich mit den nach den neuen Bestimmungen im Vergleich zu früher, sehr viel vollständigeren, von den Predigern zu gruppirenden Angaben zu begnügen, wobei derselbe aber allerdings die Hoffnung nicht aufgibt, daß die Prediger mit der Zeit die Einsicht gewinnen werden: um wie viel der vom Comité vorgeschlagene Erhebungsmodus, ihnen eine Erleichterung zu bieten im Stande ist.

Glücklicher war der statistische Comité bei der Reorganisation der übrigen von ihm in Angriff genommenen Gebiete. So namentlich in Betreff der Gewerbestatistik, und der Statistik über die Nuzungsverhältnisse des Bauerlandes, während die mit der Zählung im Zusammenhang stehende Reorganisation der Gebäude-Statistik nur in den Städten einen festen Boden gewonnen hat.

Was zunächst die Gewerbe-Statistik anlangt, so ist ein verhältnismäßig detaillirtes Schema für dieselbe entworfen worden und muß dasselbe alljährlich auf dem Lande durch Vermittelung des Ordnungsgerichts von den Gutsherrn und in der Stadt durch die örtlichen Magistrate auf Grund der bei denselben gemachten Anmeldungen, ausgefüllt werden, wonach das statist. Bureau die Zusammenstellung dieses Materials und erforderliche Auskunfts-ertheilung über dasselbe, an wen es auch sei, übernimmt.

In Betreff der Stabilität der Nuzungs-Verhältnisse des Bauerlandes ist ein Schema entworfen, welches sämtlichen verschiedenen Ansprüchen der verschiedenen Regierungsorgane entspricht und ist dieses Schema einmal jährlich dem statist. Comité von den Herren Kirchspielsrichtern ausgefüllt einzuschicken, worauf dieser die Verarbeitung und Gruppierung vornimmt und die je geforderten Auskünfte dem Gen.-Gouvernement, dem Gouv.-Chef, dem Landes-Collegium und an Wen es sonst sei, ertheilt.

Für die Gebäude-Statistik der Städte ist das Material bei den Vorarbeiten zur Zählung erhoben worden und bildet nur in so fern ein Object jährlicher Vorschläge als von den Magistraten in der Zwischenzeit von einer Volkszählung bis zur andern die Neu- und Umbauten dem statist. Bureau ausgeführt werden müssen.

Schließlich sind für die Reorganisation der Schulstatistik auf dem Lande, sämtliche Vorarbeiten seitens des statistischen Bureaus erledigt und fehlt zur Durchführung derselben nur noch die Sanction des entworfenen Project's seitens des Civl. Adels-Convents; da aber zufolge dieses Project's, ohne daß die directe Schulverwaltung darunter leidet, sämtlichen, bisher an der Ertheilung und Zusammenstellung schulstatistischer Daten Theilhabenden eine bedeutende Arbeitslast abgenommen und dem statist. Bureau zu-

gewiesen wird, so darf mit Zuberficht erwartet werden, daß die in Rede stehende Reorganisation noch im Jahre 1867 realisiert wird.

Schwieriger erscheint die Reorganisation der Schulstatistik in den Städten, welcher der statistische Comité zwar schon seine Aufmerksamkeit zugewandt hat, die aber trotzdem keine Aussicht hat, bereits in nächster Zeit durchgeführt zu werden. Der statist. Comité hat seinen sämtlichen Reformen das Princip zu Grunde gelegt, nicht die Vielgliedrigkeit, sondern die Genauigkeit der Data in erster Reihe zu besorgen und ist dadurch gezwungen gewesen, sämtliche statistische Erhebungen derart zu organisiren, daß sein Bureau die livl. Zusammenstellungen aus deren letzten Factoren herausconstruirt. Allerdings ist so allein die Möglichkeit genauer Controlle geboten und damit der Vortheil verbunden, daß allen dem Comité untergeordneten Behörden die bloße Erhebung des Rohmaterials ohne jede Verarbeitung zugewiesen ist, andererseits aber wird hiedurch dem statistischen Bureau eine Arbeitslast aufgebürdet, die in keinem Verhältnis zu dessen Arbeitskraft steht. Nachdem also bereits die städtische Bevölkerungsstatistik, die städtische Gebäudestatistik, die gesammte Gewerbe- und Criminalstatistik, die Stabilität der Nukungsverhältnisse des Bauerlandes und die Schulstatistik des Landes der neuen Organisation gemäß lediglich von dem statist. Bureau aus den einzelnen namentlichen Aufzeichnungen zusammengestellt werden muß und in nächster Zukunft eine gleiche Organisation der Geburten-, Sterblichkeits- und Ehen-Statistik bevorsteht, erschien es gewagt, dem statist. Bureau durch die städtische Schulstatistik neues sehr umfangreiches Arbeitsmaterial zuzuführen, ehe die Erfahrung bewiesen, daß die Arbeitskraft des Bureaus auch hiezu noch ausreicht.

Die zweite Schwierigkeit, welche sich der Organisation der städtischen Schulstatistik entgegenstellte, war die Existenz mancher nicht der Schulobrigkeit untergeordneter Schulen, über deren Vorhandensein oder Entstehung schwer Kenntniß zu erlangen ist, so daß vor einer Reorganisation dieses Gebietes, erst Mittel und Wege gefunden werden müssen, um durch die beiden Erhebungen ein wirklich vollständiges Material zu gewinnen.

Wie schwierig jedoch immer diese Hindernisse zu überwinden sein mögen: zum Abschluß der ersten, fundamentalsten Organisation unserer livl. Statistik bedarf der statistische Comité einer Statistik der Stadtschulen und wird deshalb mit möglichster Beschleunigung auf deren Beschaffung hinarbeiten sein.

Ueberblicken wir schließlich noch einmal kurz die Thätigkeit des Comité's im Jahre 1866, so finden wir, 1) daß derselbe seinem Beschluß vom 3. März 1866 gemäß, bereits für die wesentlichsten Momente der Statistik und zwar

- I. Bevölkerungsstatistik,
- II. Gebäudestatistik,
- III. Gewerbestatistik,
- IV. Agrarstatistik,
- V. Schulstatistik und
- VI. Criminalstatistik

die Mittel und Wege gefunden hat, um deren zuverlässige und für den Anfang genügende Ermittlung zu ermöglichen; 2) daß für die meisten derselben die Reorganisation bereits durchgeführt ist und für die übrigen die Möglichkeit der Durchführung keiner Frage unterliegt und 3) daß die Gründe für die noch nicht vollendete Reorganisation dieser Letzteren, außerhalb der ihm zustehenden Competenz-Sphäre lagen.

Wenn gleich der Comité die Ueberzeugung hegen darf, redlich den ihm vorgesteckten Zielen zugestrebt zu haben, so weist doch der beigelegte Cassabericht nach, wie sehr die beschränkten Mittel dieses Comité's seine Thätigkeit lähmen.

Es darf nicht Aufgabe der administrativen Statistik sein, lediglich brauchbares Material zu produciren, sie muß dasselbe auch möglichst Jedem und Jedwem zugänglich machen, zumal wenn wie bei uns die vorhandenen Arbeitskräfte des Bureaus kaum dazu reichen das Rohmaterial zu bewältigen und von einer Verarbeitung desselben keine Rede sein kann; dazu fehlen aber zufolge Ausweises unseres Cassabestandes alle Mittel. In den ersten 3 Jahren der Existenz unseres Comité's, wo im Verhältnis zu heute, nur sehr dürftiges statistisches Material vorlag, sind sieben Veröffentlichungen aus dem Bureau hervorgegangen und haben eine Summe von ca. 1850 bis 1900 Rbl. S. in Anspruch genommen, während nach Abzug der jährlichen Zahlungen für Gagen und Wohnungen nur 430 Rbl. Silb. für Kanzleibedarf, Bücher und Druckkosten übrig blieben, von denen die Kanzleibedürfnisse in einem Jahre allein schon auf mindestens 100 Rbl. S. veranschlagt und für Bücher doch wenigstens 50 Rbl. gerechnet werden müssen — es verblieben mithin für den Druck nur 280 Rbl. jährlich oder in 3 Jahren: 840 Rbl. d. h. wir haben in den ersten 3 Jahren ca. 1000 Rubel S. über unsere Mittel für Druckfachen verausgabt. Ein Theil dieses Deficits ist nun allerdings dadurch gedeckt worden, daß die Kosten für die zwei Probezahlungsberichte von der livl. Ritterschaft getragen worden sind, trotzdem aber mußte im vorigen Jahre der Beschluß gefaßt werden, zunächst keine Arbeiten in Druck zu geben, wie auch für dieses Jahr ein gleicher Beschluß nothwendig scheint und überhaupt in Zukunft der weitaus größte Theil unserer Arbeiten bei unseren jetzigen Mitteln wird unbenutzt im Archiv liegen bleiben müssen.

Es tritt deshalb beim Ueberblick der Thätigkeit unseres Comité's im Jahre 1866 auf das dringendste die Frage an uns heran, auf welche Weise wir uns die Mittel zu beschaffen haben, um die von uns producirten Zahlen der Deffentlichkeit übergeben zu können. Werden diese Mittel nicht beschafft, so muß der statist. Comité die Verantwortung dafür von sich ablehnen, daß die von ihm in Livland begründete Statistik ihre lebenskräftigen Früchte im Archiv vertrocknen läßt.

Im Anschluß an die vom Rechenschaftsbericht hervor gehobene Nothwendigkeit, dem Comité Mittel zur Veröffentlichung seiner Arbeiten zu beschaffen, brachte Sr. Ez-

cellenz der Hr. Präses diese Frage zur Discussion, indem derselbe 1) die Versammlung um eine Meinungsäußerung darüber ersuchte: ob derartige Veröffentlichungen überhaupt wünschenswerth seien und für den Fall der Bejahung dieser Frage 2) den Comité aufforderte, die Mittel und Wege berathen zu wollen, durch welche die aus dem Druck sich ergebenden Kosten gedeckt werden könnten. In Betreff des ersten Punkts ward in Vorschlag gebracht, das vom Bureau gesammelte statistische Material nicht als selbstständige Broschüren, sondern durch die localen Zeitungen und Zeitschriften zu veröffentlichen, da es gar keinem Zweifel unterliegen könne, daß diese dasselbe gerne aufnehmen würden.

Der Comité glaubte diesem Vorschlag nicht zustimmen zu können, weil es ihm als durchaus unzweifelhaft erschien, daß die localen Zeitungen und Zeitschriften umfangreiche, lediglich Zahlenmaterial enthaltende Arbeiten des statist. Bureau's nicht abdrucken würden, worauf der in Rede stehende Antrag dahin modificirt wurde, daß man nicht das Zahlenmaterial sondern nur die Verarbeitung desselben auf dem in Vorschlag gebrachten Wege veröffentlichen möge. Als sich aber erwies, daß die statist. Verarbeitung des Materials unendlich viel umfangreichere Bände umfassen müßte als das Material allein und hervorgehoben wurde, daß das statist. Bureau außer Stande sei, sowohl genügendes statistisches Material zu sammeln und gleichzeitig dasselbe ausreichend zu verarbeiten, vielmehr grade im Interesse der Verarbeitung und der möglichst allseitigen Werwerthung — die Veröffentlichungen des Materials erforderlich scheinen — ward beantragt: nur Auszüge aus den statistischen Materialsammlungen des Comité's durch die Zeitungen an die Öffentlichkeit zu bringen. In Berücksichtigung jedoch 1) daß das Veranstellen von Auszügen schon an sich als eine dem statist. Bureau, seiner Organisation nach, nicht zukommende Acten-Verarbeitung gelten müsse; 2) daß bei solchen ihrem Wesen nach lückenhaften Auszügen, der Hauptzweck der Veröffentlichungen des statistischen Materials (d. i. die Benutzbarkeit desselben seitens aller dazu Berufenen) verloren ginge; und 3) daß ohne die Veröffentlichung des vom statist. Bureau gesammelten Materials, dasselbe nicht allen Personen zugänglich gemacht werden könne, die es nach den verschiedensten Seiten hin auszubenten im Stande seien — ward beschlossen: die bisherige Art der Veröffentlichungen des Comité's als die zweckentsprechendste anzuerkennen und demgemäß sich nach Mitteln umzusehen, um dieselbe durchführen zu können.

In dieser Veranlassung beantragte Sr. Excellenz der Herr Präses: in Berücksichtigung, daß das vom Livl. stat. Comité gesammelte Material vorherrschend die Verhältnisse des flachen Landes umfasse (wie die Agrarstatistik, die ländliche Betriebsstatistik, die ländliche Schulstatistik u.) und die einzige Stadt Riga welche gleichfalls umfangreiches Material biete, bereits die erforderlichen Mittel zu den betreffenden Arbeiten angewiesen habe, den Livl. Adel um die Bewilligung der jährlichen Druckkosten für je einen Jahrg. des Materials einer allgemeinen Statistik Livlands im Betrage von höchstens 500—600 Rbl. S. zu ersuchen.

Die Versammlung erhob diesen Antrag zum Beschluß. Darnach ward darauf hingewiesen, wie das Schema zur Einsammlung der landwirthschaftl. statist. Data in vieler Beziehung mangelhaft und namentlich zu detaillirt sei, weshalb die Bestimmung getroffen wurde, dasselbe einer nochmaligen Revision mit dem namentlichen Gesichtspunkte seiner Vereinfachung zu unterziehen.

Schließlich ward in Betreff der auf dem Lande in diesem Jahre hinausgeschobenen Volkszählung beschlossen: in Berücksichtigung der bereits für diesen Aufschub maassgebenden Bedenken sowie im Interesse einer gleichzeitigen allgemeinen Zählung in Stadt und Land, die Zählung auf dem Lande bis zur zweiten Zählung der Städte hinauszuschieben.

Darnach ward die Sitzung geschlossen.

Reiseskizzen des Professors Dr. Carl Schmidt zu Dorpat.

I. Die landwirthschaftlichen Institute zu Halle und Göttingen.

Die landwirthschaftlichen Lehrinstitute Preußen's zu Eldena und Poppelsdorf hatten die Frage, ob der Agronom seine wissenschaftliche Bildung auf Universitäten oder speciellen Fachschulen zu suchen habe, bereits seit längerer Zeit zu Gunsten ersterer entschieden, als zwei neue derartige Combinationen von Theorie und Praxis in's Leben traten, die binnen wenigen Jahren bereits die glänzendsten Resultate aufzuweisen hatten. Es sind die Versuchstationen von Halle und Weende bei Göttingen, im Verein mit den dasigen agronomischen Bildungsinstituten. Während letztere als besondere Facultäten oder Facultäts-Institute, analog den chemischen und physikalischen Laboratorien, Sternwarten, botanischen Gärten, Anatomieen, physiologischen, pharmaceutischen u. a. Instituten, der physiko-mathematischen und medicinischen Facultät aggregirt sind, und die Studirenden der Landwirthschaft nach vollendetem mehrjährigen practischen Lehrgange auf einem größeren Landgute allen Uebrigen gleich an den Universitäten immatriculirt werden, sind die Versuchstationen reine Förderungsanstalten der Landwirthschaft als angewandter Naturkunde, Sectionen der Academieen der Wissenschaften mit gleichen staatlichen und socialen Aufgaben, wenn gleich bis jetzt noch isolirt dastehend, nicht officiell als solche anerkannt. Noch einen Schritt vorwärts und die bisherige Zwitterstellung ist dem richtigen System gewichen. — Die Versuchstationen müssen den Academieen der Wissenschaften gleich ebenbürtig als besondere Fächer eingereiht werden, wie Technologie und verschiedene Zweige der militärischen Fachwissenschaften, Hydraulik, Maschinenbau u. der Pariser Academie. Die Namen Morin, Poncelet, Bouffingault, Payen sind zu bekannt, als daß es besonderer Andeutungen über ihre wissenschaftliche Stellung bedürfte; jeder Jahrgang der Comptes rendus bringt zahlreiche Beiträge von ihnen

auf Gebieten, die Theorie und Praxis in gleicher Weise wie die Landwirthschaft vereinen. Die Organisation des Institut de France gestattet nicht nur, sondern fordert ausdrücklich Repräsentation aller reinen und angewandten Naturwissenschaften in ihrem Gesamtkörper, wie es im Wesen der Universitäten liegt, als universitates literarum et liberarum artium, das Gesamtwissen der Menschheit ihrerseits als Lehrinstitut neu heran gewachsener Generationen zu fördern. Ob der Universitätslehrer gleichzeitig Akademiker, d. h. Förderer der Wissenschaft durch eigene Untersuchungen ist, wie es factisch in der Mehrzahl der Fälle stattfindet, oder nicht, ändert die Stellung principiell nicht — die pädagogische und rein wissenschaftliche Thätigkeit sind in letzterem Falle durch Personalunion verbunden, ohne in weiterem Causalnexus zu stehen. In richtiger Auffassung dieses Verhältnisses sind die landwirthsch. Lehrinstitute von Halle und Göttingen unmittelbar den philosophischen Facultäten bei den Universitäten einverleibt, die Studirenden der Landwirthschaft hören dieselben Vorträge und besitzen gleiche Rechte mit ihren Commilitonen, wie es in Dorpat gleicher Weise der Fall ist, dagegen besitzen die Versuchsstationen völlig selbstständige, d. h. durch eigene Thätigkeit geschaffene Existenzmittel.

Das landwirthschaftliche Institut zu Halle wurde im Wintersemester 1862/63 eröffnet. Seine Frequenz steigerte sich ungemein rasch auf 120—130 Studirende. Ihre Zahl betrug im Sommersemester 1863 . . . 17,
Wintersemester 1863—64 . . . 56,
Sommersemester 1864 . . . 69,
Wintersemester 1864—65 . . . 122,
Sommersemester 1865 . . . 113.

Außer den allgemeinen Vorträgen über Chemie, Physik, Mineralogie, Geognosie, Botanik, Zoologie u., werden in jedem Semester von den Herren Prof. Dr. Jul. Kühn, Director des Instituts, Dr. Stohmann, Director der Versuchsstation, und Kreisthierarzt Dr. Koloff, Sector am Institute, speciell fachwissenschaftliche Vorträge über landwirthschaftliche Betriebslehre, Viehzucht, Krankheiten der Hausthiere, Buchführung u. mit practischen Uebungen, Excursionen auf die benachbarten Güter, Demonstrationen im Versuchsgarten und ca. 60 Morgen Versuchsfeld verbunden. Die practischen Arbeiten im chemischen Universitätslaboratorium und dem landwirthschaftlich-physiologischen Laboratorium des Instituts werden eifrig besucht und sind so vertheilt, daß Collisionen mit den nähern und entferntern Fachwissenschaften möglichst vermieden werden. Das erste Heft der „Mittheilungen aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsstation der Universität Halle“, 1863 erschienen, enthält außer der Begründungsgeschichte eine größere Untersuchungsreihe: „Ueber die Entstehung, das künstliche Hervorrufen und die Verhütung des Mutterkorns“, das zweite, im Jahr 1865 erschienen, 6 fachwissenschaftliche Originalarbeiten:

1) Prof. Jul. Kühn: Untersuchungen über die Triänenkrankheit der Schweine;

- 2) Prof. G. Schmoller: Zur Lehre vom Werth und von der Grundrente;
- 3) Prof. Anschütz: Der Gesellschaftsvertrag im landwirthschaftlichen Betriebe;
- 4) Prof. G. Schmoller: Ueber die Veränderungen der spannfähigen bäuerlichen Nahrungen in Ostpreußen und Westphalen von 1816 — 1859;
- 5) Dr. Bösl, Assistent am landwirthschaftlich-physiologischen Laboratorium: Beitrag zu den Beobachtungen über die schädlichen Einflüsse des Stüttenrauchs auf Pflanzen und Thiere;
- 6) R. v. Benningsen-Fördes: Ueber die geognostisch-bodenkundlichen Aufnahmen und kartographischen Darstellungen der Umgegend von Halle und über den Reichthum derselben an wichtigen Gesteins- und Bodenarten.

Letztere Arbeit knüpft unmittelbar an die bekannte ausgezeichnete Schrift*) desselben eifrigen Förderers der Kenntniß unseres Alluvialbodens an, sofern derselbe Verfasser aus Veranlassung des Ministeriums der Landwirthschaft während der Jahre 1863—65 die Umgegend Halle's mit einem Flächeninhalt von 5 □-Meilen auf 4 Sectionen à 1 □' kartographisch aufnahm, und die Originalbodenproben mit detaillirter Bezeichnung ihrer Verbreitung und Schlämmanalyse als geschlossene lehrreiche Normal-sammlung im Institute aufstellte. Die Karten werden demnächst veröffentlicht werden; sie erhalten durch die Mannigfaltigkeit der Verwitterungsproducte des rothen Quarzporphyrs, Braunkohlen, Salinenabfälle des Salzbergwerks, die sich um letzteres im Laufe der Jahrhunderte aufgehäuft, ganz besonderes Interesse. Wenn gleich bis jetzt ausschließlich die Resultate der mechanischen Schlämmanalyse auf diese Detailkarte eingetragen wurden, so bilden sie doch eine treffliche Grundlage für weitere Eintragungen, entweder auf besondern Blättern oder mittelst Glasplatten, die in einem parallelepipedischen oder quadratischen flachen Glaskasten lothrecht 2 Seitenwänden parallel eingeschoben, nachdem auf dieselben die betreffenden Verticalprofile, auf die Glasboden- und Deckelfläche dagegen Untergrund und Ackerfrumenbeschaffenheit mit den Farben der Bodenkarte aufgetragen werden. Diese Darstellungsmethode ist bereits seit längerer Zeit für Projection von Bergwerken üblich und gewährt einen vortreflichen gleichzeitigen Ueberblick der Horizontal- und Verticalverbreitung jeder Bodenschicht. Ein äußerst lehrreiches, vorzüglich ausgeführtes Modell des Staßfurter Salzwerkes in der Preussischen Abtheilung der Pariser Ausstellung bildet einen der Glanzpunkte letzterer.

Hr. Prof. Jul. Kühn, Director des Lehrinstitutes, ist durch seinen bisherigen Entwicklungsgang vorzugsweise zur Leitung einer solchen Anstalt berufen. Im Beginn der 50er Jahre Privatdocent der Pflanzenphysiologie und verwandter landwirthschaftlicher Fächer an der Universität

*) Rudolf v. Benningsen-Fördes: Das Nordeuropäische und besonders das baltische Schwemmland, in tabellarischer Ordnung seiner Schichten und Bodenarten. Ein geognostisch-geographischer Versuch. Berlin. 1863.

Bonn und dem landwirthschaftlichen Institute zu Poppelsdorf, wurde Dr. Kühn 1855 zum Generalverwalter der Gräfl. Egloffstein'schen Güter in Schlessen erwählt, arbeitete sich rasch in den neuen ausgedehnten practischen Berufskreis ein und wurde vollständig mit allen Aufgaben der letztern vertraut, ohne seinen wissenschaftlichen Horizont dabei aus dem Auge zu verlieren. Namentlich interessirten ihn die als Mutterkorn, Rost, Didium u. auftretenden epidemischen Parasitenbildungen, deren Uebertragbarkeit von einer Pflanzenfamilie auf die andere (Roggen auf Berberitzen), die klimatischen und sonstigen Bedingungen ihrer Entwicklung, für die er zahlreiche Beobachtungsreihen sammelte. Als die Gründung eines landwirthschaftlichen Instituts in Halle projectirt worden, wandten sich die Betheiligten sofort an Kühn zur Uebernahme des Directorats. Mit größter Energie betonte K. die neue Laufbahn, legte den Versuchsgarten und die Versuchsfelder an, erbaute zunächst aus eigenen Mitteln die nöthigen Ställe, Glashäuser und Sammlungsräume, die später vom Staate für das Institut angekauft und bleibend übernommen wurden. Unter den im Versuchsgarten und den Glashäusern ausgeführten Untersuchungsreihen sind die in ausgedehntestem Maßstabe begonnenen und zum Theil bereits durchgeführten Uebertragungsversuche parasitischer Pilze von größtem Interesse und hervorragender practischer Bedeutung. Sie sind zum Theil Fortsetzungen von Beobachtungs- und Versuchsreihen, die K. bereits in den Jahren 1855 und 1856 während einer ausgedehnten Mutterkorn-Epidemie in Schlessen als practischer Landwirth begonnen, und in seinem Werke „Krankheiten der Kulturpflanzen“, Halle 1858, so wie seiner oben erwähnten Abhandlung: „Untersuchungen über die Entwicklung, die künstliche Hervorbringung und die Verhütung des Mutterkorns“, Halle 1863 (Mittheilungen Heft 1, S. 1—36), niedergelegt hat. K. wies nach, daß Mutterkorn an wildwachsenden Gräsern viel häufiger vorkommt, als am Roggen. So vermochte K. u. A. auf vielen Morgen großen Flächen, die mit Pfeifenriet (*Molinia coerulea*) bedeckt waren, kaum eine Pflanze davon aufzufinden, die nicht Mutterkorn in Menge zeigte. Beim Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) zählte K. über 100 Mutterkörner in einem Aehrenstrauch und fand es beim gemeinen Schilfrohr (*Phragmites communis*) nicht selten in solcher Menge, daß fast jedes Blüthchen einer Rispe Mutterkorn trug. In Jahren, wo man am Roggen vergebens nach Mutterkorn suchte, fand K. auf den Grasrainen desselben Feldes, das mutterkornfreien Roggen trug, bis in den Herbst hinein Tausende von Mutterkörnern an dem englischen Raigrase (*Lolium perenne*). Eben so häufig fand sich's an der Roggentrespe (*Bromus secalinus*), am Knautgrase (*Dactylis glomerata*), dem Riesenschwingel (*Festuca gigantea*), der unbewehrten Trespe (*Bromus inermis*), dem Thimotheegrase (*Phleum pratense*), Glanzgrase (*Baldingera arundinacea*), dem italienischen Raigrase (*Lolium italicum*), dem Laumellolch (*Lolium temulentum*), dem Milchgrase

(*Glyceria spectabilis*). Das Auftreten des Mutterkorns erwies sich unabhängig von der Bodenbeschaffenheit. K. fand es im August 1862 im Mährischen Gesenke bei über 7000' Höhe am steilsten Gehänge des sog. großen Kessels auf dem gemeinen Straußgrase (*Agrostis vulgaris*) und dem Borstengrase (*Nardus stricta*) so häufig, daß an dieser Stelle fast jede Pflanze zahlreich damit bedeckt war. In ihrer Gesellschaft zeigte sich *Carex stellata* massenhaft mit dem Seggenbrand (*Ustilago Caricis*) und die nur auf dem Hochgebirge lebende *Salix hastata* mit dem Kunzelschorfe (*Rhytroma salicinum*) befallen. Damit fällt das Vorurtheil, daß unsere Kulturpflanzen vorzugsweise von diesen Feinden heimgesucht werden, oder daß Mutterkorn sich nur in tiefen Gegenden findet. Im Frühjahr 1863 gelang der erste directe Entwicklungsversuch von *Claviceps purpurea* Tul. aus dem Roggenmutterkorn, das am 27. Febr. in's freie Feld gestellt, Anfangs Juni die ersten Keulensphärien zeigte, deren Bildung bis Ende Juli fortbauerte. Ein Mutterkorn entwickelte bis 33 *Claviceps*-Köpfchen. Es war dabei gleichgültig, ob das Mutterkorn senkrecht oder horizontal in den Boden gesteckt worden. Aus dem Mutterkorn des Pfeifenriets (*Molinia coerulea*) und des Reihrohres (*Phragmites communis*) entwickelten sich stets andere Formen. Wie die Sclerotien, welche wir als Mutterkorn bezeichnen, so unterliegen höchst wahrscheinlich auch alle übrigen Sclerotien einer ähnlichen Weiterbildung. Das der Möhre (*Daucus Carota*) entwickelte sich beim Kulturversuche im August und September zu einem Blätterpilze (*Agaricus Sclerotii* Kühn). Manche Sclerotien verwachsen zu Becherpilzen (*Peziza*-Arten), wie das im Innern der Rapspflanze vorkommende Sclerotium, während das aus Tabakstengeln erhaltene Sclerotium einen kleinen Keulenpilz (*Typhula variabilis*) producirt. Umgekehrt ist es K. im Juni 1863 zuerst gelungen, durch die auf Roggenblüthen geimpften Sporen von *Claviceps* die *Sphacelia* und das Mutterkorn wieder zu erzeugen.

Die Versuchsstation bestand früher unter Leitung von Dr. Grouven in Salzmünde bei Halle, wurde 1866 Hrn. Dr. Stohmann's Direction übergeben und nach Halle verlegt, wo sie vorläufig miethweise in den Gebäuden des landwirthschaftlichen Lehrinstituts placirt ist, demnächst aber weitere Räumlichkeiten und Versuchsfelder erhalten soll. Dr. Stohmann war bisher Mitarbeiter Dr. Henneberg's in Weende und Herausgeber der deutschen Ausgabe von Muspratt's technischer Chemie, die aus seiner Redaction völlig umgearbeitet und wesentlich vervollständigt hervorging. Dr. Grouven wird demnächst die Leitung einer Versuchsstation in Oesterreich übernehmen. Die ausgezeichneten, bisher gemeinsamen Arbeiten der Weender Forscher versprechen gleich vorzügliche Fortführung in ihren gegenwärtigen Wirkungskreisen.

In Göttingen besteht gegenwärtig das landwirthschaftliche Lehrinstitut unter Dr. Wicke's Leitung, während Prof. Henneberg in Weende die Versuchsstation Weende dirigirt und gleichzeitig an ersterem in Göttingen

tingen Vorträge über physiologische Chemie, Phytochemie und verwandte Fächer hält. Das Lehrinstitut besitzt ein besonderes agrilkulturchemisches Laboratorium, in dem einige 20 Practicanten eifrig thätig sind. Außer rein wissenschaftlichen werden in demselben auch Untersuchungen zu rein practischen Zwecken, Guano-, Superphosphat-, Knochenmehl-, Phosphorit-Analysen u. dgl. ausgeführt. Die Sammlungen sind namentlich reich an Verwitterungsstufen von Basalten und den aus Melaphyren hervorgegangenen Bodenarten, für deren Studium die Umgebung Göttingen's südlich bis zum Habichtswalde und Meißener treffliches Material darbieten. An dieselben reihen sich zahlreiche Phosphorite, künstliche Düngemittel durch Aufschließung letzterer mittelst Schwefelsäure und Mischen mit verschiedenen Mengen Perugano, Fischguano u., Reihen von Verwitterungsstufen Halle'scher und anderer Porphyre, Granite, Syenite und Gneuse an. Unter den Fabricationsrückständen zu landwirthschaftlichen Zwecken sind die Pressrücken und Extractionsrückstände der Baumwollsamens mittelst Schwefelkohlenstoff von Hegl in Charlottenberg und Heunike in Goslar von besonderem Interesse, die massenhaft als Nebenproduct der Baumwollenindustrie, wie anderweitige Delfuchen mit gleichem Nahrungseffect verfüttert werden. In Wolfenbüttel wird viel Leindotter (*Camelina sativa*) als Delfrucht mit trefflichem Erfolge angebaut und in derselben Fabrik weiter verarbeitet. Die Pressrücken enthalten 36,4 % Albuminoid, während die Pressrückstände von Palm- und Cocosnußöl ohne Schwefelkohlenstoff-Extraction durchschnittlich

13,7 % Fett,

17,2 % Eiweißstoff

enthalten, ersterem an Nährfähigkeit bedeutend nachstehen. Die Leindotterrücken stehen bei gleicher Behandlung den Lein- und Rapsölrücken nicht nach. — Die Sammlung des Instituts besitzt eine recht vollständige Suite von Phosphoriten, die in der Superphosphat-Fabrik von Stackmann u. Ketsch in Lehrte bei Hannover mit Schwefelsäure in bekannter Weise aufgeschlossen werden. So die Phosphorite von Staffel im Lahn-Thale, deren Vorkommen und Bildungsweise von Stein in einer besondern Monographie „Die Phosphorite der Lahn-Gegend“, Wiesbaden 1866, gründlich erörtert worden. Ein anderes, minder bekanntes Lager fossiler Knochenerde ist das von Hörde, ein schwarzgraues, Kieselchiefer ähnliches Gestein der Steinkohlenformation mit 19,4 Procent Phosphorsäure (PO_5). Außerdem verarbeitet die Fabrik bedeutende Mengen von Estremadura-Phosphoriten, da das von derselben früher benutzte Lager von Amberg in Baiern bereits erschöpft ist. Von besonderem Interesse ist der bedeutende Import von gebrannten Ochsenknochen aus den La Plata-Staaten nach Hamburg, die in derselben Fabrik zu 8—10 Schiffsladungen jährlich auf Superphosphat und mit Combrera oder Bacerguano gemengt, als Guano-Superphosphat mit bestimmtem Phosphorsäure- und Stickstoff-Gehalt verarbeitet werden. Das fertige Superphosphat wird an Ort und Stelle à 2 Thlr. 27 Sgr. pr. Zollcentner = 50 Kilogramme geliefert, kommt mithin in

Hamburg an Bord geliefert auf ca. $3\frac{1}{2}$ Mbl. oder = 1 Mbl. 35 Cop. pr. Pud zu stehen. Die Fabrik garantiert den von ihr angegebenen Gehalt auf Grundlage directer, mit Durchschnittsproben jeder Lagerstätte angestellter Analysen, deren Controle dem Käufer freigestellt wird.

In der Weender Versuchsstation sind die Respiration-Bestimmungen mit dem Pettenkofer-Boit'schen Apparate an Ochsen und Pferden weiter geführt und gegenwärtig auf Schaafse ausgebreitet worden. Sie sind noch nicht zum definitiven Abschluß gediehen, da die bewegten staatlichen Verhältnisse des vorigen Sommers mancherlei Unterbrechungen mit sich brachten, sollen indessen bis Ende dieses Jahres wenigstens nach einigen Seiten hin spruchreif werden. Gegenwärtig sind 4 Versuchsschaafse (sächsische Electoral-Merino's) dazu bestimmt, mit denen gleichzeitig Fütterungsbestimmungen vorgenommen werden. Dieselben schließen sich an die bereits an Kindern durchgeführten, im letzten Jahresberichte der Weender Versuchsstation veröffentlichten ausgezeichneten Futterwerthsuntersuchungen an, werden nach gleichem Plane durchgeführt und gleichzeitig die Ergebnisse der Wollschur in Rechnung gebracht. Die Wolle wird nicht am Thiere, sondern nach der Schur mit Seife und Sodablösung gewaschen, um directe Bestimmungen über den Gewichtsverlust durch die Wäsche zu erhalten. Auf 5—6 R Rohwolle wird eine Lösung von

3 R Kernseife,

2 R krystallisirter Soda,

100 R Regenwasser

genommen, die mit der Wolle 3 Stunden bei 60° C. erhalten, dann abgepreßt, in reinem Regen- oder Flußwasser ausgespült und an der Luft getrocknet wird. Das Resultat ist vortrefflich und direct auf die Praxis im Großen anwendbar, da die Tuchfabriken dieselbe Wäsche vorzunehmen pflegen, dieselben mithin sofort directen Anschluß über den dabei in Rechnung zu bringenden Gewichtsverlust erhalten. Die Schur war Anfang Juni vorgenommen und sofort gewaschen worden. — Im Versuchsgarten werden gegenwärtig Untersuchungsreihen über die Tiefen, bis zu denen der Klee den Boden erschöpft, angestellt. Derselbe ist in Bodenschichten gesät, die abwechselnd bis 2 Fuß Tiefe, zu halben Fußten steigend, abnehmend oder gar nicht gedüngt worden. Die Bette stehen im Freien, dem ungehinderten Einflusse der Atmosphärenlien ausgesetzt; eine einfache, sehr zweckmäßige Vorrichtung gestattet mit Leichtigkeit die Wurzeln mit der bezüglichen Bodenschichte von 6" zu 6" Tiefe abzuschneiden und für sich weiter zu untersuchen oder eventuell nach kürzern oder längern Abschnittsdistanzen zu wählen. Die Kulturversuche sind bereits im vorigen Sommer begonnen worden, die Resultate sollen, sobald die bezüglichen Analysen diesjähriger Ernte beendet worden, im nächsten Hefte der Weender Berichte veröffentlicht werden. Außerdem werden zahlreiche Akklimatisationsversuche mit südlichen Futtergräsern und Getreidevarietäten mit und ohne besondere Düngungsmethoden in systematischer, rationell geregelter Weise angestellt und die begonnenen nach bestimmten Richtungen hin weiter cultivirt. Ein größeres Versuchs-

feld, wie in Halle, ist in Weende nicht erforderlich, da die persönlichen Beziehungen Prof. Henneberg's mit dem zuvorkommenden, gründlich durchbildeten Verwalter dieser bedeutenden Domainen dasselbe vorläufig noch entbehrlich machen, eventuell außerdem leicht umliegendes Land in Pacht genommen werden kann.

Paris; 19/30. Juni 1867.

V e r s c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den April 1867.

	Abgang während des April-Monats.	Rest zum 1. Mai 1867.
In den Branntwein- brennereien . . .	1,531,934, ^{s.}	19,315,009, ⁰⁶⁶
In den Engros-Niederlagen	588,885, ^{35.}	2,416,629, ^{25.}
Summa	2,120,820, ^{65.}	21,731,638, ³¹⁶

Inländische Nachrichten.

Reval, den 23. Juni. Durch den in der baltischen Wochenchrift Nr. 23 mitgetheilten Futterpacht-Contract veranlaßt, glaube ich, daß es von Interesse sein könnte, wenn ein ähnlicher in Estland seit dem 29. September 1866 in's Leben getretener zur Ansicht und Beurtheilung veröffentlicht wird.

C o n t r a c t.

Zwischen dem Hrn. W. v. Samson, Besitzer des Gutes Thula, und dem Bauern Jacob Keltjerw, ist folgende Abmachung auf 4 Jahre vereinbart worden.

§ 1. Der Herr Besitzer von Thula und Arrendator von Käsal Herr W. v. Samson verkauft, aus dem Gute Käsal, dem Jacob Keltjerw auf 4 aufeinanderfolgende Jahre, von St. Michaelis 1866, bis zu St. Michaelis 1870, 5000 L^ä Heu jährlich für den Preis von 12 Kop. pr. L^ä, und giebt aus dem Gute Käsal das Stroh- und das Rauchfutter von Gerste und Hafer, unentgeltlich dazu, nachdem er von letzterem nur so viel abgenommen als zum Repariren der Strohdächer, dem Futter und der Unterstreu seines Arbeitsviehes, und dem Bedecken der Kartoffelreihen erforderlich ist. — Das Erbsenstroh von der Ernte von 3 Tonnstellen Ausfaat, wird als Heu angesehen, sollte aber mehr als 3 Tonnstellen mit Erbsen besät sein, so wird die Ernte dieser Mehrausfaat als Feldfutter gerechnet.

§ 2. Alles dieses Heu- und Strohfutter muß der Pächter auf dem Gute Käsal, dem dortigen Vieh verfüttern. Herr von Samson übergiebt dem Pächter Jacob Keltjerw 40 Stück Kühe und einen Stier. — Pächter muß von denselben in jedem Jahre 5 Kühe verkaufen oder schlachten, und an ihrer Stelle 5 junge und gute Kühe anschaffen. Wenn der Stier zu alt oder unbrauchbar

wird, so muß Hr. v. Samson einen neuen beschaffen. Sollte die eine oder andere Kuh, durch die Schuld oder Unachtsamkeit des Pächters oder seiner Leute verunglücken, so hat er den Schaden zu tragen.

§ 3. Außer diesem genannten Heu- und Rauchfutter, muß Pächter dem Vieh wenigstens 2 Last (oder 30 Tschetwert) Korn im Jahr verfüttern. Hr. v. Samson verspricht ihm die Last Gerste (in welcher auch Gerstenunterkorn einbegriffen sein kann) für den Preis von 60 Rbl. und die Last Hafer nicht theurer als 45 Rubel anzurechnen. — Hrn. v. Samson steht es frei an Stelle eines Los Gerste 3 Los Kartoffeln zu geben, welche wohl krank aber nicht verfault sein dürfen.

§ 4. Im Fall Pächter aus eignen Mitteln auch Heu oder Stroh hinzukaufen sollte, so zahlt ihm Hr. v. Samson für jedes gekaufte L^ä, je 1 Copeken.

§ 5. Sollte Hr. v. Samson mehr als 5000 L^ä Heu zu verkaufen haben, so zahlt der Jacob Keltjerw gleichfalls 12 Cop. für das L^ä, Hr. v. Samson ist dann aber verpflichtet, auf jede 120 L^ä Heu mehr, je eine Kuh mehr zur Disposition des Pächters zu stellen und für dieselbe auch 120 L^ä Strohfutter mehr abzulassen.

§ 6. Während des Sommers kann das Vieh auf den Viehweiden der Güter Käsal geweidet werden, auf den Wiesen aber, darf das Vieh im Herbst, nur auf den hohen und trockenen Stellen gelassen werden. Im Winter muß mit dem Streustroh so hausgehalten werden, daß für den Sommer die Unterstreu vorhanden sein muß.

§ 7. Für die Viehmägde verspricht Hr. v. Samson 6 Tonnen Roggen und 4 Tonnen Gerste und Kartoffel- und Kohlland (ca. 200 Quadrat-Faden) hinter dem Viehgarten, zu geben. Den Wurzel-Keller füllt Hr. v. Samson, so wie er auch das Heizmaterial für die Wohnung so wohl wie behufs des Wasserwärmens für das Vieh zu beschaffen hat.

§ 8. Die Bezahlung der 5000 L^ä Heu, entrichtet der Pächter dergestalt, daß er am 1. Septbr. 300 Rbl. und am 1. März 300 Rbl. jährlich auszahlt, und außerdem noch als Caution 200 Rbl., von denen 100 Rbl. am 1. Septbr. und 100 am 1. März eingezahlt werden müssen. Thula, den 26. August 1866.

Dem vorstehenden Contracte erlaube ich mir hinzuzufügen, daß das zum Majorats-Complexe der Fallischen Güter gehörige, in einem Arrende-Besitze befindliche Gut Käsal 32 Werst von Reval belegen ist und eine sehr mittelmäßige Kuh-Heerde, jedoch ziemlich gute, wenn auch im Frühjahr etwas nasse, Weiden besitzt. Der Milch-Ertrag der Heerde ist mir unbekannt, da ich erst seit St. Georg v. J. Arrendator des Gutes bin und eine bis zum Herbst v. J. verpachtete Heerde vorfand. Die Milchpreise des vergangenen Jahres waren ziemlich hoch, indem ich auf meinem 28 Werst von Reval belegenen Gute Thula durch directen Verkauf von Schmand und abgeschmändeter süßer Milch auf dem Revalschen Markte durchschnittlich vom 1. Mai bis zum 1. November Brutto 4¹/₂ Cop. und vom 1. November bis zum 1. Mai 4³/₄ Cop. pr. Krusche warmer Milch erhalten habe. Diese Milch war bei aus-

(Siehe eine Beilage).

schleßlich angefäeten Weiden und starker Körner-Fütterung im Winter ziemlich fett.

Mein Käsaalcher Pächter klagt, daß er in diesem Jahre zu kurz kommen werde, doch empfing er durch die ungünstige Erndte des vorigen Jahres beschädigte Heu-Vorräthe und haben ihm die so ungewöhnlichen Witterungs-Verhältnisse dieses Frühjahrs auf den ohnehin nassen Weiden einen sehr erheblichen Verlust verursacht. Ich werde mich dadurch veranlaßt sehen, ihm lieber einen Erlaß oder eine Vergünstigung für das laufende Jahr zukommen zu lassen, als ihm den Muth zur Fortsetzung seiner übernommenen Verbindlichkeiten zu nehmen und ihn von dieser mir sonst vortheilhaften und vorzugsweise bequemen Pacht-Methode abzuschrecken; — denn es kommt mir hauptsächlich darauf an, ein reines und bei meiner Abwesenheit von Käsaal leicht zu controllirendes Geschäft in Beziehung auf meine Futter-Erndte zu machen und den Pächter zugleich durch die längere Dauer des Contractes zum Melkiren der Heerde zu vermögen. Es wäre gewiß rationeller gewesen, die Stroh- und Spreu-Vorräthe abgefordert zu verkaufen und demzufolge für das Heu einen geringeren Preis zu verlangen; ich habe solches aber unterlassen, nicht nur weil mir die Controlle Schwierigkeiten verursacht hätte, sondern auch weil eine längere Dauer des Contractes für eine gleichmäßige Vertheilung der Stroh-Erndte einige Garantie bietet.

W. von Samson.

Laut der Ned. von Hrn. Jęgór v. Sivers zugegangener Mittheilung soll auf Beschluß der im vorigen Jahre zum Wollmarke in Riga versammelt gewesenen Schäfereibesitzer am Abend vor dem ersten Markttage (die Tage sind der 20., 21. und 24. Juli c.) im Hotel Petersburg zu Riga eine Versammlung der Schäfereibesitzer stattfinden. Ferner werden Mitglieder und Gäste der gemeinn. und landw. Gesellschaft für Südlivland einer am Nachmittage des ersten Wollmarktages an demselben Orte abzuhaltenden Sitzung beizuwohnen eingeladen. Tagesordnung: 1) die livländische Eisenbahn; 2) die baltische Ausstellung für Gewerbe und Landwirthschaft.

In den Statuten des kurländischen Feuerversicherungs-Vereins sind folgende Abänderungen und Zusätze genehmigt: a) „Die nicht rechtzeitige Einzahlung der Prämie hat Allem zuvor die Beitreibung von 1 % Weikrenten monatlich bis zum Tage der geleisteten Zahlung zur Folge. Die Vereinsverwaltung ist aber verpflichtet, den im Rückstande verbliebenen Vereinsmitgliedern unverzüglich Erinnerungsschreiben, unter Anberaumung eines neuen, längstens sechswöchentlichen, Zahlungsstermins, zukommenzulassen. Wird auch dieser Termin nicht eingehalten, so erlischt dadurch der Anspruch auf Entschädigung für Brandschäden, welche seit dem verabsäumten Zahlungsstermine bis zum Momente der Einzahlung der Prämie etwa stattgefunden haben. Wird übrigens im Laufe eines Jahres, gerechnet vom erstangesezten Zahlungsstermine, die repartirte Prämienzahlung nicht geleistet, so wird das

Mitglied, auf welchem der Rückstand haftet, aus dem Vereine ausgeschlossen. Ueber das Aufhören der bezüglichen Versicherung, sowie den Grund hiezu, ergeht eine Bekanntmachung in der curländ. Gouvernementszeitung.“ b) „Die ordentliche Generalversammlung der Vereinsmitglieder ist befugt, nach getroffener Vereinbarung mit dem curländ. Creditvereine, der Verwaltung des Letztern von drei zu drei Jahren die statutenmäßige Directorialverwaltung der Angelegenheiten des gegenseitigen Feuerversicherungs-Vereins zu übertragen.“ c) „Ein Vereinsmitglied kann für seine eigenen Versicherungen auf den Generalversammlungen nur eine Stimme ausüben, und solches auch nur in dem Falle, wenn die Summe des von ihm versicherten Vermögens nicht weniger als 4000 Rbl. beträgt. Alle stimmberechtigten Mitglieder sind in den Generalversammlungen zu erscheinen verpflichtet, persönlich oder in Vertretung durch Bevollmächtigte (§ 43), bei Strafe von fünf Rbl. zum Besten des Vereins im Falle ihres Ausbleibens.“ d) „Zur Bildung eines Reservecapitals oder eigenthümlichen Fonds des Vereins wird von dem Besther bei jeder neuen Versicherung eines beweglichen Vermögens-Objects — $\frac{1}{10}$ %, eines unbeweglichen Vermögens-Objects — $\frac{1}{4}$ % der Versicherungssumme, einmalig entrichtet.“

Mitteltst Ukases vom 9. Febr. c. ist die Errichtung eines Adreßbüchses in Riga versuchsweise auf 3 Jahre, vom Januar 1867 gerechnet, nach dem Vorbilde Petersburg's und Moskau's gestattet worden, und sollen dazu aus der Stadtcasse 1500 Rbl. jährlich und zur ersten Einrichtung 400 Rbl. abgelassen werden, welche Ausgaben in der Folge aus den Einkünften des Adreßbüchses gedeckt werden. Der Adreßbüch wird zur Erlangung von Auskünften über den Wohnort aller Einwohner der Stadt Riga, sowol der beständig als auch der zeitweilig sich in dieser Stadt aufhaltenden, eingerichtet. Jeder Hausbesitzer empfängt vom Adreßbüch Adreßblankette, in welche er die Namen seiner Angehörigen, seinen frühern und gegenwärtigen Wohnort einträgt und sie nebst den etwaigen Pässen sonstiger Einwohner den Quartalausssehern übergiebt, von diesen gelangen sie nach den erforderlichen Bemerkten seinerseits an den Adreßbüch, wo sie unverzüglich auf besonders dazu eingerichteten eisernen Bogen in alphabetischer Ordnung rangirt werden. Zur Besorgung der Geschäfte bei dem Adreßbüch werden ein Tischvorsteher und drei Gehilfen ernannt. Die Aufsicht über den Adreßbüch führen die Glieder der Polizeiverwaltung. Die Abgabe zum Besten des Adreßbüchses ist für die beim Tische anzufertigenden Adreßblätter auf je 1 Cop. und für die Auskünfte auf je 3 Cop. festgesetzt. Am 1. Juli ist nunmehr dieses Institut in's Leben getreten und ein Termin zur Meldeung sämmtlicher Einwohner Riga's bis zum 1. September d. J. festgesetzt worden. Unzweifelhaft wird durch diese Einrichtung einem wesentlichen, wiederholt fühlbar gewordenen Mangel abgeholfen. Nicht minder begrüßen wir mit Freude den in größern Städten vielfach vorkommenden, Riga bisher fehlenden, als eine besondere Abtheilung der Rbl. Goudts.-Zeitung herauszugebenden „amtlichen

Tagesanzeiger", welcher, so wie diese Zeitung, aus einem officiellen und nichtofficiellen Theile bestehen wird. Der erste Theil wird enthalten einen der Gouvernements-Zeitung entlehnten Auszug alles dessen, was auf Riga Bezug hat und daneben diejenigen Bekanntmachungen, welche wegen ihrer rein localen Natur zur Publication nur in dieser Stadt geeignet sind, namentlich: locale Gesetzesbestimmungen und Verordnungen, Dienstveränderungen, Anordnungen und Bekanntmachungen der Behörden, Verwaltungen und amtlichen Personen, Tagesereignisse, event. Civil- und Criminalentscheidungen. Im nichtofficiellen Theile werden Platz finden: Privatbekanntmachungen, Marktpreise, Handels- und Börsennachrichten, Nachrichten über Wohlthätigkeitsanstalten und von denselben, Post- und Briefbeförderung, locale Tazen, Ankunft und Abgang der Eisenbahnen, Sehenswürdigkeiten, Ankommende und Abreisende. Der Tagesanzeiger soll vom 1. Juli c. ab erscheinen, das Abonnement beträgt jährlich 2 Rubel.

Stand

der Rigauer Börsen-Bank am 30. Juni 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,434,470 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	136,493 " " 58 "
Diverse Debitores	314,205 " " 50 "
Inventarium	4,200 " " — "
Werthpapiere	918,092 " " 55 "
Zinsen auf Einlagen	16,870 " " 68 "
Unkosten für Wagen, Mieth, Porto u.	8,474 " " — "
Cassa-Bestand	1,033,429 " " 88 "

5,866,236 Rbl. S. 19 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "
Einlagen	3,167,145 " " 92 "
Diverse Creditores	1,306,116 " " 50 "
Rigasches Bank-Comptoir	100,000 " " — "
Zinsen und Gebühren	173,680 " " 92 "
Zinsen auf Werthpapiere	5,021 " " 40 "
Viro-Conten	889,590 " " 50 "

5,866,236 Rbl. S. 19 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
 für den Bankschein Lit. A. 3^o/₁₀ pCt. pro anno,
 d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.
 für den Bankschein Lit. B. 4^{3o}/₁₀₀ pCt. pro anno,
 d. i. 1²/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. C. 4^{6o}/₁₀₀ pCt. pro anno,
 d. i. 6^o/₁₀ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
 für den Bankschein Lit. D. 5⁴/₁₀₀ pCt. pro anno,
 d. i. 1⁴/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pro anno,

für Darlehen gegen Hypotheken	10 pCt. pr. anno,
" " Waaren	9 " "
" " Werthpapiere	10 " "
" " auf gegenseitigen Ruf	10 " "
für Wechsel	8-9 " "

Die Börsenbank discountirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfall, übernimmt die Einkaufsfrung sämmtlicher Coupons und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:

für die in Riga zahlbaren 1/4 pCt. und	
" auswärts " 1/2 " Provision —	
und giebt Anweisungen auf Reval, Moskau, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab —	
letztere zu nachfolgenden Sätzen:	
von Rbl. 200 bis Rbl. 5,000	à 1/8 pCt.
" 5,001 " 15,000	à 1 pr. m.
" 15,000 " 30,000	à 15 R. f. jeden Betrag
über 30,000 Rbl.	1/2 pr. m.

Das Directorium.

Riga'scher Marktbericht vom 5. Juli.

Die Witterung zeigte vorherrschend einen höchst unbeständigen Character, auf warme Vormittage folgten meist kalte Abendstunden, nicht selten mit starkem Gewitterregen. Für das Gedeihen der Felder wäre fortgesetzt warme und trockene Witterung nunmehr sehr erwünscht. — Im Geschäft herrschte große Stille. Die steigende Richtung unserer Wechselcourse erschwerte außerdem Unternehmungen jeder Art. Inhaber von Flachs halten fest auf 57 Rubel für Kron, ein Preis der jedoch angesichts der großen Flaue der fremdländischen Märkte, nur ausnahmsweise für kleinere Posten bewilligt wurde. — Auch in Hanf fanden keine Umsätze von Belang statt. Preise unverändert. — Getreide in allen Gattungen nahezu geräumt. Für kleine Posten 114 A kurische Roggen wurde 129 Rbl. und für 100/101 A kurische Gerste 124 Rbl. gefordert. Abschlüsse fanden jedoch bisher zu diesen außerordentlich hohen Preisen nicht statt. Von Hanfsaat gingen 5000 Tonnen zum Preise von 5 Rbl. in erste Hand über, das restirende unverkaufte Quantum reducirt sich jetzt auf ein Minimum. — Von sonstigen Exportartikeln war nicht die Rede. — Die Heeringspreise konnten sich bei der starken Zufuhr von fast 80,000 Tonnen nicht aufrecht halten und wurden um 8 Rubel pr. Last ermäßigt, stehen also gegenwärtig 160 & 154 Rbl. pr. Last büchene und föhrene Gebinde. — Salz ist vom Wasser nahezu geräumt, die Nachfrage war in der letzten Zeit wieder etwas lebhafter. — Wir zählen an 45 unbefrachtete Schiffe, die Anerbietungen von Frachten kommen nur spärlich zum Vorschein.

Fonds = Course:

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	72 Bert.	
5 % " 5. " "	71 1/2 "	71 Käufer.
5 % Reichs-Bankbilleten	78 "	
4 1/2 % Livl. Pfandbriefe kündbare	98 "	97 "
5 % " unkündbb. " "	— "	86 1/2 "
Innere Prämienanleihe 1. Emission	113 "	112 "
" 2. " "	108 "	107 1/2 "

Wechsel = Course:

Amsterdam 165 1/2; Hamburg 30 1/16, 1/8; London 33 5/16; Paris 349 1/2.

Preis-Liste

der

Maschinenfabrik & Eisengiesserei

von

C. H. von Liphart

in Quistenthal bei Dorpat.

	S.-Rubel.		S.-Rubel.
Dampfmaschinen von 50 Pferdekraft	5000	Dreschmaschine für 2-pferdg. Göpel,	
" " 45 "	4500	Trommelbreite 2 Fuss	160
" " 40 "	4000	Kornreinigungsmaschine mit 10 Sieb.	100
" " 35 "	3500	Göpel zu 2 Pferden	180
" " 30 "	3000	" " 4 " 	250
" " 25 "	2500	Häckselmaschine für Dampf- od. Gö-	
" " 20 "	2000	pelbetrieb	100
" " 15 "	1500	Häckselmaschine für Handbetrieb .	50
" 10—12 "	1000	" " " 	40
" " 8 "	900	Buttermaschine nach Antony	6—20
" " 6 "	800	Gr. mech. Wäscherolle, 8' auslauf.	100
" 3—4 "	600	Säemaschinen für Korn, 12' breit .	80
Dampfkessel. Preise nach dem Qua-		Kleesäemaschine auf Schubkarren,	
dratfuss Feuerfläche incl. Armatur		12' breit	30
circa	6	Braunfelter Kartoffelquetsche	45
Lokomobilen von 10 Pferdekraft . .	2000	Sackkarren für Mühlen und Darren	8
" " 8 " 	1800	Zick-Zack-Eggen, eiserne, 3-theilg. .	38
" " 6 " 	1500	Wiesenegge, 48-theilg.	50
" " 4 " 	1050	" 36-theilg.	40
5 Atm. Ueberdruck und die Maschi-		Hohenheimer Erntewagen, 2- und 4-	
nen mit während des Ganges ver-		spännig	90
stellbarer Expansion versehen.		Pferderechen, ganz eisern	75
Kreissägen, eisern. Tisch, 24" Blatt	80	Pflüge: Ruchadlo-, compl. 2-spännig	12
Holzspaltmaschine	200	Grignon-, " " 	12
Grosse Kartoffelquetsche	180	Neuer Seeländer " 	12
" Malzquetsche	120	Kleiner Adler " 1-spännig	8
Dreschmaschine für 4 pferdg. Göpel,		Eckertscher " 2-spännig	15
Trommelbreite 4 Fuss	200	Pomm. Saatpflug, 3-scharig .	25

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schn.

Mittwoch, den 26. Juli.

Reiseskizzen des Professors Dr. Carl Schmidt zu Vorpau.

II. 1) Die Pariser Ausstellung 1867.

Wer von Köln mit dem Courierzuge oder einem der für die Ausstellung bestimmten Extrazüge an der Gare du Nord anlangt, wird von der Neugestaltung der Seine-Stadt auf's Angenehmste berührt. An Stelle eines Hauses von Ruinen, der ihm vor 5 Jahren Paris von der unvortheilhaftesten Seite präsentirte, betritt der Reisende am Boulevard Douain einen stattlichen monumentalen Bau, der einerseits durch eine ununterbrochene Reihe schöner Alleen, vom Boulevard Strasbourg beginnend mit den Champs-Élysées, der place de la Concorde und dem Tuilleriesgarten, andererseits durch die kürzlich vollendete Gürtelbahn mit allen anderen Bahnhöfen der Weltstadt in vielseitige Verbindung gesetzt ist. Letztere verbindet zunächst den centralsten Bahnhof St. Lazare, den Ausgangspunkt der Pariser Bahn rive droite, mit dem Quai d'Orsay am pont de Jena, einem der Haupteingänge des neuen Industriepalastes, dem außerdem fast sämmtliche Omnibusse, zahlreiche Dampfer von verschiedenen Landungspunkten am pont Henry IV, pont neuf u. zueilen. Dem Uebelstande mangelhafter Verbindung mit den übrigen Stadttheilen, über den die ersten Ausstellungsbesucher sich beklagten, ist durch diese mannigfachen Communicationsmittel so gründlich abgeholfen, daß selbst an den besuchtesten Tagen 50,000 bis 60,000 Menschen mit größter Leichtigkeit Morgens nach diesem Anziehungscentrum hinbefördert, Abends 5—6 Uhr mit gleicher Präcision von demselben in die verschiedensten entlegensten Stadttheile innerhalb und außerhalb der Barrièren zurückpedirt werden.

Der Industriepalast selbst, inmitten eines geschmackvoll improvisirten Parks auf dem früher ödesten Plage von Paris, dem Marsfelde, belegen, bildet ein Ellipsoid von 148,991 □-Meter Flächenraum, um das sich zahlreiche kleinere Pavillons in den verschiedensten Nationalbaustylen der betreffenden Ausstellungsabtheilung als Außenwerke

vertheilen. In dieser Weise wurde Gelegenheit geboten, den Ansprüchen der später angemeldeten Aussteller zu genügen, ohne die musterhafte systematische Anordnung des Centralgebäudes selbst wesentlich zu beeinträchtigen. In concentrischen Ellipsen von der centralsten kleinsten zur peripherischen größten und höchsten fortschreitend, umgürteten sich in diesem Centralpalaste die 10 Hauptgruppen in nachstehender Reihenfolge, während radiale Haupt- und Nebenstraßen, den Markstrahlen unserer Bäume, gegenüber ihren Jahresringen, ähnlich, die einzelnen Länder und Ländergruppen des Erdballs gegeneinander abgrenzen, ohne die Uebersicht und den Zusammenhang des Ganzen im Mindesten zu beeinträchtigen. Von diesen 10 Gruppen sind 6 möglichst vollständig im Glaspalaste selbst, die übrigen 4 theils im Parke, theils auf der $\frac{1}{2}$ Stunde Dampfschiffahrt stromabwärts die Seine in 2 Arme theilenden Insel Billoancourt untergebracht, die gleichzeitig Acker und Wiesen zur Prüfung der hier aufgestellten Pflüge, Säe- und Ernte-Maschinen, Dreschwerke, Elevatoren, Lokomobilen darbietet. Im Centralblumengarten des Glaspalastes befindet sich ein kleiner Pavillon mit Münzen, Maßen und Gewichten aller Nationen, jede Sorte ihrem sonstigen Ausstellungssector gegenüberstehend. Die diesem Pavillon gegenüberliegende Centralgalerie dient zur Ausstellung größerer architektonischer Pläne, Risse und Zeichnungen, Statuen und Reliefs, die den Uebergang zur ersten Gruppe: „Kunst“ in ihren 3 Hauptrichtungen: Malerei, Sculptur und Architektur, vermitteln. Als Uebergang zur nächsten Gruppe erscheint als darauffolgende Ellipse die Entwicklungsgeschichte der Industrie, „histoire du travail“, seit den ältesten Perioden der Culturgeschichte, von den Pfahlbaubewohnern mit Steinmessern und Speeren den skandinavischen „Kiökken möddings“ und deren entsprechendem Ruchenzettel zum Telegraphen- und Eisenbahnzeitalter fortschreitend.

Die zweite concentrisch umgürtende Gruppe: „Matériel et application des arts libéraux“ umfaßt alle Elemente der Buchdruckerkunst, des Kupfer- und Stahlstichs,

Lithographie, Anwendung derselben auf die Gewerbe, Photographie, Musik, Heilkunde, mathematische und physikalische Instrumente, Karten, Globen und sonstige Hülfsmittel der Geographie und Kosmographie.

Die dritte jene umfassende Gruppe bilden Möbel und Hausgeräthe: Luxusmöbel, Spiegel, Glas, Porzellan und Thonwaarenfabrikation, Teppiche, Tapeten, Messer, Scheren, Gabeln und Löffel, Goldarbeiten, Bronzearbeiten, Uhrmacherei, Heizungs- und Beleuchtungs-Apparate und Einrichtungen, Parfümerien, Kämmen, Bürsten und sonstige kleinere Produkte der Tischlerei, Elfenbein-, Schildpatt-, Horn- und Korbflecht-Arbeiten.

Die vierte Gruppe, die nächstvorhergehende in gleicher Weise umgürtend, bilden die Bekleidungsgegenstände. Es gehören hierher Baumwollen-, Wollen-, Seide-Spinnerei und Weberei, Stickerie, Waschzeug und Kleidungsstücke aller Art, Gold- und Juwelier-Arbeiten, Waffen, Reisegeräthschaften. Mit welchem Recht die Waffen in dieser Gruppe untergebracht sind, ist nicht recht klar.

Die fünfte Gruppe umfaßt unter der Bezeichnung „produits des industries extractives“ das Gesamtgebiet der Metallproduktion vom rohen Erz bis zum reinen Metall oder der Metalllagerung in verschiedenster Anwendungsform, die Prozesse der Aufbereitung der Erze im Bergwerksbetriebe durch Modelle, Zeichnungen, Erz- und Schlackenstufen auf allen Stufen der Verarbeitung in größter Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit.

Unmittelbar daran schließt sich die Forstindustrie, Verkohlungsprozesse und deren Produkte: Kohlen, Pottasche, Theer, Holzasche, Holzgeist. Demnächst Jagd, Fischerei und Waldprodukte sekundärer Art: Farbstoffflechten, Rinden, die als Gerbstoffquellen oder Heilmittel Anwendung finden, ohne direct kultivirt zu werden (Chinarinden etc.), Wachs, Harz, Terpentin, Caoutchouc, Gutta Serena. Es folgen die nicht als Nährstoff dienenden Producte des Ackerbaues, Flachs, Hanf, Jute, Baumwolle und sonstige Gespinnstfasern, Rohwolle, Seidenconons; Wachs, Del, Harz-Balsame und ätherische Oele liefernde Pflanzen in Abbildungen, getrocknet, in Wachsnachbildung oder Photographie. Taback in Blättern und verarbeitet, Gerb- und Farbstoffe, Conserven und ausschließlich als Viehfutter dienende Produkte des Ackerbaues. Auch in dieser Eintheilung begegnet mancher auffallende Verstoß gegen sonstige Systematik; es ist schwer einzusehen, aus welchem Grunde die „matières spécialement destinées à la nourriture des bestiaux“ von der „nourriture de l'homme“ weit getrennt sind. Die Praxis ist dieser Eintheilungsschablone übrigens ausgleichend entgegengetreten, man findet meist das Zusammengehörige vereint. Es folgen demnächst rein chemische und pharmaceutische Producte, Bleicherei, Färberei, Maschinendruck auf Papier und Zeug, Appretur, endlich Bearbeitung thierischer Häute, Gerberei und Weiterverarbeitung des Leders.

Den folgenden Gürtel nach außen bildet die Gruppe „Werkzeuge und deren Anwendungsweise“ zur Gewinnung der Erze, deren mechanischer Aufbereitung, Garten-, Feld- und Forst-Cultur, Jagd und Fischzucht,

die chemischen Industriezweige und allgemeine mechanische Motoren, Lokomobilen, Wasserräder, Turbinen, Maschinen und Prozesse der Spinnerei, Weberei, Seilerei, Appretur, Nähmaschinen, Münzpressen und sonstige Einrichtungen der Münze, Sattlerei und Wagenbau, Eisenbahnwesen, Telegraphie mit sämmtlichem Zubehör, Ingenieurarbeiten, Brücken- und Wasser-Bau, Architektur, Schiffbau und Rettungs-Apparate Schiffbrüchiger.

Diese Gruppe umfaßt die größten Objecte und mußte demnach im höchsten äußersten Ellipsengürtel, der „salle à travail“ untergebracht werden, wo die Motoren der einzelnen Aussteller mit einer Gesamtkraft von circa 600 Pferdekraften täglich Wasser heben, das Gebäude sehr kräftig nach einem Hrn. de Mondesir eigenthümlichen System ventiliren, Drehbänke, Kreissägen, Atteliers der verschiedensten Art, Weberei, Tischlerei, Hutmacherei, Knopffabrikation, Emailarbeit, Schuhmacherei, Schneiderei etc. in Thätigkeit setzen. Als Außenwerk, den Uebergang zu einer Fülle von Restaurants der verschiedensten Nationalitäten mit obligatem Nationalcostüm, Küchenzettel und Decorationen bildet die Schlußgruppe: „Nahrungsmittel in verschiedenen Zubereitungsformen“ zunächst roh, dann mechanisch zerkleinert und von unwesentlichen Elementen gesondert, (Mehl) gebackenes Brod, Schiffszwieback, Fette und Oele, Butter, Eier, Fleisch, Fisch, Gemüse, Zuckerverk, Gewürze, Wein, Bier und sonstige gegohrne Getränke.

Die folgenden Gruppen: Hausthiere und lebende Pflanzen befinden sich außerhalb des Hauptgebäudes, theils stromabwärts $\frac{1}{2}$ Stunde Dampfschiffahrt auf der Insel Billancourt, wo zugleich Versuchsreihen verschiedener Säemethoden u. a. Cultursysteme im Freien angestellt, so wie die größern landwirthschaftlichen Maschinen in Thätigkeit gesetzt werden, deren Arbeitsweise, wie Dreschmaschinen, Elevatoren, Pflüge, Eggen, Exstirpatoren, Drill- und anderweitige Säemaschinen, sich im allgemeinen Arbeitsfaal theils aus Mangel an Raum, theils der Verbreitung von Spreu und Staub halber nicht wohl ausführen läßt.

Die radiale Sonderung der Nationen ist im Ausstellungsgebäude selbst mit aller Schärfe durchgeführt. Wo der Raum nicht hinreichte, stand es den Betreffenden frei, ihren Sector in den Park hinaus zu verlängern und auf diesem Baugrunde innerhalb der übergränzenden Radien der erweiterten Ellipse in nationalem Style Supplementärgebäude aufzuführen. In letzterer Beziehung haben namentlich die Völker des Orients gewetteifert, die Eigenthümlichkeiten ihres Baustyls wie der ganzen innern Hauseinrichtung, des Mobilars, der Küchen, Defen, Schlaf- und Wirthschafts-Einrichtungen in charakteristischer Weise darzustellen. Die dabei gebrachten Opfer sind um so anerkennenswerther, als dieselben im umgekehrten Verhältniß zur Finanzstärke dieser Länder stehen — vielleicht, um Europa gegenüber die finanzielle Agonie des „kranken Mannes“ zu bemänteln. Die „Muster-Finanzen“ Preußens haben zur Decoration des Hauptgebäudes, wie des Parks jedenfalls unverhältnißmäßig geringe Beiträge geliefert, während die türkischen und

ägyptischen Kiosks und Cafés in vollstem orientalischem Pompe strahlen.

An Führern fehlt's in keiner Abtheilung — im Ganzen, es wird des Guten fast zu viel. Außer einem allgemeinen kurzen Uebersichtsplan, der den Besucher zunächst in großen Zügen orientirt, tritt ihm in allen Eingängen der officielle „Catalogue général publié par la Commission Impériale“ entgegen, der in 2 dicken Octavbänden auf 1895 Seiten Text und ca. 150 Seiten Anmerkungen und Anzeigen, mithin selbst nach Weglassung letzterer ca. 120 Bogen enggedruckten Textes enthält, von dem sich nur die kurzen Uebersichten der Entwicklung des betreffenden Industriezweiges als Einleitung jeder Klasse zur belehrenden Lectüre eignet, das Uebrige ein reines Namen- und Adressen-Register ist, wie es dem Comité von den Ausstellern zugekommen. England hat einen besondern gleichzeitig in 3 Sprachen, Englisch, Deutsch, Französisch, gedruckten und dadurch auf 2 dicke Bände angeschwollenen Specialcatalog, Rußland einen französischen Specialcatalog in 2 mäßigen Octavbänden. Von den Deutschen Staaten haben Preußen, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, sowie die vereinigten Bergwerkbefitzer Preußens ihre besondern Kataloge, von denen sich namentlich letzterer, vom Berggrath Dr. Wedding verfaßt durch Gediegenheit auszeichnet. Dasselbe gilt von dem Bayerischen und Baden'schen Cataloge, deren ersterer unter dem Titel: „Die Industrie und Landwirtschaft Bayern's auf der internationalen Ausstellung zu Paris im Jahre 1867, München“, letzterer, bezeichnet: „Die Bethheiligung des Großherzogthums Baden an der Universalausstellung zu Paris im Jahre 1867, herausgegeben von der Badischen Ausstellungs-Commission, Karlsruhe 1867“, erschien. Beide enthalten sehr werthvolle Uebersichten und Aufschlüsse der Entwicklung der betreffenden Industriezweige und Fabriken mit Rücksicht auf die Absatzwege, Bezugsquellen des Rohmaterials, die Zahl und socialen Verhältnisse der Arbeiter, namentlich Schul- und Associationswesen letzterer, Lohnsätze, Pensionsfonds, Sparcassen u. A. Sie können geradezu als Mustercataloge bezeichnet werden, die als belehrende statistische Quellen dienen. Raum und Zahl der Aussteller im Hauptgebäude vertheilen sich folgendermaßen:

Name des Landes.	Ausstellungsraum im Hauptgebäude in Quadrat-Metern.	Zahl der Aussteller.
Frankreich	63641	11645
England	21060	3609
Norddeutscher Bund	12765	2206
Oesterreich	8363	3072
Belgien	6993	1448
Rußland	6061	1392
Vereinigte Staaten	3945	778
Königreich Italien	3459	3992
Schweiz	2854	986
Holland	1996	504
Skandinavien	1930	989
Spanien	1768	2071
Türkei	1525	4499
China, Japan, Siou-Siou, Siam	1448	112

Name des Landes.	Ausstellungsraum im Hauptgebäude in Quadrat-Metern.	Zahl der Aussteller.
Württemberg	1286	297
Bayern	1205	405
Persien, Tunis, Marokko	1252	67
Dänemark	1016	283
Central- und Süd-Amerikanische Republiken, Brasilien	1016	1216 (?)
Hessen-Darmstadt	850	258
Portugal	765	1026
Griechenland	707	892
Baden	622	222
Kirchenstaat	620	140
Rumänien	561	?
Aegypten	415	70
Borchhöfe, Gänge, Cafés und Restaurants	2683	
Diensträume	935	
Summa	148991	42217

Weber die Zahl der Aussteller, noch der Ausstellungsflächenraum giebt einen Maasstab für die industrielle Entwicklung des Landes. Die Industrie Württembergs oder Bayerns steht jedenfalls viel höher als die von China Japan, Siou-Siou und Siam zusammen, wenigstens so weit dieselbe durch Ausstellungsobjecte vertreten vorliegt. Ebenso steht Baden viel höher als Portugal, Griechenland und die Südamerikanischen Staaten oder Persien, Tunis und Marokko zusammengenommen, deren industrielle Entwicklung gleich der der Türkei höchst erbärmlich ist. Es kommt dazu, daß viele sehr bedeutende Fabriken Deutschlands die Ausstellung gar nicht besichtigt haben, von den vorhandenen aber manche der großartigsten Etablissements nur einen kleinen Raum mit ihren Produkten einnehmen, da letztere, wie Schwefelsäure, Soda, Chlorkalk, trotz ihres großartigen Betriebes sich nicht zu imposanten Ausstellungsgegenständen eignen. Wer mit den Industrieverhältnissen Deutschlands nicht bekannt ist, erhält von denselben, eben so wie der mit den englischen Verhältnissen nicht näher Vertraute, von letzteren ein durchaus schiefes Bild; sie gestatten gar keinen einigermaßen sichern Rückschluß auf die industrielle quantitative oder qualitative Entwicklungsstufe und Produktionshöhe eines Landes. Wenn dieser Vorwurf im Allgemeinen sämtliche internationale Ausstellungen trifft, sofern das eigne Land naturgemäß bei größerer Leichtigkeit des Transports am vollständigsten und reichhaltigsten repräsentirt sein wird, so gilt es namentlich von der gegenwärtigen, auf der die industriell so hoch stehenden Staaten Norddeutschlands sich in Folge sehr haushälterischer Wahl der Objecte und des Volums der Proben gegenüber ihren Nachbarn sehr unvortheilhaft präsentiren. Man muß sehr in's Detail gehen, um unter der unscheinbaren Form den gebiegenen Kern herauszufinden.

Betreten wir den Maschinenraum vom Centrum der „France“, Porte St. Dominique oder Porte Rapp aus, so folgen rechts nach der Seine Seite, dem Quai d'Orsay zu successiv England, die Südamerikanischen und Central-

amerikanischen Republiken, Brasilien, Hawaii, Tunis und Marokko, Persien, China, Japan, Siam, Aegypten, die Türkei, der Kirchenstaat, Königreich Italien, Rußland; links eben so der Reihe nach Holland, Belgien, Preußen und die übrigen Norddeutschen Staaten, Hessen, Baden, Württemberg, Bayern, Oesterreich, die Schweiz, Spanien, Portugal, Griechenland, Dänemark, Schweden und Norwegen, Rußland, dessen Hauptstraße, die rue de Russie als Fortsetzung der rue de Paris den kleinen Durchmesser der Ellipse bildet. Die Paris charakterisirenden Kunstgewerbe: Email-, Gold- und Juwelier-Arbeiten, so wie deren Nachbildungen in täuschendster Weise und den geschmackvollsten Formen bilden das Centrum der „salle du travail“; es folgen rechts, der Seite Englands zugewendet, Weberei im vollen Umfange, Buchdruckerei, Lithographie, Farbendruck, mechanische Kunsttischlerei, Fournirsägen, Caoutchouc- und Gutta-Percha-Arbeiten, Metall-Drehen, Hobeln, Schneiden, Bohren, dagegen links nach der belgisch-deutschen Seite hin Glasarbeiten, Glas- und Diamantschleiferei, Maschinen, Schuhmacherei, Schneiderei, Hutmacherei, Knopfabrikation, Papeterien, Holzstofffabrikation und Bleicherei. Für letztere besteht im Park ein besonderes Gebäude mit selbstständiger Dampfkraft, das Linden- und Espenholz in Papier verwandelt (Württemberg), während Holland ein solches für Diamantschleiferei erbaut hat, in dem letztere Mittags mittelst Dampfkraft in sehr anschaulicher Weise direkt praktisch vorgeführt wird. Von den englischen und amerikanischen Maschinen arbeiten nur einige Webstühle im Maschinen-saale, von den deutschen einige Kreis- und Stichsägen für Kunsttischlerei täglich. Die englischen landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe sind theils im Parke am Quai d'Orsay, theils auf der Insel Billioancourt neben den französischen in Zelten und leichten Bretterschuppen, die Marine-Modelle, Karten, Taucherapparate, Rettungshüte mit der zugehörigen Literatur weiter oberhalb am Seineufer in 2 großen besondern Holzgebäuden aufgestellt, vor denen jede der beiden Nationen ihre Leuchttürme Abends die ganze Umgegend nach verschiedenen Systemen, theils mittelst Dellampen eigenthümlicher Construction, theils mittelst electrischen Kohlenlichtes tageshell beleuchten läßt. Von letzteren befindet sich ein französisches Exemplar nach Foucault Duboscq im Maschinen-saale, mit dem täglich während der Mittagsstunde praktische Versuche angestellt werden. Die Milch-wirtschaft und Käsebereitung ist im Parke theils durch eine holländische Meierei mit allem Zubehör, theils durch eine Nachbildung der Keller von Rochuefort illustriert, die Bäckerei durch eine französische, eine amerikanische und eine Oesterreichische Bäckerei vertreten; die durchweg mit besondern Dampf-, Knet-, Preß- und Form-Maschinen, continuirlich arbeitenden Gasbacköfen vor den Augen der Zuschauer einteigen, kneten, backen und ihre Produkte zur schließlichen Disposition der Parkrestaurants stellen. Sämmtliches in letztern verbrauchte Wasser passiert die in einem besondern Gebäude des Parks aufgestellten Filtrirapparate von Bedel Ber-

nard & Comp., gußeiserne Cylinder mit übereinanderliegenden Schichten von Schwammabfällen oder mit gerbsaurem Eisen präparirter Wolle, Grant, Holzkohlen in bohnen-großen Stücken und grobem Kies, die auf 1 Cubikmeter Capacität 4 Cubikmeter filtrirtes Seine-Wasser stündlich liefern. Die Apparate zur Ventilation sind im Souterrain des Hauptgebäudes aufgestellt, dessen Fußboden mit zahlreichen 1 □-Meter großen Holzrosten versehen ist, aus denen eine überreichliche Luftmenge stetig in den Ausstellungsraum tritt. Die Kraft, mit der dieselbe in das Gebäude getrieben wird, ist so bedeutend, daß man über und in der Nähe dieser Roste starken Zugwind spürt und sich, aus dem Parke erhöht hineintretend, hüten muß, in die Region dieses Nordpassatstroms zu gerathen.

Die gewaltigen Gußstahlglocken des Bochumer Vereins für Bergbau und Gußstahl-fabrikation läuten 5 $\frac{1}{2}$ Uhr die Versammelten aus dem Hauptgebäude. Drei derselben, 8750, 4000 und 1750 Kilogr. schwer, bilden ein wohl-tönendes Dreiklanggeläute, während die größte von 14750 Kilogr. (295 Zollvereinscentner) um 2 Uhr rein tief und voll läutet. Letztere sollte ursprünglich im Durchmesser noch einen Fuß größer und dadurch von etwas tieferm Tone werden, um mit den drei andern ein harmonisches Vierklanggeläute zu bilden, doch erklärten die Rheinische Eisenbahn und die französische Nordbahn, nachdem die Form bereits vollendet war, den Transport einer Glocke von so großem Durchmesser auf ihren Bahnlilien für unzulässig. Es mußte daher eine neue Form angefertigt werden, deren etwas höherer Ton mit den 3 bereits vollendeten nicht mehr harmonirte. Die große goldene Medaille der 1855er Pariser, 3 Medaillen der 1862er Londoner und die goldene der gegenwärtigen internationalen Ausstellung sind wohlverdiente Anerkennungen dieses nächst Krupp ausgezeichnetsten Gußstahlwerks auf dem Continente.

Krupp's Ausstellungssubjecte sind von den Zeitungen bereits so vielfach besprochen, daß dieselben kaum detaillirter Aufführung bedürfen. Es sind 1) Gußstahlblock, obere Hälfte achteckig geschmiedet, um den Unterschied zu zeigen

1,467 Meter Durchmesser,

Gewicht = 40,000 Kilogr. (1200 Pud).

2) Gußstahlreif ohne Lötung, patentirt, 2,51 Meter Durchm.

3) bis 15) Gußstahl-Räder, Achsen, Scheiben, Federn, Platten und dergl. mehrfach forkenzieherförmig um einander gewunden, um die Zähigkeit zu zeigen; Gußstahlplatten von 9,42 Meter Länge

0,329 „ Breite } für Brückenbauten.
0,0218 „ Dicke }

16) Riesenkanone 0,356 Meter Innendurchmesser, Gewicht 50,000 Kilogr.

17) bis 23) gezogene Kanonen von 12,800 } Kilogr. Ge-
und 4,250 }

wicht mit Krupp's Patentverschluß, Hinterladungs-kanonen nach Wahrendorff's und Kreiner's System bis zur kleinen gezogenen Bergkanone von 0,0865 Meter Innendurchmesser hinab und den dazu gehörigen Gußstahl-Geschossen, deren größtes, für Nr. 16 bestimmt, 500 Kilogr. wiegt.

Der Bochumer Verein ist in Petersburg durch

Hrn. Aug. Rens, Galeerenstraße 34, Krupp durch Hrn. Carl Barth, neue Kalininbrücke, Haus Zimmermann, repräsentirt. Außer den bekannten Glocken hat Ersterer bis jetzt ca. 150,000 Stück Tragfedern für Eisenbahnwaggon's fast sämtlicher bedeutenderen deutschen Bahnen, ca. 40,000 Stück Gußstahl-Bandagen, 20,000 Gußstahlscheibenräder und neuerdings zahlreiche Eisenbahnschienen von Bessmerstahl geliefert. Auf der Ausstellung befindet sich u. A. ein solcher Räderguß, der 22 Scheibenräder enthält à ca. 10,000 Kilogr. als Ganzes gegossen. Er ist völlig unbearbeitet gelassen, um die Methode und Vorzüglichkeit des Gusses zu zeigen.

Krupp hat den großen Ehrenpreis erhalten, seine Ausstellung ist über jede Concurrenz erhaben.

2) Frankreich's Phosphoritlager und ihre Verwendung.

Die in unmittelbare Beziehung zur practischen Landwirthschaft tretenden Bodenschätze Frankreich's sind vom Ministerium der Landwirthschaft, des Handels und der öffentlichen Arbeiten in dem unmittelbar an den Maschinenraum nach Innen gränzenden Ellipsoidgürtel der 5. Gruppe der rue de Flandres zunächst in einer höchst lehrreichen Sammlung aufgestellt. Dieselbe ist durch eine große Wandkarte illustriert, auf der, außer den Phosphoritlagern, die Mergel, Muschelsand, Feldspath, kalkreichen sonstigen Felsarten, Kaolinlager, die Kalkschichten der Canal- u. atlantischen Küstenstriche, sowie deren Seetanganschwemmungen, durch lebhaftere Farben und stark markirte Zeichen auf weißem Grunde, ohne anderweitige Schraffirung, vortrefflich hervortretend, eingetragen sind. Diese Karte kann als Muster landwirthschaftlicher Kartographie dienen.

Unter den genannten Bodenschätzen heben wir die Phosphoritlager als die mächtigsten hervor, die vortrefflich nach Departements geographisch geordnet in großen Musterstücken vorliegen.

Von den 13 Departements, in denen sich Lager von fossiler Knochenerde finden, besitzen die 3 nördlichen, Boulonnais, des Ardennes und de la Meuse, die ausgedehntesten, meist der Gaultformation angehörigen Schichten. Sie vertheilen sich in folgender Weise auf die einzelnen Departements:

- 1) Boulonnais 19 Lager,
- 2) des Ardennes 71 Lager,
- 3) de la Meuse, zwischen Apremont u. Sermoise, 76 Lager,
- 4) de la Marne 7 Lager,
- 5) Haute-Marne 10 Lager,
- 6) de l'Aube 18 Lager,
- 7) de l'Yonne 14 Lager,
- 8) de la Haute-Saone 3 Lager,
- 9) du Jura 2 Lager,
- 10) de l'Ysère 2 Lager,
- 11) Alpes maritimes 5 Lager,
- 12) Seine inférieure, Pays de Bray Neufchâtel, 1 Lager,
- 13) de Calvados 3 Lager.

Frankreich besitzt demnach 241 meist in den letzten Jahren entdeckte Phosphoritlager, die bereits in 30 Fabriken für die Zwecke des Ackerbaues zu künstlichen Düngemitteln aller Art „Superphosphat“, „Phosphoguan“, „engrais de vigne“, „des prairies“, „des céréales“ etc., weiter verarbeitet werden. Die Fabricationsorte sind:

- 1) Paris, rue Boucry à la Chapelle,
- 2) Novion Portien (Ardennes),
- 3) Sovry „
- 4) Grand Pré „
- 5) Donchéri „
- 6) Aßfeld „
- 7) Bouzières „
- 8) Neubille „
- 9) Brulé „
- 10) Le Chinois „
- 11) Launoy „
- 12) Senuc „
- 13) Bailly (Aisne),
- 14) Varennes (Meuse),
- 15) Neuville „
- 16) Bourneville „
- 17) Lahaycourt „
- 18) les Islettes „
- 19) Auderney „
- 20) Marleau „
- 21) Pains „
- 22) Revigny „
- 23) La Voie „
- 24) Moqueville (Aube),
- 25) Châlons (Marne),
- 26) Chateauroux (Indre),
- 27) Orléans (Loiret),
- 28) Rennes (Ile & Vilaine),
- 29) Nantes (Loire inférieure).

Von den 16 französischen Fabriken, die im Maschinen-saale künstliche Dünger ausgestellt haben, benutzen die meisten gleichzeitig Excremente und anderweitige Abfälle größerer Städte. Ein sehr bedeutendes Etablissement von Rohast & Söhnen verwendet als Hauptmaterial die Abfälle eigener Fischereien auf den Lofodden-Inseln, Köpfe, Wirbelsäulen, Eingeweide und Preßrückstände der Thran-gewinnung in der durch 4 Photographieen und eben so viele größere Farbenskizzen illustrierten Factorei Kirkenweagen. Die Producte sind:

- 1) Fischguano 9—10 % Stickstoff,
28—30 % Kalkphosphat mittlerer

Gehalte nach mehrfachen Analysen der Herren Bobierre, Girardin, Malaguti und Sibore Pierre. 100 Kilogr. = 25 Franken.

2) Dünger für Rasenplätze und Wiesen („engrais pour pelouses gazons et prairies“)

- 7—8 % Stickstoff,
- 18—20 % Phosphate,
- 4—4½ % Kali,

à 25 Franken pr. 100 Kilogr.

- 3) Concentrirtester Dünger („engrais type“),

enthaltend 8,36 % organische Substanzen
 2,49 % salpeters. Salze (nitrates) } 10 — 11 %
 6 % Kali (als Salpeter) } Stickstoff,
 30 — 35 % Phosphate,
 à 36 Franken pr. 100 Kilogr.

Die Elemente dieser Fabrication sind:

1) „Capelans“, kleine getrocknete Fische von der Form und Größe der Killoströmlinge, die in großer Menge auf der Höhe der Lofodden und den nördlichsten Fiorden Norwegens gefangen werden.

2) Preßkuchen von Leber und Därmen größerer Fische; nach dem Ausschmelzen und Abpressen des Thrans, chocoladenbraune feste, Deltuchen ähnliche Massen.

3) Köpfe und Wirbelsäulen der Stockfische („morne“), Kabljau.

4) Ardennenphosphorite von Villeroy, à 42 bis 48 % Kalkphosphat = 5 Fr. pr. 100 Kilogr.

5) „Biphosphate d'os pur“, à 18 Fr. pr. 100 Kilogr., — wahrscheinlich Kalk-Superphosphat, weißes Pulver, dessen Zusammensetzung und Darstellungsweise nicht näher bezeichnet ist.

6) Kalisalze, wahrscheinlich Staßfurter. Ist das Eismeer und der nordatlantische Ocean auch bedeutend reicher als die Ostsee, so ließen sich doch an den baltischen Küsten ähnliche Etablissements auf Abfälle unserer Fischereien, unterilurische Phosphorite (Unguliten) und Schwefelkiese der Maunschieferzone begründen, die ein sehr wichtiges Förderungsmittel unserer Bodencultur, so wie der benachbarten Gouvernements darbieten könnten.

Ein charakteristisches Beispiel der Verwendung verschiedenartigster Abfälle zur Düngersfabrication liefert das Etablissement von A. Pers in Paris, 12 rond point de l'Etoile, dessen 3 Hauptmischungen aus folgenden 34 Elementen zusammengesetzt sind:

1) Wollenabfälle der Tuchfabriken, Appreturanstalten u. mit 13,47 % Stickstoff, à 10 Fr. pr. 100 Kilogr.

2) Haare und Abfälle der Häute von Kaninchen, aus den Hutfabriken, Handschuhlebergerbereien u., à 13 % Stickstoff = 16,25 Fr. pr. 100 Kilogr.

3) Abfälle von Vogelfedern (Hühnern, Enten, Gänzen u.), fein vertheilt, zerstampft, gemahlen u. dergl., à 13 % Stickstoff = 12 Fr. pr. 100 Kilogr.

4) Hornspäne und Hornpulver, Abfälle der Kammsfabrication, Drechsler- und anderweitiger Werkstätten, à 12,8 % Stickstoff = 16 Fr. pr. 100 Kilogr.

5) Getrocknetes Blut der Schlachthöfe, à 12 % Stickstoff = 18 Fr. pr. 100 Kilogr.

6) Talgrester und Grieben, Rückstände vom Ausschmelzen des Rinds-, Hammel- und Schweinefettes („pains de crêton“), à 11 % Stickstoff = 16 Fr. pr. 100 Kilogr.

7) Ochsen- und Hammelfleischpulver aus Montevideo, massenhaft eingeführt, Rückstände der Fabrication von Bouillontafeln, Liebig's Fleischextract und dem Talgschmelzen, an Ort und Stelle in der Sonne getrocknet und gemahlen, à 9 % Stickstoff = 12 Fr. pr. 100 Kilogr.

8) Lederpulver, Abfälle der Lederappretur, Maschinenschusterei und Sattlerei, à 9 % Stickstoff = 6 Fr. pr. 100 Kilogr.

9) Cochenerückstände der Karminfabrication, à 8 % Stickstoff = 8 Fr. pr. 100 Kilogr.

10) Durch gefaulten Harn aufgeweichte und zersehte Lederabfälle verschiedener Fabricationszweige, à 6 % Stickstoff = 6 Fr. pr. 100 Kilogr.

11) Rückstände der Leimsiederei („marc de colle, dit vermicelle“), à 5 % Stickstoff = 6 Fr. pr. 100 Kilogr.

12) Malzspitzen, vom Luft- und Darmmalz abgestiebte Gerstenteimblätter, à 4 % Stickstoff = 5 Fr. pr. 100 Kilogr. Abfall der Bierbrauerei („touvillons“).

13) Abfälle von Haaren und Borsten, der Matragenfabrication, Polstermöbel, Bürstenbinder, Coiffure u., à 4 % Stickstoff = 3 Fr. pr. 100 Kilogr.

14) Wollenstaub der Tuchschereerei und Tapeten-druckerei, à 4 % Stickstoff = 5 Fr. pr. 100 Kilogr.

15) Deltuchen (Raps- und Leinsaat), à 3 % N. u. 5 % Phosphate = 3 Fr. pr. 100 Kilogr.

16) Baumwollsaamendeltuchen, à 2,6 % N. u. 6 % Phosphate = 3½ Fr. pr. 100 Kilogr.

17) Cacaoölkuchen (feste weiße Preßkuchen) à 2 % Stickstoff = 2 Fr. pr. 100 Kilogr.

18) „Matière absorboute“, nicht näher bezeichneten Ursprungs, à 0,5 % Stickstoff und 8 % Phosphate = 1½ Fr. pr. 100 Kilogr.

19) Kalisalpeter, à 16 % Stickstoff und 47 % Kali = 65 Fr. pr. 100 Kilogr.

20) Natronsalpeter (Chilisalpeter), à 16 % Stickstoff u. 37 % Natron (roher) = 35 Fr. pr. 100 Kilogr.

21) Schwefelsaures Ammoniak, trocknes Salz, à 21 % Stickstoff = 38 Fr. 100 Kilogr.

22) Schwefelsaures Kali, à 35 Fr. pr. 100 Kilogr.

23) Schwefelsaures Natron, rohes Glaubersalz, wie es als erstes Stadium der Sodafabrication durch unmittelbare Zerlegung von Kochsalz, durch Schwefelsäure im Flammofen erhalten wird, à 9 Fr. pr. 100 Kilogr.

24) Eisenvitriol, à 6 Fr. pr. 100 Kilogr.

25) Zinkvitriol, à 16 Fr. pr. 100 Kilogr.

26) Chlorkalium, rohes, à 77,6 % reinem Chlorkalium und 11,7 % Kaliumsulfat = 23 Fr. pr. 100 Kilogr.

27) Rohes schwefelsaures Kali, Salinenmutterlaugensalz, à 7 Fr. pr. 100 Kilogr.

28) Knochenmehl und Knochen säge- u. Drehspäne, à 11 Fr. pr. 100 Kilogr.

29) Reine Knochenkohle (noir animale vierge), à 1 % Stickstoff und 75 % Kalkphosphat, à 16 Fr. pr. 100 Kilogr.

30) Fossiler phosphorsaure Kalk (Ardennen-Phosphorite), à 42 % Kalkphosphat = 4½ Fr. pr. 100 Kilogramm.

31) Gebrauchte Knochenkohle der Zuckerraffinerien und Rübenzuckerfabriken, à 1,5 % Stickstoff und 65 % Kalkphosphat = 12 Fr. pr. 100 Kilogr.

32) Phosphorite mit Blut imprägnirt und

verkohlt („phosphate de chaux fossile, noirci et animalisé avec du sang“), à 2 % Stickstoff und 35 % Phosphat = 7 Fr. pr. 100 Kilogr.

Aus diesen Elementen, von denen 1 — 18 nur Pariser Abfälle darstellen, setzt Hr. Pers folgende 3 Dünger zusammen:

- A. „Engrais composte“, 3 % Stickstoff,
10 % Kalkphosphat,
2 % Kali enthaltend,

à 6 Fr. pr. 100 Kilogr.

- B. „Engrais insecticide“, worin
4,8 % Stickstoff,
10 % Kalkphosphat,
10 % Kali,

à 15 Fr. pr. 100 Kilogr.

- C. „Engrais complet“, worin:
10 % Wasser,
41,30 % organische Substanzen,
2,35 % Ammoniaksalze,
8,50 % Kali und Natronsalze,
5,50 % kohlenaurer Kalk,
20,00 % phosphorsaurer Kalk,
4,00 % Magnesia,
2,35 % Eisenoxyd und Thonerde,
6,00 % Quarzsand,

100 Gesammtstickstoffgehalt = 6,75 %, Preis
17 Fr. pr. 100 Kilogr.

Rohmaterialien und Gemische sind in großen Glas-
cylindern zu mehreren Kilogr. ausgestellt, was gleicher-
weise auch von den übrigen Ausstellern dieser Kategorie gilt.

Zu den Verarbeitern von Harn und Cloaken mit
Zusatz desinfectirender Mittel gehört zunächst die Com-
pagnie Chaufournière de l'ouest, Catalog Classe
XLVIII, Nr. 63, Fabrik u. Comtoir 16, rue de la Tour
des dames, Paris, près de la rue Pigalle, ancienne
poste aux chevaux. Ihre Hauptfabricate sind durch
Zusatz von 1 Volum. Aegalk zu 3 Vol. Harn oder Cloa-
keninhalt erzeugt, und zwar:

- a) Chaux animalisée 1 Hectolitre Kalkhydrat,
3 „ Cloakeninhalt;
b) Chaux supersaturée 1 Hectolitre Kalkhydrat,
3 „ Harn.

Die Fabrication findet seit 5 Jahren durch dieselbe
Gesellschaft (Renard & Comp.), außerdem noch in Paris
100 rue de Dépotois (Petite-Ville), in Stains bei
St. Denis, in Douay, St. Quentin, Lisleuz,
Bayeux, Bourges, Provins, Boulogne (Frank-
reich) — Brüssel, Lüttich, Anglur, Plône, Valen-
tin-Cog, Seraing, Seleslein, Val-Saint-Lam-
bert, Charleroy (Belgien) — Rotterdam (Holland)
— Canstadt (Deutschland) — Turin (Italien) — statt
und dehnt sich rasch weiter aus. Die von ihr ausgestellten
Producte sind:

1) „Urine humaine imputrescible“, 1 Litreflasche
mit, angeblich seit October 1863, unverändert aufbewahr-
tem klaren hellgelben menschlichen Harn.

2) „Urine de vache imputrescible“, 1 Litreflasche
mit gleich lange unverändert aufbewahrtem Kuhharn.

3) Engrais humain naturel dit Chaux animalisée,
als trocknes Pulver hellbraun mit weißen Kalkpartikeln.
Preis 3 Fr. pr. Hectolitre, loco Fabrik 3,20 Fr. pr. Hecto-
litre zur Eisenbahnstation gare de Belleville, Vilette
(Chemin de fer de ceinture) geliefert; 3,40 Fr. in
Säcken loco Fabrik.

4) Chaux supersaturée, aus Harn und Kalkhydrat
im oben erwähnten Verhältnisse von 3 : 1 Volum darge-
stellt. Loco Fabrik 3 Fr. pr. Hectolitre, bei Abnahme
von über 1000 Hectoliter à 2,75 Fr.

5) „Bulle française en briquettes sechée“, Kalk-
poudrette in Ziegelform gestrichen und getrocknet. Weitere
Elemente dieser höchst einfachen Darstellungsmethode sind
die der Gesellschaft gehörenden Kalksteinbrüche von la Roque
Genest und Bahais (Manche).

In diesen Steinbrüchen treten Nesten und Lager von
Kupferkies auf, der in la Roque Genest (commune
de la Mauffe) aufbereitet und gegen Rücksicht von An-
thracit und Steinkohle zur Kupferverhüttung nach Swan-
sea (Süd-Wales) verschifft wird. Ein Warren so erhal-
tenen sehr schönen Kupfers von ca. 10 Kilogr. ist daneben
mit dem zugehörigen Rohmaterial, Kupferkies, Schlacken,
kleinen, in derben Kalkstein eingesprengten Kupferkiesdru-
sen u. zur Ansicht ausgestellt.

Das Vorkommen der Coprolithenschichten („Nodules
de phosphate de Chaux fossile“) im Departement des
Ardennes ist von Hrn. A. Mengy in Troyes (Aube),
Ingenieur en chef des mines, durch eine große Profil-
karte im Maßstabe von $\frac{1}{500}$ und Specialarten der Um-
gegend von Boulogne, Rothel, Verdun und Bar le Duc
illustrirt, auf denen die Phosphoritlager analog der gro-
ßen Wandkarte des Ackerbauministeriums durch rothe Fah-
nen bezeichnet sind. Unter einer mehr oder minder dicken
Schicht weißer Kreide liegt das oberste Lager der „Nodules
de phosphate de Chaux Perthes“; in die Tiefe weitergehend
folgen 30—40 Meter mächtige Lager hellgelber Kreidemergel,
demnächst bei Monthois, St. Morel und St. Marie zu
Lage tretend und gefördert das zweite Phosphoritlager,
weiter hinab 40—50 Meter, Grünsand (grès vert supé-
rieure) [Gaize] und bläulicher Lehm (argile plastique
bleuâtre) [Gault]; dann das dritte Phosphoritlager
mit Vivianit und Brauneisensteinknollen bei Grand Pré,
Kelly aux Oies, Ecordal, St. Loupoux Bois, Souldous
aux Bois und Novion Portien, bergmännisch betrieben,
darunter die obere Glieder der Juraformation.

Die in Grand Pré geförderten Phosphoritknollen
sind von Hrn. Dessailly, Minen- und Fabrikbesitzer, nach
der Reinheit in drei Handelsgruppen gesondert:

- 1) mit 62 — 68 % reinen phosphorsauren Kalkes,
2) mit 45 — 50 % „ „ „
3) mit 40 — 45 % „ „ „

Sie werden an Ort und Stelle nur mechanisch vom Mut-
tergestein gesondert, in dem sie meist locker eingebettet lie-
gen, und fein gemahlen mit Bezeichnung des Phosphor-
säuregehalts als garantirten Maßstabes des wahren San-

delswerthes an die Superphosphat- und anderweitige Düngerfabriken verkauft

Analog der Compagnie Chaufournière de l' Ouest verschieben die Herren Verges und Borillot in Moulins (Allier) den Cloakeninhalt der Städte unmittelbar mit 25 % Kalk, etwas Gyps und Kohlen kleine bis zu erbsengroßen Stücken, streichen den Brei in Ziegelform und bringen diese „Engrais briquettes“ als solche in den Agriculturnhandel.

Die Fabrik von August Pichelin & Comp. in la Motte Beuvron (Loire-Cher) bringt, analog der Divaill's in Grand Pré, die in Asfeld (Ardennen) geförderten Phosphoritknollen, der Gaultformation angehörige, sehr reiche Versteinerungen (Ammoniten, Grypphaeen u.) in drei Sorten:

a) 65 % reinen Kalkphosphats enthaltend, à 3 Fr.,
 b) 60 % „ „ „ „ à 4 Fr.,
 c) 48 — 50 % reinen Kalkphosphats enthaltend, à 5 Fr. pr. 100 Kilogr., fein gemahlen in den Handel, die sie in stattlichen Glaspostalen à 3 — 4 Kilogr. sammt den die Formation charakterisirenden, bis 20 Centimeter Durchmesser zeigenden Ammoniten in großen Glaskästen ausgestellt haben.

Gemenge von Excrementen mit Knochenmehl und Phosphoritpulver sind von Despagainé & Co. in Toulouse 17 rue de Four-Bastard (Haut-Garonne) à 8 Fr. pr. 100 Kilogr., loco Toulouse ohne Emballage, ausgestellt. Die dunkelbraune Poudrette soll 3 bis 4 % Stickstoff neben 10—12 % Kalkphosphat enthalten. Die Gesamtanalyse ergab:

47,50 % organische Substanz à 4 % N.,

37,50 % Mineralsubstanz à 12 % Kalkphosphat.

Ähnliche Gemenge sind von J. Malnuit in la Rochelle (Charente inférieure) neben Proben von Stodfisch- und Seehundsthran und Lebern ausgestellt, deren letztere mit andern Fischereiabfällen und Cloaken zu 3 Düngersorten verarbeitet werden:

a) Engrais Rochelais à 6 Fr. pr. 100 Kilogr.,

b) Engrais pour vigne à 6 Fr. pr. 100 Kilogr. (3 bis 4 % Stickstoff),

c) Guano français à 15 Fr. pr. 100 Kilogr. (7 bis 8 % Stickstoff).

Sie unterscheiden sich von den Producten Kohart's wesentlich durch die Beimengung der „matières fertilisantes“ von la Rochelle und gewähren als weiteres Beispiel rationeller Verwerthung der Abfälle polarer Fischerei und Robbenschlagererei seitens der französischen Wallfischfahrer besonderes Interesse.

Die Fabrik von Pichelin frères in la Motte Beuvron (Loire-Cher) liefert außer den oben erwähnten Asfelder Phosphoriten im gemahleneu Zustande noch Knochenkohle in Stücken und gepulvert à 20 Fr. pr. 100 Kilogr. mit 80 % phosphorsaurem Kalk, Hornmehl à 14 % Stickstoff und 20 % Kalkphosphat, getrocknetes Fleischpulver à 12 % Stickstoff und 3 % Kalkphosphat, scharf getrocknetes Blut à 13 % Stickstoff und 20 % Kalkphosphat, reinen phosphorsauren Kalk aus fossilem dargestellt

und theilweise lösliches Superphosphat mit 38 % löslichem Superphosphat, entsprechend 55 % Knochenerde in leicht löslicher Form à 16 Fr. pr. 100 Kilogr. Sie stellt durch ein besonderes patentirtes Verfahren Phosphoreisen mit 22 % Phosphor als großkristallinische, weißem Roheisen sehr ähnliche Gußmassen dar, von denen 100 Kilogr. = 110 Kilogr. ursprünglicher reiner Phosphorite sind (procédé boblique), dessen Anwendungsweise als Düngematerial indessen nicht näher erörtert ist, und fabricirt 4 gemischte Dünger unter den Bezeichnungen:

1) u. 2) Wiesendünger I. u. II.,

3) Nebendünger,

4) La Motte-Dünger mit 7 % Stickstoff und 40 % leicht löslichem Kalkphosphat, offenbar ein Gemenge von Fleischmehl, Blutmehl und Superphosphat.

Ähnliche Gemenge von Knochenmehl mit fossilen Phosphoriten und Cloaken haben die Herren le Dior frères zu St. Hilaire du Harcouët und Granville (Manche) einerseits, Jaille in Agen (Lot et Garonne) andererseits ausgestellt. Erstere berechnen durchschnittlich den Stickstoff im gebundenen Zustande mit 1½ Fr. pr. Kilogr., Kalkphosphat, je nach der gröbern oder feinern Vertheilung, mit 0,15 bis 20 Fr. pr. Kilogr. Sie liefern nach diesem Maasstabe:

1) Knochenmehl mit Cloaken imprägnirt als „poudre d'os animalisée avec engrais humain“, à 16 Fr. pr. 100 Kilogr.

2) Fossile Phosphorite in gleichen Verhältnissen mit Cloaken eingetrocknet, à 7 Fr. pr. 100 Kilogr.

3) Dünger Nr. V (Engrais Dior) mit 35 % Kalkphosphat und 2 % Stickstoff.

4) Dünger Nr. VII, à 8 Fr. pr. Hectolitre, 40 % Kalkphosphat auf 1 % Stickstoff vertheilt.

5) Dünger Nr. XI, à 10 Fr. pr. Hectolitre, enthaltend 50 % Kalkphosphat auf 1 % Stickstoff.

6) Dünger Nr. XV, à 12 Fr. pr. Hectolitre mit 50 % Kalkphosphat auf 1½ % Stickstoff.

7) Dünger Nr. XVII, à 14 Fr. pr. Hectolitre mit 65 % Kalkphosphat auf 1 % Stickstoff.

Die dazwischen liegenden Nummern sind nicht ausgestellt, können indessen ihren Werthen nach aus den vorliegenden leicht ergänzt werden.

Der letztgenannte M. Alexander Jaille (fournisseur des biens Impériaux à Agen) fabricirt einen Guano Agenaise, à 7 — 10 % Stickstoff,

15 — 20 % Kalkphosphat und Kalisalze, und hat außerdem Lederabfälle, Hornmehl, Knochenmehl, Knochenkohlenpulver und gröblich getörnte Knochenkohle für Zuckerraffinerien ausgestellt; sein Guano Agenaise Nr. I wird mit 25 Fr., Nr. II mit 15 Fr. pr. 100 Kilogr. berechnet, und aus Leder- und Hornabfällen, Blut und diversen anderweitigen Abfällen der Schlachthöfe und „abattoirs“ zusammengesetzt.

Aus dieser Uebersicht erhellt, wie vollständig sämtliche Abfälle benutzt werden, die solche Chiffonage liefert. Alte leinene Lumpen liefern wieder Postpapier, Wollensumpen Shoddy-Beug. Die nicht weiter

(Siehe eine Beilage).

verwebbaren Reste legerer werden in die Poudrettefabriken, wo sie mit sämmtlichem nicht besser verwertbaren Kechricht und Phosphoritpulver versetzt, dem Landwirth zu meist rationell berechneten Preisen als Productionsmaterial neuen Nahrungs- und Kleidungsstoffs, von Weizen, Wolle und Leinwand wieder geliefert werden. Das Watercloset-System entführt dem Boden Frankreichs nicht gleich der Cloaca maxima Londons die Mineralbestandtheile von 5 Millionen Loos Weizen jährlich, die die rückkehrende Fluthwelle von Gravesend in den atlantischen Ocean schwemmt. Bei weitem der größte Theil der örtlichen Consumtion wird in Form dieser verschiedenen Composita als Rückfracht pr. Bahn oder Wassertransport den entferntern Departements in möglichst concentrirter Form zugeführt, nur der am schwierigsten transportirbare Rest wird in der nächsten Umgebung, namentlich zu flüssiger Düngung, consumirt.

Auf der Ausstellung sind die südlichen Städte in Bezug auf künstliche Düngmittel viel weniger vertreten, als die nördlichen. Der vorherrschende Weinbau bedarf eigenthümlicher Düngmittel weniger als sorgfältiger Beachtung der Bodenklasse, der Farbe, namentlich aber des Kaligehalts des Bodens. Die Millionen von Kilogrammen Kali, die jährlich den Weinpflanzungen Südfrankreichs in Form von Bordeaux-Weinen entzogen, den nördlichen Ländern zuwandern, müssen durch fortschreitende Verwitterung der Pyrenäen, der Auvergne-Vulkane und ihres antidiuvianischen Tetritus, des südlichen Schwemmlandes, geliefert, oder in Form von Kalisalzen anderer Art, Mutterlaugensalzen der Seesalzproduction, neuerdings gewiß sehr bald den Staßfurter und Anhalter Kalisalzlager wieder ersetzt werden. Läge Livland zehn Breitengrade südlicher, so würde sein kalireicher Boden eben so trefflichen Wein produciren, als er gegenwärtig seit Jahrhunderten, ohne genügenden Wiederersatz, Flach und Leinfaat geliefert hat.

England, Belgien, der Zollverein und die südlichen Staaten Deutschlands haben außer den sehr reichhaltigen Rohproducten und rationellen weiteren Verarbeitungen der Staßfurter Kalisalzlager keine nennenswerthen Beiträge für die Abtheilung der künstlichen Düngmittel geliefert. Wer nur nach den Resultaten der Ausstellung auf diesen Zweig der landwirthschaftlichen Production einen Rückschluß machen wollte, würde sich demnach gewaltig irren. Diese Nichtbetheiligung auf einem national-öconomisch so wichtigen Gebiete dürfte wesentlich durch den sehr beschränkten Raum zu erklären sein, der jeder dieser Staaten- und Ländergruppen zugewiesen werden konnte, und möglichst zu werthvolleren, wenigstens unmittelbar mehr Effect machenden industriellen Producten verwendet werden mußte, die, aus gleichem Grunde auch nur sehr gedrängt, in typischen, charakteristischen Repräsentanten aller Einzelgruppen vorgeführt erscheinen. Die großartige Superphosphatfabrication Englands bedurfte der Ausstellung nicht, um bekannt zu werden, ihr Resultat, ein

Kent'sches oder Borkshire'sches Weizenfeld, läßt sich nicht auf 2 Quadratmeter Flächenraum präsentiren!

V e r s c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den Mai 1867.

	Abgang während des Mai-Monats.	Rest zum 1. Juni 1867.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien . . .	1,605,684,17.	18,310,180,946
In den Engros-Niederlagen	485,446,18.	2,804,311,77.
Summa	2,091,130,3.	21,114,492,616.

Riga, den 3. Juli.

Inländische Nachrichten.

Necrolog. Die baltischen Lande hat am 13. d. M. ein schwerer Verlust betroffen. Das Leben des Bürgermeisters Riga's, Otto Müller, hat nach einer Krankheit von wenigen Tagen einen unerwartet schnellen Abschluß gefunden. Ein Mann in vollster Kraft ist dahingegangen inmitten mannigfaltigen Wirkens, das an Erfolgen reich war. Er gehörte zur Zahl Derjenigen, welche bei Männern verschiedenster Anschauung Anerkennung finden, wenn gleich seine Thätigkeit von Anfang bis zum Ende der Ausdruck eigenen Willens war. Sie war gerichtet auf die Zustände, welche ihn von seiner Geburt an umgaben und durch diese bestimmt. Unverwandt hat er ein festes Ziel, kosmopolitische Phantasten lagen dem ächt provinciellen fern, im Auge behalten und ihm nachgestrebt, ohne sich beirren zu lassen, aber auch ohne nicht zu berücksichtigen und in einsichtsvoller Weise zu würdigen von seinen abweichende Anschauungen. Er war ein entschiedener, aber kein starrer Mann. Er wollte nicht bloß erhalten, sondern auch entwickeln. Sein Wirken war aber weder veranlaßt durch sträfliche Eitelkeit, noch bloß das Resultat des Verstandes, welcher den Gedanken in die entsprechende That umzusetzen trachtet und darin ein volles Genüge findet, er hatte ein Herz für seine Heimath und hielt es nicht für Schwäche, auch dem Gemüth Recht werden zu lassen. Erwägt man dazu das vielseitige Wissen, dessen er sich erfreute, und die reiche Begabung, welche sich sowohl im mündlichen als schriftlichen Ausdruck, als auch in der Energie seiner Handlungen kundgab, so ist es leicht erklärlich, daß ein so ausgestatteter und eingreifender Mann als eine ungewöhnliche Erscheinung weit hervorragend, sein Verlust die gerechtesten Klagen hervorrufen und eine schwer auszufüllende Lücke entstehen muß. — Müller widmete sich auf unserer Universität zunächst theologischen, hierauf philologischen, endlich juristischen Studien im Zeitraum der Jahre 1833 bis 39 und erlangte 1845 den Grad eines Candidaten der Rechts-

wissenschaft. Seine Studien waren aber nicht mit den Universitätsjahren abgeschlossen, er blieb ein Wissenschaftlicher inmitten der ausgedehntesten Arbeit practischen Lebens. Die Reichhaltigkeit seines stetig zunehmenden Wissens war staunenswerth. — Sein engeres Berufsleben begann und endete innerhalb des Riga'schen Rath's, sein erster und letzter Dienst war beim Stadt=Cassa=Collegium, wo er früher als Schriftführer, seit vorigem Jahre als präsidirender Bürgermeister fungirte. Inzwischen war er Gehülfe des Obersecretaires des Rath's, Secretair des Stadtconsistoriums, Assessor, Präses des Landvogteigerichts. In allen diesen verschiedenen Verwaltungsz-, Justiz- und Cancellieämtern war er tüchtig. Seiner Neigung nach war er aber Administrator und in der Administration, sowie in der Leitung und Vertretung von Collegien lag seine Stärke. Zur Leitung im vollen Rath nur ausnahmsweise als erwählter vice=wortführender Bürgermeister berufen, übte er solche bleibend in verschiedenen Justiz-, Administrativ=Behörden und Directorien in trefflicher Weise. Ueberall arbeitete er aber selbst mit oder gewährte der Arbeit Anderer wirksamste Anregung und Förderung.

Nicht aber war der Uebung der Pflichten städtischen Berufs seine Thätigkeit allein zugewandt. Er war wiederholt als Vertreter der Stadt Riga Mitglied des livländischen Landtages und behauptete dort durch seine dem Inhalt und der Form nach vollendeten und entschiedenen Reden eine ausgezeichnete Stellung, daneben aber wirkte er ganz besonders in Landesangelegenheiten versöhnend und ausgleichend. Ferner war er mehrere Jahre Mitglied des General=Consistoriums in St. Petersburg. Endlich war Müller's Energie hauptsächlich die Begründung und Erhaltung des Polytechnicums zu danken, dessen Verwaltungsrath er ununterbrochen präsidirte, in dessen Interesse er eine Reise in's Ausland unternahm um verwandte Anstalten kennen zu lernen, darnach eine Organisation der neuen Anstalt zu entwerfen und tüchtige Lehrkräfte zu erwerben.

Außerhalb dieser in bestimmte Grenzen gewiesenen Arbeit hatte aber Müller unmittelbar oder mittelbar eine Wirksamkeit und einen Einfluß auf fast alles Wichtigere, namentlich Städtisches, das sich in den drei Provinzen zutrug. Sowohl von den Organen der Regierung als den Ständen wurde er, wenn er nicht schon Mitglied bezüglicher Commissionen war, zu Rathe gezogen und wir glauben kaum, daß irgend ein Zweiter so sehr wie Müller den Namen eines Berathers des baltischen Lebens verdient, und so Mannigfaches in Bezug auf dasselbe erfahren, gewußt, geleistet. Seine Politik war die der Wahrheit und Verschwiegenheit, und deshalb begegnete ihm auch allseitiges Vertrauen, sein Wort diente nicht der Verhüllung seiner Gedanken, war es zu scharf oder gar verleidend, so war er zur Sühne bereit, das Wort Anderer aber hütete er treulich.

Endlich war auch sein Wirken der Einzelpersönlichkeit gegenüber von Bedeutung. An seinem unerschütterlichen Vertrauen richtete man sich auf, seine Energie weckte

Energie, seine Entschiedenheit befestigte den Schwankenden, seine Nichtachtung alles Kleinlichen beschämte Andere und führte sie davon ab. Und so hat er, wenn gleich nicht Lehrer, so doch durch sein Wesen und Wirken eine Schule gebildet, welche ihren Führer schmerzlich vermißt, besonders wenn die Hoffnung müde wird und schwierige Verhältnisse entsprechende Entschlüsse fordern.

Sein Auge ist geschlossen, sein Wort ist verstummt, seine Thaten sind geschehen, der wackere Streiter hat die ewige Ruhe gefunden, wir aber, die Lebenden, haben ihn nicht bloß in der Geschichte unserer Provinzen zu verzeichnen zu den edelsten unserer Patrioten, seinen Zeitgenossen und Nachkommen zum würdigsten Vorbilde, sondern sollen auch nicht müde werden, gleich ihm, zu hoffen und zu handeln, und gleich ihm unsere ernste Pflicht zu erfüllen so viel wir vermögen.

Aus **Livland**. Zum Baltischen Eisenbahnnetz. Bei allen Eisenbahnprojecten treten die Local- und Privatinteressen gewöhnlich in den Vordergrund. Die Realisirung der Pläne steht aber nur dann zu erwarten, wenn entweder die Rente in kürzester Frist gesichert erscheint, oder wenn die Localbahnen einem großen Hinterlande die Mittel dereinst bieten, sich am Welthandel theilhaben zu können. Jedes Küstenland muß sich — um selbst Theil am Welthandel nehmen zu können — zuerst ein weiteres Hinterland schaffen, ehe es an Küsten- und Localbahnen denken darf. Diejenigen Hafenstädte, welche die längste Navigationsperiode haben, werden, besonders für die Winterzeit, den übrigen, weniger begünstigten, den Vorrang abgewinnend, eher sich bemühen, ein productives Hinterland leicht zu erreichen. Unseren Baltischen Landen ist die Aufgabe gestellt, für einen großen Theil des nördlichen Rußlands, durch ihre vielen guten Hafenplätze den Welthandel zu vermitteln. Diese Aufgabe zu erfüllen kann diesen Landen nicht mehr lange vorenthalten werden, da das Reichsinteresse gebietend auftreten muß. Rußland sucht sich allerdings zuerst, mehr als in frühern Zeiten, die Häfen des Südens dienstbar zu machen, das Interesse des nördlichen Theils des Reichs wird aber bald zur Erkenntniß führen, daß die mehr zugänglichen Häfen des Nordens den Handel der Hauptstadt nicht gefährden, vielmehr das Staatsinteresse fördern, wenn auch diesen Häfen directe Verbindungen mit dem Theil des Innern des Reichs, der dem Süden leicht zugänglich ist, gewährt werden. Ehe diese Verbindungen hergestellt sind, wird an Baltische Local- oder Verbindungsbahnen nicht mit Erfolg gedacht werden können. Es ist rathsamer: daß die Baltischen Lande ihre geringen Kräfte zur Durchführung solcher Linien vereinigen, welche die Verbindung mit weiten productiven Ländergebieten zu vermitteln bestimmt sind, als nur an Localinteressen zu denken, welche nicht genügenden Betrieb den Eisenbahnen zu sichern im Stande sind. Mit einer Bahn, welcher großen Zwecken zu dienen obliegt, werden die Localinteressen wesentlich mitgefördert, während jede Localisirung von Interessen nur isolirt und materiell schwächt. Un-

fere Lande haben die Aufgabe, einem großen Hinterlande zu nutzen, weil dasselbe unserer Häfen bedarf, diese müssen demselben leicht erreichbar sein. Durchschneidet eine solche Bahn erst unsere Lande als Diagonale, dann müssen sich die übrigen Localverbindungen leicht ausführen lassen, sobald das Bedürfnis sich herausstellt. — Wir besitzen hier im Lande die viel besprochenen Baltischen Verkehrsstudien und Eisenbahnprojecte diverser Richtungen, wie z. B. Baltischport = St. Petersburg — entweder via Narva, oder via Dorpat = Pleskow —; dann Dorpat = Riga mit 2 Varianten; dann die Fellin = Bernauer Linie; dazu Riga = Mitau, und zuletzt Mitau = Libau, entweder in der Richtung nach Kowno oder Schaulen.

Von allen diesen Linien ist die Bahn Riga = Mitau allein gestichert, die übrigen sind mehr Desideria, von verschiedenen Gruppen vertreten, und je mehr dieselben als Localbahnen auftreten, desto mehr verlieren sie das Interesse des Gesamtstaates, von dessen Nützlichkeitserkenntnis die Concessions und Garantien allein abhängen. Der Berücksichtigung der in die Baltischen Lande ausmündenden Linien treten indeß das zur Mode gewordene Nationalitätsprincip und Mißgunst entgegen, selbst mit Gefährdung der national- und staatsöconomischen Interessen des Reichs. Diese Modeansichten gewinnen noch an Boden, sobald wir den Localbahnen das Wort reden. Auch Das nennt die Moskauer Zeitung „Separatismus“ —!!! So lange wir unsere Interessen richtig zu würdigen verstehen, wird Niemand hier zu Lande an Separatismus denken. Die Geschichte lehrt seit den ältesten Zeiten, wie in großen und kleinen Verhältnissen die menschlichen Schöpfungen untergehen, sobald die Gesamtinteressen den Sonder- oder Localinteressen untergeordnet werden. Es soll das Familieninteresse sich dem Staatsinteresse, das einzelstaatliche Interesse dem Weltinteresse unterordnen. Nur der erleichterte Verkehr erzeugt gemeinsame, d. h. gegenseitige Interessen, und vereinigt statt zu trennen. Die Locomotive duldet keine Spaltung und Localisirung der Interessen. Unsere Baltische Handelsmetropole „Riga“ hat ihre Interessen nicht mit denen der Balt. Deutschen Lande verknüpft, sondern ist vielmehr dem Laufe der Düna gefolgt, und wurde dadurch die vermittelnde Station zwischen dem Welthandel und dem Innern des Reichs. Riga genügte aber seinen großen Aufgaben nicht mehr, seitdem die Locomotive ihre Macht in der civilisirten Welt zu entfalten begann, es verlängerte daher den Lauf der Düna durch die Eisenbahn, ohne die Baltisch-Deutschen Lande zu berücksichtigen, es localisirte und beschränkte seine Interessen nicht, sondern steckte sich großartige, weitere Ziele. Diesem Vorbilde müssen unsere Balt. Lande mit allen ihren andern Häfen folgen, d. h. sie müssen einem andern Theil des großen Hinterlandes Nutzen bringen und indirect dadurch den Welthandel fördern helfen. Erkennen die Balt. Lande und ihre Hafensstädte ihre geographische Lage, so werden sie selbstständige Verbindungsbahnen mit dem großen Hinterlande vorzugsweise anstreben und den Localbahnen weniger oder erst später das Wort reden. Die Staatsregierung weiß es, daß dieses die Aufgabe der

Balt. Lande ist. Sind erst die Häfen von Bernau, Reval Baltischport über Dorpat mit Pleskow in Verbindung gesetzt, so ist nicht allein der Verkehr mit St. Petersburg hergestellt und ein Verkehr mit dem Innern des Reichs, sondern zugleich auch der Welthandel den Balt. Landen eröffnet, ohne St. Petersburg eine gefährliche Concurrenz zu machen. Spätere Verbindungslinien mit Riga werden entstehen, sobald es Interesse daran findet, sich in directe Verbindung mit den neu zu eröffnenden Handelswegen zu setzen.

Möchten diese wenigen Worte Veranlassung geben: durch Vereinigung der Kräfte ein gemeinsames Ziel zu erstreben, da nur durch Förderung der Staatsinteressen die Localinteressen Berücksichtigung finden und auf gesegneten Erfolg rechnen können. Aus den angedeuteten Gründen wäre daher ganz besonders die Linie Baltischport = Reval = Dorpat = Pleskow mit einer Zweigbahn nach Bernau eingehender Berücksichtigung zu empfehlen.

Korast, am 11. Juli 1867.

C. U. St.

Der Rig. Börsen-Comité publicirt, wie uns dünkt, zum ersten Male in den Börsen- und Handelsnachrichten (Beilage der Rig. Btg.) sein Budget für 1867, dessen Posten früher nur durch den Bericht nach Abschluß des resp. Geschäftsjahres bekannt wurden. Darnach sind die Einnahmen desselben groß 74,800 Rbl., hauptsächlich gewonnen durch die $\frac{1}{4}$ pCt. Steuer vom Werthe des Ex- und Imports mit 65,000 Rbl. und daneben durch die Börsen-Vereinsabgabe (à 10 Rbl. jährl. für den Besuch der Börse?) mit 1500 Rbl. und aus den Zinsen des Fundationscapitals der Börsenbank im Betrage von 5000 Rbl., des Reservefonds des Börsencomité's mit 2300 und des Börsenspeichers mit 1000 Rbl. Dagegen beanspruchen die Verzinsung und Tilgung verschiedener von der Kaufmannschaft contrahirter Anleihen, wie zum Börsenbau 19,050 Rbl., zum Ausbau des Winterhafens 3350 Rbl. Außerdem gewährt der Börsencomité beträchtliche Beiträge nicht bloß im Interesse der Schifffahrt und des Handels, wie zur Verwaltung und Einrichtung des Winterhafens, zu Maafnahmen zum Schutz des Fahrwassers beim Eisgange, zur Gagierung des Lootsencommandeurs je 1500 Rbl., zur Aufstellung und Einbringung des Domesnäs'schen Leuchtschiffes 950 Rbl., zum Unterhalt der Navigationschule und des Seehospitals je 2000 Rbl., des Riga-Boldeva'schen Telegraphen 1700 Rbl., für die handelsstatistische Section des Börsencomité's 2100 Rbl., für die commerzielle Wochenbeilage zur Rig. Btg. 1500 R., zum Abonnement auf die fortlaufenden aus- und inländ. Handels- und Cours-Telegramme, Handelsberichte und Zeitungen, — sondern es gewährt auch seinen größten Beitrag zum Unterhalt des allen Berufsweisen materieller Arbeit zu Gute kommenden baltischen Polytechnicums und zwar als bedeutendste unter allen Beisteuern zu diesem Institut mit der Summe von 10,000 Rbl. jährlich. Der zweite Theil des Budgets enthält Einnahmen und Ausgaben für specielle Handelszwecke. Der Gesamtbetrag der von der Rig. Börsen-Kaufmannschaft zum Rig. Hafenbau contrahirten Anleihen

beträgt die hohe Summe von 2,040,000 Rbl. und wird dieselbe alljährlich verzinst und allmählig getilgt, so wie ein Reservefonds gebildet und werden die Kosten bestritten der jährlichen Remontearbeiten aus den zu diesem Zweck erhobenen und daher s. g. Hafensbau-Abgaben vom Ex- und Import. Die beiden $\frac{1}{4}$ pCt. Abgaben sind auf je 65,000 Rbl. veranschlagt, die $\frac{1}{8}$ pCt. Abgabe auf 32,500 Rbl. Der Ertrag der Stromvertiefungsabgabe, 10 Cop. pr. einkommende und ausgehende Schiffslast, veranschlagt auf 25,000 Rbl., wird zur Bestreitung der Baggertriebskosten verwandt, Endlich bietet die Seehospital-Steuer, veranschlagt auf 1646 Rbl., einen Beitrag zum Unterhalt des Seehospitals.

Das vorstehende Budget ist offenbar schon auf Grundlage des Allerhöchst bestätigten Reichsrathsgutachtens d. d. 10. April c. abgefaßt, durch welches wesentliche Veränderungen in den Abgaben vom Handel und der Schifffahrt Riga's eingeführt sind. Aufgehoben sind nämlich von den zum Besten der Krone erhobenen: a) die Feuergeelder, b) die Armengelder, c) die Hafengeelder. Von den zum Besten der Stadt Riga erhobenen: a) die Lastengelder, à 5 Cop. pr. Last von jedem nach dem Rig. Hafen kommenden Schiffe, b) die Brückenangelegelder pr. Last eines jeden aus dem Rig. Hafen ausgehenden Fahrzeugs, c) das Stadt-Rajen-Geld, d) die Bewilligungsgelder, e) die Uferabgaben für das Anlegen der Fahrzeuge an das Dünaufer und Bollwerk, f) das Brückengeld für das Anlegen an die Düna-Brücke; endlich verschiedene zum Besten des Generalgouverneurs und seiner Cancellie, sowie zum Besten des Hollamtes, seiner Beamten und Diener, des Port-Capitans, sowie der lutherischen Kirche und Wohlthätigkeitsanstalten erhobenen und zur Disposition des Börsen-Comité's gelangende Abgaben. Auf die Hälfte reducirt ist die zum Besten der Stadt Riga bestehende erste $\frac{1}{4}$ pCt. Steuer vom Ex- und Import vom Jahre 1868 an, wobei der Stadtcasse die Verpflichtung auferlegt wird: a) die Handelsbehörden und die Polizei in Riga zu unterhalten und b) den Etat der Stadtpolizei und des Brandcommandos dem sich steigenden Bedürfnis des Handels entsprechend zu verstärken.

Die temporäre Düna-Stromvertiefungs-Abgabe von 16 Cop. pr. Last der von Riga ausgehenden Fahrzeuge wird in eine von 10 Cop. verwandelt. Ferner wird vorläufig eine Lastenabgabe zu 23 Cop. pr. Last von jedem derjenigen einkommenden Schiffe festgesetzt, welche effectiv die städtischen Institutionen für die Schifffahrt benutzen, wogegen die Stadt zu verschiedenen Einrichtungen verpflichtet wird zur Anlegung der Schiffe. Eine neue Abgabe wird auch statuiert von jedem ein- und ausgehenden Brahm à 40 Cop. Allmählig sollen alle Schiffslastengelder und Abgaben vom Im- und Export in eine allgemeine Lastensteuer verschmolzen werden. Die wesentlichen Befreiungen, welche hierdurch dem See-Handel Riga's zu Theil geworden, können nur dazu beitragen, die Frequenz des Hafens zu heben.

Riga'scher Marktbericht vom 21. Juli.

Die anhaltend nasse Witterung fängt an die größten Besorgnisse für den Stand der Felder hervorzurufen und nur ein baldiger Umschwung kann den Schaden repariren, der bereits theilweise und namentlich in den Niederungen verursacht worden. Bei niedrigem Barometerstand haben wir heute strömenden Regen und 11 Grad Wärme, somit wenig Aussicht auf schnelle Besserung.

Im Productengeschäft zeigte sich, hauptsächlich motivirt durch die geringen Waarenbestände, wenig Leben.

Die geringe Frage für Flachsbeschranke sich auf Kron-Gattungen mit 1 Rbl. Ermäßigung auf letzte Preise, dagegen behaupteten sich Sorten und Hofsb. Die Zufuhr beträgt in diesem Monat 23,000 Bertowez. Hanf wurde von Deutschen Häusern mit 40, 39 & 38 Rubel für gewöhnlich Rein, Ausschuß und Paß bezahlt.

Von Hanfsaat wurde der Rest von ca. 2000 Tonnen zu 520 Copeken per Tonne geräumt.

In Schlagleinsaat fanden Abschlüsse statt von etwa 10,000 Tonnen zu Preisen von 185, 195 und schließlich 200 Copeken über Maaf, d. h. für 7-maßige Waare 9 Rubel per Tonne. Getreide geräumt. Der zuletzt bewilligte Preis für 103 R kurische Gerste war 127 Rubel und für 114 R kurischen Roggen 144 Rbl.

Die Zufuhr von Heeringen ist bis auf 84,000 Tonnen gestiegen. Der Absatz ist auch zu den ermäßigten Preisen äußerst schleppend. Auch von Salz hatten wir neuerdings starke Arrivagen, so daß die Nachfrage mehr als befriedigt ist. Inhaber sahen sich daher gezwungen sämtliche Gattungen paar Rubel niedriger abzugeben und zwar Terravecchia 104, Cette 102, Liverpool Patent 100, St. Uebes 93 $\frac{1}{2}$ Rubel.

Der Frachtenmarkt ist sehr flau und obgleich sich nur wenig Frachtsucher fremdländischer Flagge im Hafen befinden, finden dieselben nur schwer und zu ermäßigten Raten Verwendung.

Angekommene Schiffe 1190. Ausgegangene 990.

F o n d s = C o u r s e

vom 19. Juli.

5 % Inscriptionen 1. u. 2. Anleihe	71 $\frac{1}{2}$	Bert.
5 % " " " "	71	70 Käufer.
Innere Prämienanleihe 1. Emission	113	112 $\frac{1}{4}$ "
" " " " 2. " "	108 $\frac{3}{4}$	108 "
4 $\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe kündbare	97 $\frac{1}{4}$	96 $\frac{1}{2}$ "
4 % Kurl. Pfandbriefe kündbare	99 $\frac{1}{2}$	98 "
Riga-Dünab. Eisenbahn-Actien	—	107 $\frac{3}{4}$ "

W e c h s e l = C o u r s e :

Amsterdam 163 $\frac{1}{2}$; Hamburg 29 $\frac{5}{8}$ B, 29 $\frac{3}{4}$ G; London 32 $\frac{13}{16}$ B, 32 $\frac{7}{8}$ G; Paris 345 B, 346 G.

Litcrärisches.

Bei E. J. Karow in Dorpat erschien und wird gegen Einsendung von einem Rubel S. franco pr. Post versandt:

Landwirthschaftliches Taschenbuch für die Ostseeprovinzen.

Herausgegeben von der Kaiserlichen Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät.

Dritte verbesserte und vermehrte Auflage.

In Leinen gebunden.

1867.

Preis 1 Rubel S.

Das landwirthschaftliche Taschenbuch, das jetzt in 3. vermehrter und verbesserter Auflage vorliegt, ist allen unseren Landwirthen hinlänglich bekannt. Die Redaction hat auch diesmal mit aller Sorgfalt die Rathschläge aus unsern bewährtesten Wirthschaften bei der Bearbeitung benutzt, die Verlagshandlung hat für eine gute Ausstattung, soliden Einband zc. Sorge getragen. Sie empfiehlt somit das Taschenbuch den Herren Landwirthen auf das Angelegentlichste.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schu.

Mittwoch, den 2. August.

Bar Cultivirung wüster Ländereien.

Nachdem im Jahre 1864 eine ständisch-städtische Commission in Riga die auf dem rechten Ufer der Düna auf Klein-Jungfernhof nordöstlich von der Eisenbahn belegenen wüsten Ländereien hatte nivelliren, bonitiren und zur Charte bringen lassen, auch ihre Vorschläge über die Entwässerung und Verwerthung derselben vorgestellt, und das Stadt-Cassa-Collegium mit der Ausführung dieser Vorschläge begonnen, wobei voraussichtlich in kurzer Zeit ein nicht unbedeutendes wüstes Areal in Cultur gesetzt werden und trotz seiner geringen Qualität einen nicht unerheblichen Gewinn bringen wird, hat die ständische Commission in diesem Jahre ihre Thätigkeit nach einer anderen Seite hin gerichtet.

Es befinden sich nemlich auf dem linken Ufer der Düna im Stadt-Patrimonialgebiete zu beiden Seiten der Chaussée in einer Ausdehnung von einigen hundert Quadratwersten wüste Flächen, aus Mooren und Sümpfen bestehend, welche nicht nur keinen Ertrag geben, sondern auch auf die bebauete und bewohnte Umgegend weithin einen schädlichen Einfluß üben. Die Natur dieser Moore und Sümpfe war bisher unbekannt und ebensowenig konnte mit Bestimmtheit gesagt werden, ob und in welchem Maaße eine Entwässerung und Trockenlegung möglich sei. Vor Allem bedurfte es daher einer genauen Untersuchung sowohl der Qualität dieser Moore und ihres Untergrundes als des Gefälles. Um mit einem möglichst geringen Aufwande von Mitteln diese Arbeit zu bewerkstelligen und die vorhandenen Kräfte soweit es statthaft in Anspruch zu nehmen, acceptirte die Commission das Anerbieten des Stadt-Oberförsters H. W. Fritsche, der Arbeit unter Bethheiligung der technischen Beamten des Stadt-Cassa-Collegiums sich zu unterziehen. Es waren aber zu bewerkstelligen einerseits die sämtlichen Nivellirungs-Arbeiten und die Anfertigung eines Entwässerungsplanes, andererseits die Feststellung eines Kostenanschlages. Der Bericht des Oberförsters Fritsche,

welcher die Aufgabe gelöst, liegt jetzt vor. Das von ihm ausgeführte Nivellement, bestehend in 6 Längen und 16 Querprofilen erstreckt sich auf eine Fläche von 40,485 Lofstellen Morastflächen oder 132 Quadratwerst, von welchen 32,137 Lofstellen auf der rechten Seite und 8348 Lofstellen auf der linken Seite der Mitauschen Chaussée belegen sind. Die Profilinien sind in die sorgfältig aufgenommenen Situationspläne hineingezeichnet und die Nivellementspunkte sind in der Natur vermerkt. Von den 40,485 Lofstellen bestehen 7396 aus Wiesen- oder Grassmorast, der Rest aber aus Moosmorast. Zunächst ist nur die Entwässerung der Gras- oder Wiesenmoore in's Auge gefaßt worden, weil die gleichzeitige Entwässerung der Moos- oder Hochmoore mit einem gar zu großen Aufwande von Kosten verbunden wäre, zur Zeit aber die zu erzielenden Vortheile nicht berechnet werden können. Die Entwässerung geschieht nach verschiedenen Richtungen hin und erfordert das Ziehen von Gräben in der Gesamtlänge von 60,285 Faden. Die Kosten dieser Arbeit sind auf 43,592 Rbl. veranschlagt. Von den trockengelegten 7396 Lofstellen Grassmorast sind 6804 zur Cultur als Heuschlag oder zur Anstiedelung außersehen. Eine vollständige Trockenlegung der sämtlichen Moos- und Grassmoräste wird nur für zum Theil mit geringen, zum Theil mit größeren Kosten ausführbar erklärt. Zunächst sind nur die Hauptentwässerungsgräben projectirt; erst nachdem dieselben zur Ausführung gebracht worden und sich das Terrain gesetzt, wird eine Bestimmung darüber erfolgen, ob und welche Nebengräben noch erforderlich seien. Eine Entwässerung der großen Hochmoore ist hiebei nicht mit angestrebt, denn eines Theils würden die Entwässerungskosten eine zu große Summe beanspruchen und andererseits dürften die zu erlangenden Vortheile noch zu fern liegen, um diese Arbeiten schon jetzt in Angriff zu nehmen. Es erschien daher dem Berichterstatter geboten, hiebei ganz besonders das Augenmerk darauf zu richten, daß durch die vorzunehmenden Entwässerungen vorzugsweise Resultate erlangt würden, welche nicht allein die ange-

wandten Kosten gehörig und sicher verzinsen, sondern daß dieselben auch in möglichst kurzer Zeit durch die erreichten Vortheile wieder zurückerstattet werden. Es dürfte sich daher zunächst darum handeln:

1) Land zu gewinnen, welches bis jetzt und in dem gegenwärtigen Zustande keinerlei Bodenernte gewährt, jedoch nach ausgeführter Entwässerung sofort zu verpachten oder auf Zins zu vergeben ist;

2) durch die Ausführung der projectirten Entwässerungscanäle die Uebersfluthung und die vielfach dadurch entstandene Versumpfung an und für sich sonst schöner und gut bestandener Waldorte durch die wilden Wasser von den Hochmooren so viel als möglich zu beseitigen. Eine intensivere Forstwirthschaft wird auf einer kleineren Fläche nach Beseitigung der störenden Einflüsse eine größere Holzproduction gewähren, als solche jetzt unter den obwaltenden ungünstigen Umständen auf den großen, nur wenig Ertrag liefernden Forstflächen stattfindet. Der Gewinn aus der Trockenlegung der Graßmoraste wird bei der Annahme von 1 Rubel Pacht pr. Lofstelle schon anfänglich piracter propter auf 15 % veranschlagt, während wenn die Heuschläge nach Verlauf einiger Jahre eine gute Qualität erlangen und alsdann das doppelte, ja dreifache tragen, ein beträchtlich größerer Reingewinn in Aussicht genommen wird.

Außer den berechneten Kosten werden sich allerdings auch noch anderweitige Ausgaben als nothwendig erweisen, — indem nicht allein Brücken und Wege herzustellen sein werden, sondern auch die ausgeführten Gräben stets gehörig zu unterhalten sind. Diese Ausgaben sind indeß jetzt noch nicht zu präcisiren. Die herzustellenden Wege, sowie die nöthige Anzahl von Brücken werden vorzüglich als abhängig erachtet von der Art der Benutzung und der Größe der einzelnen Pachtstücke, über etwa erforderliche Nachreinigung der gezogenen Gräben würden Veranschlagungen aber erst möglich, wenn sich das entwässerte Terrain gesetzt hat.

Dabei wird vom Berichterstatter die Hoffnung ausgesprochen, daß sich bei der Ausführung in Betreff der Kostenanschläge die berechnete Summe theilweise durch eine Torfgewinnung decken lasse. Da, wo die Gräben Torfmoore durchschneiden, welche guten Torf enthalten, dürfte gleichzeitig eine Torfbenuzung in Anwendung zu bringen sein. Die Frage über die Benutzung der in der Nähe Riga's liegenden Torfmoore wird für eine offene, indeß für sehr wahrscheinlich erklärt, daß dieses in solchen Massen aufgehäufte Brennmaterial in nächster Zeit schon gehörig gewürdigt würde. In diesen mächtigen Torfmooren sei Brennstoff aufgehäuft, welcher wol kaum in einem Jahrtausend zu verbrauchen sein dürfte. Je mehr mit der Trockenlegung der Moore vorgegangen werde, um so schneller werde sich die Qualität des Torfs verbessern, indem durch eine Grundentwässerung ein Segen des Moores stattfinde, wodurch der Torf immer dichter und besser werde.

Zwei neue provincieil - statistische Publicationen.

Das estländische statistische Comité hat unlängst den ersten Band seiner „Beiträge zur Statistik des Gouvernements Estland“ herausgegeben. Er enthält Medicinalstatistik im weiteren Sinne, nämlich Bevölkerungsstatistik (1862 bis 1864) mit Berücksichtigung der acht Jahre vorher und eigentliche Medicinalstatistik (1862—64), die Refrutirungen in der Zeit von 1855—66; aus dem bäuerlichen Gemeindeleben I. die Gebietsladen und Kornmagazine der Bauer Gemeinden in den Jahren 1864 und 1865, II. das bei den Kirchspielsgerichten aufbewahrte bäuerliche Pupillenvermögen von 1854—1866, III. die Freizügigkeit der Bauern in den Landbauergemeinden in den Jahren 1863, 1864 u. 65; Aus- und Einwanderung und Standesveränderung von Personen steuerpflichtigen Standes auf dem Lande und in den Städten (1863—65), Sparcassen, die Merino-Schafzucht (1859—1864) insbesondere für das letzte Jahr, die Wirksamkeit sämmtlicher Feuerversicherungsanstalten (1861—65), insbesondere die des Vereins zur gegenseitigen Versicherung gegen Feuergefähr auf dem flachen Lande von 1856—65; die Fabriken und Betriebe 1864—1866. Als Anhang ist publicirt der Bericht über die Probezählung auf den Gütern Johannishoff und Laatt im Kirchspiel St. Jürgen in Harrien am 6. Dec. 1866.

Diesem ersten Bande (vereinzelte Publicationen des Estl. statist. Comité's erfolgten schon früher) wird, wenn die finanziellen Kräfte des statistischen Comité's es gestatten, noch in diesem Jahre ein zweiter sich anschließen, welcher unter andern folgende bereits in Arbeit befindliche Gruppen enthalten wird:

- 1) die Statistik der bewohnten Punkte und die landwirthschaftliche Statistik sämmtlicher Landgüter Estlands im Jahre 1863,
- 2) die Branntwein-Production und die Branntwein-, Bier- und Tabakaccise in den Jahren 1863—65,
- 3) Uebersicht über die hypothekarische Belastung der verpfändeten Liegenschaften in Estland, December 1864 und 1865,
- 4) Verzeichniß der in den Jahren 1864 u. 1865 in Estland verkauften, resp. verpfändeten Rittergüter, Landstellen und Bauerhöfe,
- 5) die estländische adelige Crediteasse in den Rechnungsjahren 30. November 186³/₄ und 186⁴/₅,
- 6) der Brief- und Packet-Postverkehr in den Jahren 1864 und 1865,
- 7) die Thätigkeit der estländischen Telegraphen-Stationen in den Jahren 1864 und 1865,
- 8) meteorologische Betrachtungen an verschiedenen Punkten Estlands von Anfang 1865 bis Anfang 1866.

Wohl hat der Herausgeber Hr. Paul Jordan, d. z. Secretair des estländ. statist. Comité's, mit Recht dem Wunsch Ausdruck gegeben, daß die gebotenen Uebersichten und Ergebnisse dazu beitragen möchten, das Interesse für statistische Fragen der Provinz zu fördern und vor allen Dingen die Erkenntniß von der Nothwendigkeit „einer regelrechten Volkszählung als der sichersten

Grundlage aller statistischen Ermittlungen zu klären und zu befestigen“, indem ohne solche Volkszählung der wichtigste Factor des socialen Lebens unermittelt bleibt, zu dessen Bestand alle übrigen in Beziehung gesetzt werden müssen und wodurch erst jede einzelne statistische Erhebung volles Leben gewinnt, indeß erlauben wir uns dabei auch die Hoffnung auszusprechen, daß der Verf. die in Aussicht gestellten Erhebungen bis zur neuesten Zeit fortführe, so daß sie mit einander aus demselben Zeitabschnitt verglichen werden können und ein Bild des gegenwärtig vorgeschrittenen, nicht des vergangenen unentwickelten Zustandes bieten. Wenigstens könnten die Erhebungen bis Anfang 1866, wenn nicht bis Anfang 1867 sehr wohl fortgeführt werden. Nur dann wird der Practiker, der mit den neuesten Factoren rechnen will, auch den Nutzen solcher Erhebungen unmittelbar fassen. Und darauf kommt es doch wesentlich an, die Bewilliger der Geldmittel und der erforderlichen Arbeitskräfte für die Sache zu gewinnen. Auch möchten wir nicht, daß Estland die Uebernahme seiner Volkszählung verschiebe, bis Livland sich dazu entschließt, möge es so wie Curland ver- ausgehen, dann wird Livland als die allein zurückgebliebene Provinz sich eher entschließen an das Werk zu gehen. Für Livland steht aber wohl vor 1872 keine Volkszählung in Aussicht, denn vor 5 Jahren, dem üblich frühesten Wiederholungstermin, wird wol, da Stadt und Land gleichzeitig zählen sollen und die Städte eben eine Volkszählung beendet haben, keine Zählung stattfinden, indem wol nicht früher den Städten Kosten und Arbeit einer neuen Zählung zugemuthet werden können, lediglich deshalb, weil das flache Land die Zählung zu verschieben für angemessen gefunden. Hat schon die Zählung bloß innerhalb der Livländ. Städte erhebliche Resultate geliefert und ist mancher Zweifel durch sie beseitigt, manche Annahme bekräftigt, so wird die Zählung über eine ganze Provinz, wie Estland, noch weit folgereicher sein müssen. Estland ringt schon seit Jahren nach einer Eisenbahn und bedarf derselben gewiß zur Hebung seiner vielfach stagnirenden materiellen Verhältnisse namentlich zur Hebung seines Binnen- und Außenhandels, auf welche Data hin, will es nun seine Rechnung begründen und die Rentabilität erweisen, wenn der Hauptposten: die Bevölkerung nur eine Vermuthung ist? Vorwärts darum, wer die Zwecke erreichen will, muß auch die Mittel beschaffen. Die Probezählungen sind schon auf zwei Gütern beendet und ihre Resultate der Deffentlichkeit übergeben, möge da sie im Allgemeinen, als gelungen zu bezeichnen, nicht weiter mit der Ausführung geögert werden.

Die zweite Arbeit, die uns vorliegt, ist betitelt „Beiträge zur Statistik des Rigaschen Handels“, Jahrg. 1866, herausgegeben von der handelsstatistischen Section des Rigaschen Börsen-Comités und gedruckt in Hamburg bei A. F. M. Kämpel. Diese Arbeit müssen wir als eine mustergültige und in ihrer Art für unsere Provinzen erste und einzige bezeichnen.

Bei der Darstellung der Zu- und Abfuhr nach und von Riga haben lediglich die Wasser- und Eisenbahnstraßen

berücksichtigt werden können, da die großen Mengen per Fuhr an- und abgeführter Waaren vollständig uncontrolirbar waren. Die Angaben über die die Düna hinauf- oder herabgeführten Waaren wurden direct den Original-Notirungen entnommen, welche behufs Flußzoll-Erhebung an 2 Punkten des Düna-Ufers von der Staats-Regierung angeordnet sind und welche sämmtliche vorübergehende Strusen, Böte und Flößer einzeln nach dem Betrage ihrer Ladung, deren Werth und Bestimmungs- oder Herkunftsort umfassen. Von den sehr herabgedrückten Werth-Declarationen ist mit Recht abgesehen worden. Für die Zu- und Abfuhr auf der See wurden vom örtlichen Hafenmeister für jedes einzelne, namentlich oder mit seiner Nummer bezeichnete einkommende oder ausgehende Schiff oder Boot besondere Listen geführt, welche in detaillirtester Specialisirung deren Ladung und Herkunftsort oder Bestimmungsort angeben und wöchentlich dem handelsstatistischen Bureau übergeben werden müssen. Die direct von oder nach einzelnen Landgütern eintreffenden oder abgehenden Böte fehlen. Deren Angabe wäre freilich nicht bloß für eine Consumtionsstatistik, sondern namentlich auch für den zu berechnenden Betrag des Binnen-Verkehrs als Grundlage für die Rentabilität anzulegender Verkehrsstraßen, wie Eisenbahnen, von Bedeutung. Zur vorliegenden Arbeit, welche Im- und Export betrifft, haben diese Data freilich keine unmittelbare Beziehung und bleibt es dabei fraglich, ob Vorkehrungen bestehen, die den Gesamtverkehr auf diesem besonderen Wege zu controlliren ermöglichen.

Die Zu- und Abfuhr auf der Eisenbahn ist den correcten Aufzeichnungen der Riga-Dünaburger Eisenb.-Verwaltung entnommen, wobei eine Iniquität dadurch entstanden, daß auf der Eisenbahn der Brutto-Betrag der Waaren aufgenommen wird, während alle übrigen netto gemacht sind. Wäre diese Differenz nicht durch Vereinbarung zu heben? — Außer diesen Daten dienen die Aufzeichnungen der Rig. Stadt-Waage, des örtlichen Messer- und Wäger-Amtes, sowie des Amtes der Unternecken, zur wesentlichen Ergänzung und Controlle. Der Betrag der zur See im- und exportirten Waaren wird von 2 beim Rig. Zollamt angestellten Beamten derart verzeichnet, daß für ein jedes einzelne, namentlich bezeichnete einkommende oder ausgehende Schiff ein besonders zu diesem Zwecke bestimmtes Schema zur Eintragung seiner Ladung benützt wird, wonach diese einzelnen Listen dem statistischen Bureau täglich übergeben werden.

Die Werthbestimmung des Im- und Exports wurde nicht auf Grundlage der unzuverlässigen Selbstdeclaration, sondern auf dem Wege der Schätzung gewonnen durch Vernehmung von sachverständigen Im- und Exporteuren, in den einzelnen Artikeln und nach den einzelnen Ländern, veröffentlicht wurden aber nur die Werthsummen der Artikel und Länder.

Die Quantitäten und Werthe des Imports geben nur den effectiven Import, mit Abrechnung des in Entrepôt gehenden Theiles.

Auf Grund solcher Erhebung und Berechnung ist zwar nur ein Bild eines Rig. Handelsjahres gegeben, insbeson-

dere der Zu- und Abfuhr, des Im- und Exports, des Schiffahrts-Verkehrs und im Anhang der Stand der Rhederei, die Wechsel-Course, die Cours-Bewegung der an der Börse gehandelten Actien und Fonds, der Stand des Discontos der Börsenbank und der Wind- und Wasserstand im Hafen — indeß ist, da eben Genauigkeit hat beabsichtigt werden müssen, von den früheren Jahren, deren Erhebungsmodus ein unregelmäßiger und mannigfaltiger, ja vielfach willkürlicher und unrichtiger war und deren Zahlen daher unzuverlässig waren, abgesehen worden. Ein Vergleich verschiedener Jahre kann, weil ihre Ergebnisse auf verschiedenen Basen gewonnen sind, nicht stattfinden, aber es beginnt damit eine neue Ära der Rig. Handelsstatistik und stellt sich die letztere an Qualität gleich den besten Arbeiten des Auslandes. Wir empfehlen unseren übrigen Handelsstädten in Anleitung der vorliegenden Publication ein genaues Studium der Methode, damit auch sie ihren Jahresabschluss als einen correcten zu buchen im Stande sind und so Gewißheit an die Stelle bisheriger Muthmaßungen tritt. Riga's, als des ersten Handelsplatzes, Pflicht war es, den anderen Seeplätzen voranzugehen, ihre Verpflichtung ist aber baldige Nachfolge. Vor Allem haben sie aber den Werth des bisherigen Erhebungsmodus der Daten zu prüfen, denn von diesem ist wesentlich der Werth der Daten abhängig und was daher in der Beziehung mangelhaft ist, muß zunächst gebessert werden.

Inländische Nachrichten.

Das Allerh. bestätigte Statut der Riga-Mitauer Eisenbahn-Gesellschaft liegt jetzt in einem in Riga vor wenigen Wochen in deutscher Sprache erschienenen Sonderabdruck vor und kann somit jeder sich dafür Interessirte den sichersten Nachweis erlangen. Für einen weiteren Kreis wird aus demselben von Interesse sein zu erfahren, daß die Concession für die gedachte Linie für die Dauer von 85 Jahren ertheilt wird und mit der Betriebs-Eröffnung beginnt, daß die ganze Bahn spätestens nach Ablauf von 3 Jahren vom Tage der Bestätigung der Statuten an gerechnet, vollendet und dem Verkehr übergeben sein wird. Die Gesellschaft ist verpflichtet, die Arbeiten im Laufe von 10 Monaten, gerechnet vom Tage der Concessions-Bestätigung, in Angriff zu nehmen. Das Nominal-Anlage-Capital der Gesellschaft wird auf 2,652,000 Rbl. in Silber normirt, wobei bei 40 Werst die Kosten für eine Werst 66,300 Rbl. betragen. Das Anlage-Capital wird durch Emission von Actien (15,000 zu je 100 Rbl.) und Obligationen mit Coupons (1,152,000 Rbl. S.) gebildet. Die Actien sind von den Gründern der Gesellschaft bereits gezeichnet worden. Beide Papiere dürfen nicht bloß in Rubeln, sondern auch in anderen Werthen ausgestellt werden und zwar zum festen Course für 100 Rbl. Silber von 400

Francs, 16 Pfd. Sterling, 107 $\frac{1}{2}$ Thalern, 188 Fl. Holl., 214 Mark Banco. Als Caution für das Zustandekommen der Gesellschaft und die gehörige Bau-Ausführung haben die Gründer 80,000 Rbl. deponirt. Nach dem Ablauf der Concessionsfrist, sobald das Gesellschaftscapital vollständig getilgt ist, tritt die Regierung unverzüglich in den Besitz der Eisenbahn sammt ihrer gesammten unbeweglichen und beweglichen Habe und leistet der Gesellschaft keinerlei Zahlung. Indes hat die Regierung auch schon nach Ablauf von 20 Jahren (gerechnet vom Ablauf der 3jährigen Baufrist) das Recht, jederzeit die ganze Bahn von der Gesellschaft anzukaufen. Zur Bestimmung des Kaufpreises wird zunächst der mittlere jährliche Reinertrag der ganzen Bahn für die letzten 7 Jahre ermittelt, hierauf von dieser Summe die reine Einnahme zweier am wenigsten ergiebiger Jahre abgezogen und alsdann der mittlere jährliche Reinertrag der übrigen 5 Jahre als Norm des jährlichen Reingewinns der Gesellschaft angenommen, welcher aber unter keinen Umständen geringer sein darf, als die reine Einnahme des letzten der zur Basis der Berechnung angenommenen 7 Betriebsjahre, noch auch geringer als 5 $\frac{1}{12}$ % des gesammten Anlagecapitals der Gesellschaft. Die auf diese Weise ermittelte reine jährliche Durchschnitts-Einnahme hat die Regierung, sobald sie zu dem Ankauf der Bahn schreitet, der Gesellschaft jährlich in halbjährlichen Zahlungen bis zu dem Ablaufe des 85jährigen Concessions-Termins auszuführen. — Zur Abwehr einer schädlichen Concurrenz soll keine neue Eisenbahn zwischen Riga und Mitau im Laufe von 20 Jahren concessionirt werden, gerechnet von dem Ablauf der Frist zur Vollendung der Bahn.

Bei gleichen Concurrenz-Bedingungen hat die Gesellschaft ein Vorzugsrecht, von der Riga-Mitauer Bahn eine Zweigbahn zum rechten Ufer der Na oder über diesen Fluß hinaus zu errichten, um einen bequemeren Verkehr Dubeln's und anderer Seebäder mit Riga und Mitau zu gewinnen. — Die Gesellschaft verpflichtet sich, nicht später als im Laufe eines Jahres nach der Bestätigung dieses Statuts, Projecte und Anschläge zu dem Bau einer Eisenbahn von Mitau nach Libau und einer Brücke über die Düna bei Riga und zur Herstellung einer Verbindung der Riga-Libauer Bahn mit dem Rig. Bahnhofe der Riga-Dünaburger Bahn vorzustellen. Durch die erstgenannte Bestimmung ist die Linie Mitau-Libau wieder reactivirt und hoffen wir, im weiteren Verfolge, endlich auch realisirt. Mittel und Stellung der Gründer der Riga-Mitauer Gesellschaft werden hoffentlich auch dieser Strecke zu Gute kommen und wenn das geschieht, scheint uns dieselbe gesichert.

Nach den Rigaschen Stadtblättern wird eine neue Ausgabe des Rigaschen Adressbuchs veranstaltet unter Benutzung der bei der Volkszählung am 3. März c. aufgenommenen Hauslisten.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 16. August.

Ueber das Dachdecken mit Dachpfannen auf einer Unterlage von Brettern.

Die jetzt obligatorisch gewordenen Knechtswirthschaften nöthigen die Gutshesitzer der Ostseeprovinzen bedachte Räumlichkeiten zu schaffen, deren man zur Zeit der Frohne nicht bedurfte. Die Knechte mit ihren Familien, die große Zahl Arbeitspferde, Ackergeräthe, Maschinen, das Vieh der Knechte, endlich das Bergen von Futtermassen, bedingt durch das Aufgeben der Dreifelderwirthschaft und die Einführung eines ausgedehnten Futterbaues — zwingen uns, neue Gebäude aufzuführen und sie mit guten Dächern zu versehen. Um an Wandflächen zu sparen und an Bodenträumen zu gewinnen, baut man die Gebäude so breit, um an Dachfläche zu sparen so hoch wie möglich; dennoch dürfte auf Gütern von 500 bis 1000 Rossstellen Feldareal die Summe aller Dachflächen zwischen 1000 und 2000 □Faden sich halten, dieses Maas wohl auch überschreiten, d. h. die enorme Fläche von 1 bis 2 Rossstellen und darüber bedecken können. Die erste Anlage geschieht allmählig, und werden bereits vorhandene Gebäude benutzt; die Kosten der ersten Einrichtungen werden weniger beachtet, da sie ohne Kapitalaufwand ohnehin nicht bestritten werden können, und es beruhigt der Gedanke, daß mit Beendigung der Bauten die Kosten aufhören oder sehr unbedeutend sein werden. Die Nothwendigkeit der Reparaturen und theilweisen Erneuerungen so großer, auf eine Menge von Gebäuden vertheilter Dachflächen muß aber schließlich jedes Jahr bedeutende Kosten veranlassen, wenn die Dächer nicht so beschaffen sind, daß sie, wenn auch in der ersten Anlage verhältnismäßig theuer, eine lange Dauer versprechen, mit geringen Kosten, zu jeder Zeit, bei jeder Witterung und ohne Hülfe besonderer Meisterleute reparirt werden können.

Die bei uns auf den Gütern vorkommenden Dächer sind: Schindel, Bretter, Stroh, Dachpfannen auf Kalk

oder Strohpuppen, Bibereschwänze, Eisen, Schiefer, endlich Dachpfannen auf Brethern.

Die Schindeldächer sind leicht, fest und billig herstellbar. Daß sie aber nicht länger als 15, höchstens 20 Jahr halten, d. h. längere oder kürzere Zeit je nach der Qualität des zur Verarbeitung gelangten Materials, ist schon ein großer Uebelstand; denn das Material kann ganz unmöglich für irgend ein, auch das kleinste Dach ein gleichartiges sein. Ein und derselbe Baum besitzt vom Stamme aufwärts immer weniger feste Struktur, folglich nimmt die Dauerhaftigkeit der Schindeln in dem Maas ab, als die zu denselben geschnittenen Klöße sich vom Stammende entfernen. Hieraus folgt wiederum, daß nach 10—12—15 Jahren, je nach der allgemeinen Festigkeit der Hölzer eines Waldes der Zeitpunkt eintreten muß, wo die aus den weniger festen Theilen der Stämme gemachten Schindeln mürbe werden und den Regen durchlassen; daß nachdem die Reparaturen begonnen, sie ununterbrochen fortgesetzt werden müssen, bis das ganze Dach neue Schindeln bekommen hat, und daß das Dach in den Intervallen zwischen den Reparaturen dennoch leckt. Wo aber Kiefern- oder Espenwald reichlich vorhanden ist, verdienen sie bei solchen Gebäuden, durch welche andere nicht in Feuergefähr gerathen können, vor vielen anderen Dächern den Vorzug. Mit der Reparatur wird es aber immer sehr schlimm aussehen, da sie an hunderten von Stellen nothwendig wird, und eine eben beendete nicht für ein halbes Jahr die Sicherheit für die Regendichtigkeit eines Daches bieten kann.

Von den Bretterdächern ließe sich wohl in Beziehung auf Kosten, Reparatur und Dauerhaftigkeit dasselbe sagen.

Die vortreflichen Eigenschaften der Strohdächer als schlechte Wärmeleiter, zur Zeit noch billig und dauerhaft, wo sie sehr gut gemacht werden, sind bekannt, und dieselben werden wohl noch lange die ausschließliche Bedachung der Bauerhäuser bilden, da sie scheinbar kein Geld kosten. Bei den Gutswirthschaften dürften sie aber bloß bei solchen Gebäuden in Anwendung bleiben, die entfernt von den

übrigen liegen und wo, wie bei den Mägen, die Feuer- gefahr immer im Innern der Gebäude entsteht, und wo, falls das Feuer aus diesen Räumen hervorbricht, das Dach ohnehin nicht zu retten ist, mag das Material sein, welches es wolle. Mit Stroh aus der eigenen Erndte zu zu decken, bedingt aber eine so große Verschwendung des ohnehin immer zu knappen Streumaterials, daß zu diesem Behufe gewöhnlich Stroh gekauft wird. Da das Kaufen aber immer Verkäufer voraussetzt, und diese letzteren diesen Handel bloß auf Kosten der Kultur ihrer Felder betreiben können, so müssen wir wünschen und uns darauf gefaßt machen, daß er bald sich sehr vermindern und schließlich ganz aufhören wird. Damit werden wohl auch die Strohdächer auf den Gütern aufhören müssen. Es kommt auch häufig vor, daß die Strohdächer von Krähen und Stürmen zerzaust werden, in welchem Falle sie nicht von großer Dauer sind.

Die Dachpfannendächer waren bis jetzt auf den Gütern und in den Städten üblich, und sind es noch jetzt für alle Gebäude, in denen Oefen und andere Feuerungen sich befinden. Die mit Kalk verschmierten bedürfen aber häufiger Reparaturen und lecken fast fortwährend, und zwar aus folgenden Gründen: Eine mit Kalk verschmierte Dachfläche bildet eine zusammenhängende, kompakte Masse, die dennoch nicht fest genug ist, um nicht bei abwechselndem Ausdehnen und Zusammenziehen entweder den Kalk oder die Dachziegel zu zerbröckeln; gewöhnlich geschieht beides zugleich. In den Monaten Februar, März und April haben wir Temperaturwechsel, welche von 6 Uhr Morgens bis 2 Uhr Nachmittags oft 20° betragen. Solchem akuten Temperaturwechsel können diese Dächer nicht widerstehen; der Kalk fällt ab, die Dachpfannen springen oder splitttern, das Dach muß reparirt werden. Bei jeder Reparatur werden beim Unterschieben neuer Ziegel andere noch ganz starke zerbrochen; endlich muß das Dach umgelegt werden. Da bei dieser Manipulation keine Dachpfanne an ihren früheren Platz kommt, so ist sie entweder zu viel verhauen und läßt eine Oeffnung frei, oder sie ist zu wenig verhauen und muß nachgehauen werden, was die Folge hat, daß, wo ein Dach öfter umgelegt ist, die meisten Pfannen zu viel verhauen sind, da sich wohl abnehmen, aber nicht zulegen läßt. Durch diese immer und immer wiederkehrenden Reparaturen wurden schließlich alle schlechteren Dachpfannen ausgemerzt, und blieben bloß die vorzüglichsten nach; da aber die neu hinzukommenden diesen selben Operationen ausgesetzt waren, so mußten die Reparaturen in kurzen Intervallen immer wiederkehren und wurden endlich so lästig und theuer, daß man zu den Pappdächern griff.

Die Pappdächer sind, falls die Pappe gut und das Regen ohne Fehler bewerkstelligt worden ist, gewiß sehr gut. Doch sind sie in ihrer Anlage theurer als Schindel und bedürfen alle 2 — 3 Jahre Reparaturen und Theeren, was immer große Kosten macht, sehr sorgfältig im Frühling oder Herbst bei gutem Wetter von geschickten und erfahrenen Menschen ausgeführt werden muß, wenn sie nicht sogleich wieder lecken sollen. Sie werden daher

halb zu keinen anderen, als herrschaftlichen Wohnhäusern mit flachen Dächern, Balkons und dergl. in Anwendung bleiben.

Die Schieferdächer machen sich außerordentlich schön; dürfen aber, wenn sie dauerhaft sein sollen, nicht flach sein, und nicht auf Bretter, sondern auf Latten genagelt werden, damit man sie repariren kann, ohne auf das Dach gehen zu müssen, wobei es nicht zu vermeiden ist, daß immer einige zertreten werden.

Eisenblechdächer sind sehr theuer, werden aber überall doch schließlich zur Anwendung kommen müssen, wo das Dach unter $\frac{1}{4}$ Höhe zur Breite hätte. Daher wären so flache Dächer für Wirthschaftsgebäude unter jeder Bedingung zu vermeiden.

Die Dächer aus Bibereschwänzen oder flachen Dachpfannen kommen in meiner Gegend so selten vor, und bewähren sich die vorhandenen so wenig, daß ich über sie keinerlei Auskunft geben kann. Auf einer Reise zwischen Berlin und Königsberg habe ich einen Ziegeleibesitzer gesprochen, welcher die sogenannten Kronedächer, d. h. wo auf jede Latte zwei Reihen über einander gedeckt werden, als die empfehlenswertheften bezeichnete, weil bei diesen die Reparaturen sich am bequemsten und billigsten machen ließen. So viel mir erinnerlich, müssen die Bibereschwänze der unteren Reihe mit Kalk verschmiert werden, um den Stübm abzuhalten. Möglicherweise werden diese durch den Schug der über ihr liegenden nicht verschmierten Schicht weniger durch Temperaturwechsel leiden und daher länger halten. Auf dieser selben Reise habe ich aber auch bemerkt, daß, je mehr man sich Königsberg näherte, die Dächer von Bibereschwänzen immer mehr aufhören, und statt ihrer Hohlblechdachpfannen erscheinen; woraus man schließen könnte, daß letztere das strenge nordische Klima besser aushalten. Es können aber auch andere Ursachen bestimmend eingewirkt haben, daher wäre es sehr wünschenswerth, wenn diejenigen Gutsbesitzer Livlands, welche bei sich Bibereschwänze fabriciren lassen und Dächer aus diesem Material haben, über die zweckmäßigste Deckungsart, über die Dauerhaftigkeit dieser Dächer und ihre Reparaturen, über die Kosten der verschiedenen Deckungsarten, sowie über die Fabrication das Wesentlichste mittheilen wollten.

Dachpfannendächer auf Bretterunterlage.

Methode der Deckung.

Zuerst habe ich die Bretterdächer als Unterlage so gedeckt, wie es gewöhnlich geschieht; man nennt diese Methode die polnische. Auf die Sparren wurden starke Latten in der Entfernung von 4 — 5 Fuß mit starken, etwa halben Strusennägeln quer über angeschlagen. Auf diese nagelt man mit halben Lattennägeln die nicht behobelten und nicht befanteten, sondern bloß mit zwei Wasserrinnen versehenen einzolligen Bretter so an, daß zwei auseinander liegende durch das dritte um ca. $1\frac{1}{2}$ Zoll nach jeder Seite gedeckt wurden, und so fort. Auf dieses so gebildete Bretterdach wurden quer die Latten genagelt, welche wiederum die Dachpfannen aufnahmen.

Diese Dächer conserviren die Dachpfannen, die Reparaturen sind leicht und bequem, sie halten Regen und Stühm vollkommen ab. Sie leiden aber an folgenden Mängeln:

1) Die Sperlinge nisten auf den Latten unter den Dachpfannen, und tragen eine Menge Stroh, Schutt und dergleichen hin.

2) Da das Schneewasser durch die auf den Brettern fest ausliegenden Latten und den durch die Sperlinge hingetragenen Schutt an dem raschen Abfließen verhindert wird, so dringt es mit Gewalt in alle Risse und Astlöcher der Bretter und veranlaßt ein, wenn auch sehr geringfügiges Lecken für die Dauer des Schneeschmelzens.

3) Steht zu befürchten, daß die Bretter an den Stellen, wo die Latten aufliegen, wegen der Feuchtigkeit, welche dort länger zurückgehalten wird, und wegen des Schuttes, der diesen Uebelstand noch vermehrt, doch endlich faulen werden.

4) Da die Bretter um die Beträge der Dicke der unter ihnen liegenden Latten von den Sparren abstehen, so reichen die Nägel, mit denen die oberen Latten, welche die Dachpfannen tragen, angeschlagen sind, nicht in die Sparren, sondern durchdringen bloß die Bretter. Es kann also wohl vorkommen, daß die Nägel, weil sie für eine ganze Reihe in ein einziges Brett kommen, dieses spalten, wodurch Latten an einzelnen Stellen mit den über ihnen liegenden Dachpfannen sich senken, und die Ursache zum Lecken des Daches werden. Ein solcher Fall ist zwar in meiner Praxis noch nicht vorgekommen, die Möglichkeit ist aber jedenfalls vorhanden.

Jetzt bringe ich eine Methode in Anwendung, bei welcher alle diese Uebelstände vermieden werden.

In die Sparren werden sogleich, nachdem sie zugerechnet worden, also noch auf der Erde, auf 4 bis 5 Fuß Entfernung von einander ein Zoll tiefe und zwei Zoll breite Einschnitte gemacht, die genau die Linie quer über halten müssen. Sobald die Sparren auf dem Gebäude stehen, werden diejenigen Latten, welche die Bretter tragen sollen, und die am billigsten aus 3 Zoll dicken, zur Hälfte gesägten, schlanken Tannen oder Fichtenbäumen gemacht werden, in die Einschnitte der Art eingelassen, daß ihre glatte Fläche mit der oberen Seite der Sparren gleich hoch zu liegen kommen. Nachdem die $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ Zoll dicken Bretter, in vorherbeschriebener Weise, und zwar jedes obenliegende Brett mit etwa 6 oder 8 halben Lattennägeln angeschlagen worden, nagelt man $1\frac{1}{2}$ Zoll hohe und 2 Zoll breite Latten, welche die Länge der Sparren halten müssen, genau über die Sparren in der Richtung von oben nach unten mit doppelten Nägeln so, daß die Nägel durch die Latten und Bretter in die Sparren eindringen. Auf diese werden endlich diejenigen Latten in die Quere geschlagen, welche die Dachpfannen tragen sollen.

Das Eindecken der Dachpfannen geschieht ohne Kalk, und sie bedürfen, wenn sie nach der holländischen Form gemacht, die Latten gut geschnitten und genau genagelt sind, keiner oder sehr geringer Nachhülfe durch den Hammer. Hierbei muß ich bemerken, daß der Forst nie im Herbst

oder Hochsommer, sondern immer erst im Frühjahr darauf, am besten in den Monaten April oder Mai in Kalt gelegt werden darf, weil der Kalk alsdann allmählich immer mehr und fester eintrocknet, und weder durch plötzliche Hitze Risse bekommen, noch durch den Frost abbröckeln kann. Außer auf der Branntweinsbrennerei, wo die Wasserdämpfe den Kalk auflösen, habe ich so gelegte Forste sehr selten repariren lassen müssen.

Bei Dächern wo man die Bretter nicht so lang haben kann als die Sparren sind, oder wo so lange Bretter zu theuer sein würden, muß man sich ja hüten die Bretter so zusammenzusticken, daß sie aneinander geschrägt werden. Bei so dünnen Brettern decken sie sich bei dieser Methode kaum einen Zoll und muß das Dach an dieser Stelle immer lecken. Man lege in solchem Falle eine neue Lage Bretterdach bis zum Forste, und lasse diese über das untere Dach ein bis anderthalb Fuß hinüberreichen. Die auf diese Weise entstandene ungleiche Höhe des Daches wird ausgeglichen durch die Latten, welche der Länge nach auf die Sparren genagelt werden *).

Die Reparatur dieser Dächer ist höchst einfach, und kann zu jeder Zeit, bei jeder Witterung zur Noth von jedem Hofsjungen ausgeführt werden. Sobald man von Außen bemerkt, daß eine Dachpfanne fehlt oder schadhaft geworden ist, was nach einem schweren oder anhaltenden Regen sehr leicht daran erkennbar ist, daß das Brett unter einer solchen schadhaften Dachpfanne dunkler ausfieht als die trocknen, so läßt man eine Leiter an das Dach legen und schickt einen Menschen hinauf. Durch Herausnehmen von hin und wieder einer Dachpfanne, die im Hinuntersteigen wieder an ihren Platz zu legen ist, wird durch die Latten auf der festen Bretterunterlage ein sicherer Gang auf dem Dache gebildet, die schadhafte Dachpfanne entfernt und eine neue eingesetzt. Sollte sie auch eigentlich etwas nachgehauen werden müssen, so hält sie dennoch den Regen vollkommen ab, und hebt bloß die in der Diagonale über ihr liegende etwas auf. Dieses kann ohne Schaden für das Dach so lange stehen bleiben bis einmal ein Maurer da ist, der etwas nachhülft wo es nöthig ist.

Diese Dachpfannendächer sind sehr dauerhaft, und bedürfen sehr geringer Reparaturen. Da eine jede einzelne Dachpfanne sich bei der Hitze ausdehnen und bei der Kälte zusammenziehen kann, ohne durch die Nachbarn im geringsten beeinträchtigt zu werden, so conserviren sie sich sehr lange. Ich habe in dieser Beziehung die schlagendsten Beweise an Dächern auf Holzhäusern erlebt, wo das ganze übrige Dach verschmiert, der Vorsprung am Giebelende aber von unten mit Brettern belleidet war, daher nicht verschmiert werden konnte. Auf dem ganzen übrigen Dache zersplitterten und zersprangen hin und wieder Dachpfannen, während an dem Dachvorsprunge nicht eine einzige schadhaft wurde. Ich besitze Dächer welche über 10 Jahre ohne die allergeringste Reparatur stehen und nie ge-

*) In meiner Nähe sind zwei Land-Kirchen mit Dachpfannen auf Brettern gedeckt; in Camapäh und Anzen. Bei der Camapähschen Kirche sind die Bretter an einander geschrägt und deckt das Dach. Bei der Anzenschen ist dies nicht geschehen, und deckt das Dach nicht.

leckt haben, während andere mit Kalk verschmierte Dächer, mit Dachpfannen gleicher Qualität gedeckt, mehrfacher Reparaturen bedurften, und natürlich mittlerweile leckten. Die Bretter sind, so weit man sie von unten beurtheilen kann, noch ebenso gesund als ob sie eben gelegt wären; auch haben die Maurer, welche hin und wieder eine Dachpfanne einsetzen mußten, mich versichert, daß die Bretter noch gar nicht gelitten hätten. Ein wesentlicher Vorzug dieser Dächer besteht noch darin, daß sie niemals umgelegt zu werden brauchen, daher die Dachpfannen nie verwechselt werden, oder an andere Plätze kommen können.

Bei den nach dieser letztgenannten Methode gedeckten Dächern sind alle Uebelstände der erstgenannten vermieden. Da die Sperlinge es zu unbequem finden auf den schmalen Latten ihre Nester zu bauen, so suchen sie sich andere Plätze und wird daher auch kein Schutt auf die Bretter getragen; der schmelzende Schnee kann ohne allen Widerstand abfließen und lecken daher die Dächer nicht während dieser Zeit. Die Bretter sollen nicht gegen den Regen, sondern bloß gegen den Stühm schützen. Dachpfannen welche, ungeschützt von unten durch Bretter oder Kalk den Regen durchlassen, taugen überhaupt nichts. Sie müssen kein rechtwinkliges, sondern ein schiefwinkliges Viereck bilden, wo die beiden stumpfen Ecken abgerundet sind. Sind sie in dieser Weise richtig geformt, so decken sie einander das notwendige Maaß von $2\frac{1}{2}$ Zoll ohne behauen zu werden. Doch da die Latten selten so genau geschnitten, und so genau genagelt werden, so müssen die Maurer immer etwas nachhelfen.

Was die Dauerhaftigkeit dieser Dächer betrifft, so glaube ich mit Bestimmtheit behaupten zu dürfen, daß sie den Eisen- und Schieferdächern nichts nachgeben, in Beziehung auf Reparaturen aber beiden überlegen sind; daß sie Dachpfannen auf Kalk und Strohputzen, Bretter, Schindeln, Pappe und Stroh jedenfalls aus dem Felde schlagen. Hierbei muß namentlich hervorgehoben werden, daß diese Dächer die besondere Eigenthümlichkeit vor allen übrigen voraushaben, daß

- 1) während einer Reparatur die Räume unter dem Dache weder durch Schutt verunreinigt werden noch durch Regen leiden können;
- 2) jeder einzelne Leck für sich, ohne das übrige Dach mit in die Reparatur zu ziehen, oder demselben irgend wie zu schaden — vollkommen ausgebeffert werden kann.
- 3) Wegen der Reparatur eines Leckes man nicht auf einen sachverständigen Meister oder auf gutes Wetter zu warten braucht;
- 4) ein Dieb durch das Dach nicht anders eindringen kann, als nachdem er außer dem Abnehmen der Dachpfannen noch ein paar Bretter an zwei Stellen mit Hülfe des Bohrers und der Stichsäge durchgeschnitten hat.

Daß bei einem Dachpfannendache auf Brettern kostspielige Reparaturen oder gar ein vollkommenes Schlechwerden in 20—30 Jahren vorkommen kann, ist nicht an-

ders denkbar als bei der unverantwortlichsten Nachlässigkeit, was leider bei öffentlichen, auf allgemeine Kosten zu erhaltenden Gebäuden wohl vorkommt. Wo Monate und Jahre lang ein Leck ungebeffert bleibt, muß wohl das untenliegende Brett verfaulen, läßt sich aber auch wieder einschleiben. Daß aber selbst bei solchen Gebäuden die Gleichgiltigkeit so weit geht, um ein Dach der Art unbekümmert lecken zu lassen, daß selbst Sparren, Streckbalken und Lagen verfaulen, läßt sich wohl schwer voraussetzen, und dürfte wohl höchst selten vorkommen. Wo es aber vorkommt wird es mit einem jeden anderen Dache noch schlechter bestellt sein. Ewig hält allerdings nichts, aber eine Dauer von 80 bis 100 Jahren ließe sich für die Bretter wohl voraussagen, wenn man einen Leck nicht länger unreparirt läßt als einige Wochen; denn sobald er beseitigt ist, kann das Brett durch die Luft, welche zwischen Bretter und Dachpfannen unbehindert hindurch streicht, in kurzer Zeit vollkommen austrocknen. Der Schnee der sich während des Winters in diesen Zwischenraum hineinpackt, kommt bei der Einwirkung der Frühlingssonne auf die Dachpfannen bald zum Schmelzen und fließt unbehindert ab, und nimmt den Staub, der im Laufe des Sommers sich auf die Bretter gesetzt haben sollte — mit sich fort *).

Besieht man ein solches Dach von unten, so schimmert überall das Tageslicht durch, da nach allen Richtungen sich Punkte finden, wo kleine Ritzen zwischen den Brettern und Astlöchern in gerader Linie mit den Zwischenräumen der Dachpfannen zu stehen kommen. Und dennoch leckt das Dach nicht. Der Bodenraum ist luftig, und es erhält sich Alles was man dort aufbewahrt trocken und wird nie mufflich oder stockig, oder es müßten denn andere Ursachen dazu da sein. Zugwind kann aber durch das Dach nicht entstehen, weil dazu die Spalten zu klein sind. Diese Dachräume eignen sich besonders zum Aufbewahren von Brettern und anderen Holzsachen, sowie von Kurzstroh, Klee und Wiesenheu, da sie sich nie so erhitzen wie Pappdächer oder Dachpfannen auf Kalk.

*) Wer sich in der Stadt Dorpat von der Dauerhaftigkeit eines Dachpfannendachs auf Brettern überzeugen will, möge sich auf den Senffischen Berg bemühen. Gleich oben das erste Haus links ist so durch den früheren Besitzer Akademiker Parrot gedeckt worden; es mögen wohl wenigstens 50 Jahre her sein. Ich kenne es schon seit 37 Jahren. Die Dachpfannen sehen fast schwarz aus, und habe ich an der Seite zur Straße keine Reparatur bemerkt, welche durch die hellere Farbe der eingefetzten Dachpfannen sich kenntlich machen würde. Die Latten sind aber unmittelbar auf die Bretter genagelt; es ist daher anzunehmen, daß sie gelitten haben müssen. Vor ein paar Jahren wurde ein solches Dach hinter den Scharren abgedeckt; die Bretter waren ganz verfault; wie lange es gestanden haben mag, wußte niemand anzugeben. Man sah es aber den Brettern an, daß im Laufe der Zeit sich auf denselben, in den Räumen zwischen den Latten Schutt und Staubmassen angeammelt hatten, und daß man sich um die Reparaturen gar nicht gekümmert hatte. Dennoch waren bloß die Latten, Bretter und Nägel verloren, die Dachpfannen konnten aber wieder gebraucht werden. Bei neuer Untertage von Brettern konnte das Dach nicht theurer werden als ein Bretterdach, minus die Kosten des Behobelns, wobei die Ersparniß an Bretterzahl, da sie nicht bekantet worden, die Kosten der Latten decken dürfte.

Kostenberechnung eines Dachpfannendaches auf Bretterunterlage.

Für eine Dachfläche 4 Faden lang und 4 Faden breit:
 40 Bretter von 1/2 bis 3/4 Zoll Dicke u.
 4 Faden Länge à 20 Cop. 8 Rbl. — Cop.
 31 Latten à 1 1/2 u. 2 Zoll Dicke und
 4 Faden Länge à 10 Cop. 3 " 10 "
 6 Latten als Unterlage der Bretter
 von 4 Faden Länge à 15 Cop. — " 90 "
 60 doppelte Lattnägel. — " 30 "
 150 Lattnägel — " 60 "
 120 halbe Lattnägel. — " 24 "
 1150 Dachpfannen à 15 R. pr. 1000 . 17 " 25 "
 14 Kammdachpfannen für den halben
 Forst, da die andere Hälfte für die
 andere Seite des Daches zu berech-
 nen à 4 Cop. pr. Stück — " 56 "
 12 Plotnitage à 40 Cop. 4 " 80 "
 2 Maurertage à 50 Cop. 1 " — "
 Kalk — " 25 "
 Summa 37 Rbl. — Cop.

Mithin pr. □Faden ca. 2 Rbl. 30 Cop.

Vergleichende Kostenberechnung.

Eisenblech mit den Brettern pr. □Faden	8 Rbl. — Cop.
Schiefer " " "	5 " 50 "
Pappe " " "	2 " 30 "
Dachpfannen auf Brettern " "	2 " 30 "
Dachpfannen auf Kalk " "	1 " 70 "
Schindeln 1. Rbl. 50 Cop. bis	1 " 60 "
Bretter, ein Zoll dick und behohelt	1 " 60 "
Stroh 1 Rbl. bis	1 " 20 "

Natürlich werden sich die Kosten je nach den Preisen des Materials und des Tagelohns modificiren, das gegen- seitige Verhältnis wird aber nur geringe Abweichungen er- leiden. Die Kosten der Dachpfannendächer auf Brettern stellen sich geringer, wenn man Sägebalken im eigenen Walde und eine Ziegelei besitzt. Da die Bretter so dünn wie möglich geschnitten werden können, so geben 12zöllige Balken 10 Bretter, und da die Bretter nicht bekantet zu werden brauchen, so deckt man mit 10 Brettern einen laufenden Faden. Am wenigsten Balken gehen zu diesen Brettern auf, wenn man sie mit der Hand sägen läßt; man hat den doppelten Vortheil, sehr viel Bretter, und aus krummen Balken doch gerade Bretter zu erhalten, indem man nach der Krümmung schneiden läßt. Auf Sägemühlen mit mehreren Blättern, wie wir sie hier gewöhnlich haben, ließe es sich dann mit Vortheil machen, wenn man dicke Schalkanten zu Lagen und Dielen braucht. Bei Sägemühlen mit einem Blatte wäre nur das zu be- obachten, daß man zu diesem Zwecke sehr gerade Stämme aussucht, und könnte man dann noch mehr Bretter aus einem Balken herauschneiden als mit der Hand.

Aus dieser Kostenberechnung ergiebt sich, daß ein Dachpfannendach auf Brettern billiger als Eisen und Schie- fer aber theurer als Dachpfannen auf Kalk

als Bretter u. Schindeln " " "	pr. □Faden um	60 Cop.
als Stroh " " "	" " "	70 "
zu stehen kommt.	" " "	110 bis 130 "

Zieht man aber die wahrscheinlichen Reparaturkosten in einem Zeitraum von 30 Jahren, sowie die Prämie bei der Feuerausurance mit in Betracht, so würden sich die Rechnungen für ein Gebäude von 12 1/2 Faden Länge und 6 Faden Breite, wozu eine Dachfläche von 100 □Fad. erforderlich ist, und welches für den Werth von 1000 Rbl. verasscurirt ist, etwa so stellen:

1. Pappdach à 230 Cop. 230 Rbl.
 Zinsen des Capitals à 6 % in 30 Jahren 414 "
 alle 3 Jahre eine Reparatur u. Theeren à
 30 Rbl. pr. 100 □Fad. pr. Jahr 10 Rbl. 300 "
 Assurance à 1 Rbl. pr. M. 30 "
 Summa 974 Rbl.
2. Dachpfannen auf Kalk à 170 Cop. . . . 170 "
 Zinsen in 30 Jahren 306 "
 alle 5 Jahr 50 Rbl. Reparaturkosten pr.
 Jahr 10 Rbl. 300 "
 Assurance à 50 Cop. 15 "
 Summa 791 Rbl.
3. Dachpfannen auf Brettern à 230 Cop. . . 230 "
 Zinsen in 30 Jahren 414 "
 Reparaturen 30 "
 Assurance à 50 Cop. 15 "
 Summa 689 Rbl.
4. Schindeln und Bretter à 160 Cop. . . . 160 "
 Zinsen 288 "
 Nach 15 Jahren neu zu decken 160 "
 Assurance 45 "
 Summa 653 Rbl.
5. Strohdach à 1 Rbl. 100 Rbl.
 Zinsen in 30 Jahren 180 "
 Reparaturen 50 "
 Assurance in 30 Jahren 45 "
 Summa 375 Rbl.

Unter diesen 5 verschiedenen Dacharten sind die Papp- dächer die theuersten, darauf folgen Dachpfannen auf Kalk, dann Dachpfannen auf Brettern, dann Schindeln oder Bretter, endlich Stroh.

Jede 100 □Faden Dachfläche würden mithin jähr- lich kosten:

ein Pappdach	32 Rbl. 56 Cop.
Dachpfannen auf Kalk	26 " 37 "
Dachpfannen auf Brettern 22 "	97 "
Schindeln oder Bretter . 21 "	77 "
Stroh	12 " 50 "

Da dieser Aufsatz den Zweck hat, durch verglei- chende Berechnungen und Combinationen zu ermitteln, welche Dächer für Wirthschaftsgebäude auf dem Lande die vortheilhaftesten sein dürften, mit Blech oder Schiefer aber dieselben wohl schwerlich gedeckt werden möchten, mir auch die Kosten der Reparaturen und des Anstrichs ganz unbekannt sind, so gehe ich auf diese beiden Bedachungs- arten weiter nicht ein. Auch versteht es sich von selbst,

daß nach der Verschiedenheit des Materials, der größeren oder geringeren Sorgfalt der einschlagenden Arbeiten die Reparaturkosten sich modificiren müssen; die Differenzen werden aber sicherlich nicht so bedeutend sein, um auf die Wahl der Bedachungsart bestimmend einwirken zu können; vielmehr werden die Möglichkeit der Beschaffung, die Kosten der Frachten, sowie die Qualität und der Preis des Materials die bestimmenden Faktoren bleiben.

Soviel scheint aber wohl hervorzugehen, daß sowohl Pappdächer als Dachpfannen auf Kalk zu den theuersten und zu denjenigen Dächern gehören, welche die wenigste Sicherheit gegen das Durchlecken gewähren, daher für Wirthschaftsgebäude am wenigsten zu empfehlen sind.

Schließlich kann ich nicht unterlassen einem Jeden, der mit Schindeln, Brettern oder Pappe Wirthschaftsgebäude decken läßt zu rathen:

1) das Sparrenwerk so einzurichten, daß, sobald das Dach nicht mehr gegen Regen schützt, man ein Dachpfannendach darüber legen kann. Die geringste Höhe zur Breite ist wie 1 : 4. Bei dem Verhältnisse von 1 : 3 fließt der Regen schon sehr gut ab, und hält sich der Schnee nicht lange. Für unser Klima ist unzweifelhaft das Verhältniß wie 1 : 2 das beste. — Soll ein solches Dach mit Dachpfannen überdeckt werden, so braucht man bloß das Papp-, Schindel- oder Bretterdach auszuflicken, über die Sparren Latten, über diese wiederum Querlatten nageln, und über diese die Dachpfannen einhängen zu lassen um ein dauerhaftes und leicht zu reparirendes Dach zu haben, welches weder Regen noch Schnee durchläßt.

2) Diesen Gebäuden wenn sie von Stein sind immer volle Giebel zu geben, und das Dach nicht über dem Giebel vorstehen zu lassen. Man nimmt das letzte Brett am Giebelende fort, schneidet die Latten um 2 Zoll kürzer und untermauert die erste Reihe Dachpfannen. Diese Methode hat den Vorzug, daß der Wind nie eine Dachpfanne abwerfen kann, und daß die Kammdachpfannen niemals abfallen; auch gewinnt man einen größeren Bodenraum. Gegen die halben Giebel hat man noch den Vortheil einige Faden weniger Gefimse machen zu müssen, und der weitaufhängigen und zeitraubenden Sparrenverbindung, so wie den Reparaturen der schräg abfallenden Dachlätze zu entgehen.

Sommerpahlen, den 17. Juli 1867.

Friedrich von Moller.

Inländische Nachrichten.

Die St. Petersburger landwirthschaftliche Gesellschaft hat zum 1. November d. S. eine Versammlung zur Berathung der Hebung landwirthschaftlicher Bildung in Rußland und zur Verbreitung landwirthschaftlichen Wissens zu ergreifenden Maßregeln ausgeschrieben und die landwirthschaftlichen Gesellschaften (u. A. die R. livl. gem. u. ökon. Societät und den Livl. Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbleißes) aufgefordert, einen oder zwei Deputirte zu dem Zweck zu entsenden.

— Indem wir unsere Freude darüber aussprechen, daß ein so wichtiges Thema zum Gegenstande der Berathung gesetzt ist, erlauben wir uns darauf hinzuweisen, daß für diese Berathung, was die allgemeinen Grundlagen anbelangt, wohl die vielfachen über die beste Art landwirthschaftlicher Bildung gepflogenen Verhandlungen und veröffentlichten Schriften ausgenutzt werden können, die Anwendung der durch sie gewonnenen Resultate freilich aber vom Stande der entsprechenden Bildung in Rußland und den Eigenthümlichkeiten der agrarischen persönlichen Bestandtheile abhängig bleiben wird. Eine der Hauptstreitfragen bleibt auf diesem Gebiete die: ob die landwirthschaftlichen Hochschulen in Verbindung mit Universitäten oder polytechnischen Lehranstalten oder ob sie als besondere Institute ihren Zweck besser erreichen oder ob gar landwirthschaftliche Versuchstationen genügen. Ueber diese Fragen verhandelte u. A. auch die R. livl. gem. u. ökon. Societät in Veranlassung eines vom Director des Rigaschen Polytechnicums im Auftrage des Verwaltungsrathes desselben gestellten Antrages zur Errichtung einer chemischen Versuchstation (Balt. Woch. 1863, Nr. 1), welchen derselbe ausführlich motivirte (1863, Nr. 19). Einen Beitrag zur derselben Frage in Rußland veröffentlichte der Prof. desselben Instituts Dr. Zoepfer (1864, Nr. 38). Ueber landwirthschaftliche und mit der Landwirthschaft in Verbindung stehende Lehranstalten in Frankreich berichtet aus eigener Anschauung der Professor der Dorpater Universität Dr. Peggoldt (1863, Nr. 10) und über die landwirthschaftlichen Institute zu Halle und Göttingen noch in diesem Jahre in einer der letzten Ann. der balt. Woch. der Prof. derselben Universität Dr. Carl Schmidt, wobei der auch auf diesem Gebiete bewanderte Verf. sich über die dreifach verschiedenen Arten zu gewinnender Fachbildung durch Unterricht entweder auf Universitäten oder Fachschulen, oder durch Mitarbeit auf Versuchstationen ausspricht. — Es fragt sich nun, wer vorzugsweise zur Behandlung der gestellten Frage competent ist? Wir glauben: die Lehrer der Landwirthschaft an unseren Universitäten und an anderen besonderen bezüglichlichen Lehrinstituten. Dagegen scheinen von den Practikern nur die dazu berufen, welche einen förmlichen landwirthschaftlichen Lehrkursus durchgemacht haben, daher ziehen wir eine kleine Conferenz solcher besonders für die Lösung der Aufgabe durch Wissen geeigneter einer großen Versammlung vor, welche leicht zu einem nicht geringen Theil zur Behandlung der Frage mehr Gefühl als Verständniß mitbringt. Die gefühlvollen Versammlungen können nun freilich leicht sehr, ja zu lebendig werden, aber an sachgemäßen Resultaten können sie dabei sehr arm sein. Daher auch hier non multa, sed multum! B.

— Die Землед. Газ. bringt eine Verfügung des Herrn Domainen-Ministers zur allgemeinen Kenntniß, nach welcher angeordnet ist, daß zur Erleichterung des Boderverkaufes aus den Zuchtschäfereien, und zur weiteren Verbreitung der Kunde von solchen Schäfereien unter den Schafzüchtern, fortan Anzeigen über den Verkauf

von Zuchtböckern aus russischen Schäfereien unentgeltlich in den periodischen Publicationen des Ministeriums abgedruckt werden sollen.

— Demselben Blatte entnehmen wir über die für den Frühling 1869 beabsichtigte internationale Gartenbau-Ausstellung Folgendes: Mit Allerhöchster Einwilligung wird die unter dem Protectorate Sr. Kais. Hoheit des Großfürsten Nicolai Nicolajewitsch des Aeltern stehende russische Gartenbaugesellschaft eine internationale Ausstellung von Producten des Gartenbaus, und zugleich einen internationalen botanischen Congref veranstalten. Einheimische und ausländische Botaniker, Gärtner, Gemüsegärtner und Liebhaber des Gartenbaus, Producenten von Gartengeräthen aller Art, Techniker, Architekten und Gewerbetreibende, welche sich mit der Herstellung von Baulichkeiten für Gärten beschäftigen, werden zur Theilnahme an dieser Ausstellung aufgefordert, sowohl durch ihre persönliche Gegenwart bei derselben als durch Beschickung mit Gewächsen, Früchten, Gemüse, Werkzeugen und überhaupt Gegenständen des Gartenbaus in der weitesten Bedeutung dieses Begriffs. Die Ausstellung soll am 5/17. Mai eröffnet werden und 14 Tage dauern, also bis zum 19/31. Mai. — Diejenigen, welche an der Ausstellung Theil nehmen wollen, werden ergebenst ersucht nicht später als bis zum 1. Januar 1868 auf diejenigen Gegenstände hinzuweisen, welche ihrer Meinung nach in das Programm eingereicht werden könnten. Das definitive Programm wird spätestens im Frühling 1868 ausgegeben werden. Die Prämien werden bestehen aus 4 goldenen Medaillen im Werthe von 150, 75, 50 und 25 Rbl., aus drei silbernen (zu 15, 6 und 2 Rbl.) und aus bronzenen Medaillen. Die Ausstellungsobjecte können von der Ausstellung verkauft werden, müssen aber bis zum Schluß derselben auf ihr verbleiben.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. Juli 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,398,650 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	211,354 " " 89 "
Diverse Debitores	344,276 " " 93 "
Inventarium	4,200 " " — "
Werthpapiere	947,669 " " 75 "
Zinsen auf Einlagen	39,204 " " 53 "
Unkosten für Gagen, Miete, Porto zc.	10,287 " " 99 "
Cassa-Bestand	914,612 " " 05 "
	5,870,256 Rbl. S. 14 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "
Einlagen	3,663,547 " " 82 "
Diverse Creditores	904,119 " " 36 "
Rigasches Bank-Comptoir	— " " — "
Zinsen und Gebühren	210,104 " " 42 "
Zinsen auf Werthpapiere	8,049 " " 56 "
Siro-Conten	859,754 " " 03 "
	5,870,256 Rbl. S. 14 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres :
 für den Bankschein Lit. A. $3\frac{1}{10}$ pCt. pro anno,
 d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.
 für den Bankschein Lit. B. $4\frac{3}{100}$ pCt. pro anno,
 d. i. $1\frac{2}{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. C. $4\frac{6}{100}$ pCt. pro anno,
 d. i. $6\frac{1}{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
 für den Bankschein Lit. D. $5\frac{4}{100}$ pCt. pro anno,
 d. i. $1\frac{4}{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
 für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
 für Darlehen gegen Hypotheken 10 pCt. pr. anno,
 " " Waaren 9 " "
 " " Werthpapiere 10 " "
 " auf gegenseitigen Ruf 10 " "
 für Wechsel 8-9 " "

Die Börsenbank discountirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfall, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei: für die in Riga zahlbaren $\frac{1}{4}$ pCt. und

" auswärts " $\frac{1}{2}$ " Provision —
 und giebt Anweisungen auf Reval, Moskau, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:
 von Rbl. 200 bis Rbl. 5,000 à $\frac{1}{8}$ pCt.
 " 5,001 " 15,000 à 1 pr. m.
 " 15,000 " 30,000 à 15 R. f. jeden Betrag
 über 30,000 Rbl. $\frac{1}{2}$ pr. m.

Das Directorium.

V e r s c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den Juni 1867.

	Abgang während des Juni-Monats.	Rest zum 1. Juli 1867.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien	2,772,712,252.	15,626,832,994
In den Engros-Niederlagen	848,918,92.	3,017,388,65.
Summa	3,621,631,072.	18,644,221,644.

Riga, den 4. August.

T a b e l l e

der Münzen und Barren und Preise, zu welchen sie bei allen Umsätzen mit der Reichsbank und deren Filialen vom 1. August c. an angenommen werden:

Goldmünzen:	R. R.
Halbimperiale zu	5 98
20- u. 10-Frankenstücke, das 20-Frankenstück zu	5 84
Englische Sovereigns zu	7 32
Deutsche Conventionsmünze, Kronen und Halbkronen, die Krone zu	9 98

Silbermünzen:	R. R.
Ein Rubel zu	1 17½
Preuß. Thaler u. Doppelthaler, der Thaler zu	1 7
5-Frankenstücke zu	1 46
Barren:	
Ein Pfund reines Silber zu	26 40
Ein Solotnit reines Gold zu	4 27

(Rig. Stdtbl.)

Literarisches.

Bei G. J. Karow in Dorpat erschien und wird gegen Einsendung von einem Rubel **S. franco pr. Post** versandt:

Landwirthschaftliches Taschenbuch für die Ostseeprovinzen.

Herausgegeben von der Kaiserlichen Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät.

Dritte verbesserte und vermehrte Auflage.

In Leinen gebunden.

1867.

Preis 1 Rubel S.

Das landwirthschaftliche Taschenbuch, das jetzt in 3. vermehrter und verbesserter Auflage vorliegt, ist allen unsern Landwirthen hinlänglich bekannt. Die Redaction hat auch diesmal mit aller Sorgfalt die Rathschläge aus unsern bewährtesten Wirthschaften bei der Bearbeitung benutzt, die Verlags-handlung hat für eine gute Ausstattung, soliden Einband u. Sorge getragen. Letztere empfiehlt somit das Taschenbuch den Herren Landwirthen auf das Angelegentlichste.

A n k ü n d i g u n g.

Der Herr Brennerei-Voniteur A. Hamilton hat die Red. d. Bl. ersucht, die nachfolgende Ankündigung zu veröffentlichen, und da der Societät von mehreren ihrer Mitglieder, deren Brennereien Hr. Hamilton im Laufe der vorigen Brennperiode besucht hatte, die Mittheilung gemacht worden, daß die bei solcher Gelegenheit vom Hrn. H. ertheilten Rathschläge sich in der That als Nutzen bringend bewährt hätten, so glaubte sich die Red. berechtigt, dem Wunsche des Herrn H. zu entsprechen. Derselbe schreibt:

In der Brennereiperiode 1867/68 ist Unterzeichneter bereits contractlich aufgefordert in zehn livländische Brennereien zu kommen. Wenn derselbe nun auch die erfreuliche Erfahrung gemacht hat, daß er in den russ. Ostseeprovinzen überall den erspriesslichen Erfolg fand, wirken zu können, wo er das Glück hatte, an Stelle und Ort die Herren Brennereibesitzer persönlich anzutreffen, so kann derselbe in künftiger Brennperiode, weil er dann schon beschäftigt sein wird, sich nur entschließen, solche Brennereien zu besuchen, deren Besitzer bis zum 18/30. Octbr. c. die zuletzt Anfangs April c. in Dorpat mit besonderer Rücksicht auf livländische Verhältnisse entworfenen, bereits mehrfach acceptirten und unten abgedruckten Honorar-Bedingungen annehmen sollten. Die unten genannten Herren,

die zu besuchen er sich in der Brennperiode 1867/68 die Ehre nehmen wird, dürften die Güte haben Näheres über ihn mündlich mitzutheilen und den genannten Contract bei sich aufzubewahren, und bemerke ich, daß jeder dieser Herren in der Nachbarschaft ihrer Umgegend nur 2 Abschlüsse gütigst besorgen möchte, weil Endesunterzeichneter für höchstens 25 Brennereien in den Ostseeprovinzen sich unter diesen gestellten Honorar-Bedingungen im Voraus binden will und kann.

Von den Herren, die er in der Brennperiode 1867/68 sich die Ehre nehmen wird zu besuchen, erlaubt er sich folgende zu nennen:

Graf Keyserling zu Tels-Paddern, Freiherr v. d. Recke zu Schlofenbel, das Gut Sr. Excellenz des Herrn Gouverneurs Dr. v. Dettingen zu Groß-Born, Garde Rittmeister v. Brümmer zu Festen, Baron Dr. v. Wolff zu Lysohn, Arrendator L. Löwen auf Schloß Ronneburg, Arrendator Jenken auf Carolen bei Wall, v. Sivers zu Walguta, Präsident Dr. v. Middendorff zu Hellenorm, Sectr. d. Kais. libl. Dec. Societät Mag. Hehn, Herr Rosenplanzer zu Rathshof, C. Baron Ungern-Sternberg zu Korast, Rathsherr Eggers zu Reval.

Seine Schriften über Brennerei sind zu haben: in Dorpat beim Buchhändler Karow, in Mitau bei Reiher, in St. Petersburg bei Schmitzdorf und in Riga bei J. Deubner, in welcher zuletzt genannten Buchhandlung auch beständig seine Adresse zu erfragen ist.

August Hamilton.

Das oben erwähnte Contract-Schema lautet:

Der Brennerei-Voniteur August Hamilton übernimmt die Besichtigung der Brennerei zu N. um zu ermitteln, welche wesentliche Verbesserungen er in derselben anrathen kann.

Seine Bedingungen sind;

- 1) Eine Anzahlung von 10 S. Rbl. als Reisevergütung bei Abmachung jeder Vereinbarung.
- 2) Freies Fuhrwerk bei seiner Abreise auf eine Entfernung von höchstens 30 Werst.
- 3) Freie Station während seines Aufenthaltes an Ort und Stelle, so wie
- 4) auch während dieses Aufenthaltes per Tag des Verbleibens (dessen Dauer gegenseitiger Uebereinkunft überlassen bleibt) 3 S. Rbl. bei einem täglichen Betrieb des declarirten Gähr-raumes von 4 bis 500 Wedro; sechs S. Rbl. bei 5 bis 600 Wedro sieben S. Rbl. (u. s. w., d. h. für jede 100 Wedro mehr declarirten Gähr-raum 1 S. Rbl. mehr) als Honorar. Bei dieser Honorar-Berechnung ist jeder (auch der Anfunfts- und Abreise-) Tag, an welchem er (Hamilton) die genannte Brennerei wenigstens einmal besucht hat, als ein voller und ganzer zu betrachten und zu berechnen.

Der Besitzer der Brennerei N. geht auf die vorstehend gestellten Bedingungen ein, hat 10 Silb. Rbl. dem Herrn Hamilton eingezahlt und verspricht über die vom Herrn Hamilton angegebenen Brennerei-Methoden bei einer Pön von 20 S. Rbl. für jeden Contraventionsfall gegen die in seiner Brennerei nicht theilhaftigen Personen verschwiegen zu sein.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 23. August.

33^{te} Sitzung der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Süd-Livland.

Riga, den 20. Juli 1867.

Anwesend waren acht Mitglieder und einige zwanzig Gäste. Das Präsidium führte Hr. Jegor v. Sivers; als Schriftführer vicarirte das Mitglied der Gesellschaft Hr. Wiegand-Wolmarshof, als Rath der Gesellschaft Hr. John v. Sivers-Rabben. Sonst war anwesend der Vice-Präsident der Kaiserlichen Livl. gemeinnützigen und ökonomischen Societät C. Baron Ungern-Sternberg-Korast, Major Baron Wolff-Semershof, Hr. Ernst v. Sivers-Walguta, Hr. Döring-Lestama, Hr. P. van Dyck, Hr. Landrath Hr. v. Sivers-Guseküll, Hr. Manufacturrath Thilo, Hr. A. Baron Wolff-Alsmwig, Hr. C. Baron Wolff-Fianden, Hr. v. Löwis of Menar-Kaipen, Hr. Kaufmann Rücker, Hr. v. Bock-Neu-Bornhusen, Hr. M. Baron Wolff-Hinzenberg, Hr. C. Baron Schouls-Mscheraden von Msheraden, Hr. Graf Steenbock-Schloß Nietau, Hr. B. Baron Wolff-Rodenpois, Hr. Behrens-Bahnus, Hr. v. Sengbusch-Launekahn, Hr. Kreisdeputirter Richard Baron Wolff-Schwaneburg u. a. m.

Nachdem der Hr. Präses die Sitzung eröffnet, ward zur Tagesordnung geschritten und besprochen:

- 1) Stand der Livländischen Eisenbahn-Angelegenheit.
- 2) Die nächste Ausstellung für Landwirthschaft und Gewerbe zu Riga.

Ueber den Stand der Ersteren gab der Hr. Präses ein kurzes Referat dahin lautend, daß sowohl auf der ursprünglich projectirten Riga-Dorpater Linie, als auch auf der später in Vorschlag gebrachten Variante an der Tracirung unablässig gearbeitet werde. In der Gegend von Wolmar nach Wenden nähern sich diese Arbeiten ihrer Vollendung und seien auf der Gulekeschen Linie die Terrain-Schwierigkeiten um Wenden geringer, als man vorausgesetzt habe. Einer verfrühten Erörterung der Angelegenheit wurde vom Präsidenten vorgebeugt.

Uebergehend auf die Verhandlung einer nächsten baltischen Ausstellung für Landwirthschaft und Gewerbe theilte der Präsident mit, wie ihm zwar diese Angelegenheit bereits in Dorpat genügend scheinbar erörtert worden zu sein, er jedoch auf ausdrücklichen Wunsch mehrerer Interessenten die Frage nochmals auf die Tagesordnung gebracht habe. In der Sitzung der ökonomischen Societät zu Dorpat möge er sich irrthümlich ausgedrückt haben, da man ihn so verstanden habe, als wäre er bereit, falls die Dorpater Societät die Angelegenheit fallen lasse, an der Spitze des Vereines für Süd-Livland die Leitung der Ausstellung zu übernehmen. Dieses sei aus einem inneren und äußeren persönlichen Grunde unmöglich. Präsident persönlich habe eine solche Uebernahme nicht anbieten können, da er auf ärztliche Verordnung eine weitere Gesundheitsreise unternehmen solle. Der Verein, ohne festes Centrum, mehr den deutschen Wandergesellschaften verwandt, müsse die Führung dieser Angelegenheit, wie man sich überzeugt habe, solchen Körperschaften überlassen, welche mit bedeutenden, materiellen Garantien einzutreten im Stande wären. Er habe im Januar nichts mehr erklären wollen, als was er jetzt wiederhole, der Verein für Süd-Livland werde unter Oberleitung der Dorpater Societät auf das Wärmste die Angelegenheit betreiben; doch wüßte er seit dem Januar, daß die Societät wegen anderweitiger Engagements die Ausstellung für 1868 vollständig ablehne. Man könne ja, wenn es beliebt werde, einen Versuch bei der Societät nochmals machen. Präsident sehe diese heutige Berathung nur als einen Versuch an, um zu erfahren, ob die Ausstellungsangelegenheit auch in diesem Augenblicke unter den Ausstellern hinreichende Theilnahme finde und im großen Publikum für möglich gehalten werde. Spreche sich die Versammlung für eine Ausstellung aus, so werde das motivirte Protokoll der Kaiserl. Livl. gemeinnützigen und ökonomischen Societät zur Kenntnisknahme zugesandt und möge dann von ihr die Initiative ergriffen werden das Unternehmen auf bereits erprobtem Wege ins Leben zu rufen. Der Societät bleibe es dann anheimgestellt

von der Regierung die erforderliche Genehmigung u. zu erwirken und die verschiedenen Körperschaften der 3 Provinzen um ihre Garantie-Betheiligung namentlich anzu-gehen.

Hr. Manufacturrath Thilo sprach hierauf seine Ansicht dahin aus, daß eine Ausstellung nach einer kurzen dreijährigen Zwischenfrist durchaus nicht auf einen so günstigen Erfolg rechnen dürfte, wie die erste im Jahre 1865 bewerkstelligte. Ein allseits bereitwilliges Entgegenkommen sei schon deshalb zweifelhaft, weil Allen, die sich damals für die Sache so sehr interessirt, nach so kurzer Frist ein neues Opfer kaum zugemuthet werden dürfte; namentlich wäre Solches von der Kunstgärtnerei, die gewiß mit die größten Opfer gebracht hat, ohne auf irgend welchen Nutzen rechnen zu können, nicht zu erwarten. Und da die Gartenkunst unstreitig viel dazu beigetragen hätte die Ausstellung dem großen Publikum anziehend erscheinen zu lassen, so würden durch das Wegfallen der schönen Biergewächse und Springbrunnen, — da überdies der Reiz der Neuheit nicht mehr vorhanden — bei lauerer Betheiligung seitens des Publikums die Ausstellungsunternehmer voraussichtlich nur zum geringen Theil auf ihre Unkosten kommen.

Der anwesende Vicepräsident der Kais. Livl. gemeinnützigen und ökonomischen Societät C. Baron Ungern-Sternberg-Korast äußerte, daß die ökonomische Societät mit ihren verfügbaren Mitteln anderweitig und namentlich für die Eisenbahnangelegenheit vollständig engagirt sei; er theile im Ganzen die Ansichten des Herrn Thilo. Dennoch wünsche er durch einen noch zu erfindenden Modus wenigstens eine Viehausstellung zu Stande gebracht zu sehen, da diese jedenfalls — wie seit der ersten baltischen Ausstellung ersichtlich — durch Import besserer Viehracen auf Verbesserung unserer Viehzucht wesentlich eingewirkt hat.

Herr Döring-Lestama befürwortete mit Lebhaftigkeit die allgemeine landwirthschaftliche und Gewerbe-Ausstellung da man ohne die Zugkraft der Gärtnereierzeugnisse und der Maschinenbaukunst schwerlich auf große Betheiligung des Publikums hoffen, also auch nicht auf die Auslagenkosten kommen könne.

Herr v. Sivers-Walguta stimmte ebenfalls für eine allgemeine landwirthschaftliche und Gewerbe-Ausstellung innerhalb der anfänglich bestimmten 3-jährigen Frist und stellte sogleich den Antrag, daß das Unternehmen genau wie für die Ausstellung im Jahre 1865 eingeleitet werden sollte; daher also Subscriptions-Bogen auszulegen wären, welche ergeben würden, in wie weit sich unter dem Publikum für die Sache Garanten fänden, oder anderweitige Garantie aufzusuchen wäre.

Nachdem von einigen Seiten weitere Zweifel über die Frage erhoben worden waren, ob schon im nächsten Jahre die Betheiligung von Ausstellern und Publikum das Unternehmen sichern dürfte und Herr Thilo dagegen gesprochen hatte, daß man nicht die Ausstellung bloß zur Förderung des bereits anderweitig verwirklichten Viehimportes veranstalten und von Gärtnern und Maschinenfabriken verlangen könne, daß sie nur zur Erleichterung

des Viehimportes ohne eigenen Vortheil herangezogen würden, wogegen Herr Döring die Einwendung erhob, daß man durch bloße Verschreibung nicht gesichert sei, das beste Vieh, oder doch dasjenige zu erhalten, dessen man augenblicklich bedürfe, — so recapitulirte Präsident die in der Versammlung ausgesprochenen Ansichten im wesentlichen folgendermaßen:

Eine vielstimmige Vertretung der Ansicht, daß die baltische Ausstellung auf jede Gefahr hin im Sommer 1868 zu bewerkstelligen wäre, gebe sich in der Versammlung nicht kund, vielmehr scheine man in Erwägung der angeführten Bedenken, es für geeigneter zu halten, dieselbe Ausstellung auf das Jahr 1869 hinauszuschieben, welcher Termin auch demjenigen entspreche, welcher von der Staatsregierung für Livland angelegt wäre; die baltische Ausstellungsangelegenheit sei endlich hinsichtlich der Initiative und Zeitbestimmung der Kaiserl. Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät zu Dorpat anheimzustellen.

Nachdem der Präsident aufgefordert hatte etwaige Bemerkungen gegen seine Darstellung der Majoritätsansicht sofort zu verlautbaren, keine weiteren Einwände jedoch erhoben worden waren, forderte er die für den Viehimport interessirten anwesenden Herrn auf, wenn sie glaubten durch Actienzeichnung eine Viehausstellung für den nächsten Sommer zu Stande bringen zu können, diese Angelegenheit unter sich weiter zu verabreden und einzuleiten, zu Folge dessen Herr v. Sivers-Walguta, Herr Döring-Lestama im Anschluß an die Meinung des Herrn Baron Ungern-Sternberg die Absicht äußerten eine solche Viehausstellung namentlich auswärtigen Viehes zur Zeit des nächstjährigen Wollmarktes in Riga zu veranlassen.

Hierauf erfolgte Schluß der Versammlung durch den Präsidenten.
Jegór v. Sivers,
Präsident.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

Bericht des Secretairen R. Gehn.

I.

Seingefehrt von dem im Auftrage der Societät ausgeführten Besuche der Pariser Ausstellung, beile ich mich die während eines fünfwöchentlichen Aufenthaltes gewonnenen Beobachtungs-Resultate, gemäß der mir gewordenen Instruction, in einem öffentlich abgestatteten Berichte der Societät vorzulegen. Ich beile mich hiebei um so mehr, als ich nicht bloß denjenigen meiner Landsleute, die aus unabweisbaren Gründen an einem Ausfluge nach Paris verhindert sind, eine auf Wahrnehmungen eines livländischen Auges begründete Darstellung jener wunderbaren Ansammlung von Früchten des Fleißes auf allen Gebieten menschlicher Arbeit vorzuführen beabsichtige, sondern namentlich deshalb, weil ich noch manchen Unschlüssigen, der reisen könnte wenn er wollte, zu der Entscheidung zu vermögen wünschte sich des Dampfrosses zu bedienen, das ihn in 2 mal 24 Stunden von Dorpat oder Riga nach

Berlin und in weiteren 24 Stunden von dort nach Paris zu führen bereit ist. Mit einem Zeitopfer von 3 bis 4 Wochen kann jeder, der nicht die Ausstellung zu studiren trachtet, sondern der nur das seinem persönlichen Bedürfnis oder seiner Neigung Entsprechende in Augenschein zu nehmen beabsichtigt, die ganze Reise bequem zurückgelegt und in dieser kurzen Frist einen reichen Schatz von positiven Erkenntnissen und berichtigten Irrthümern erworben haben. Ebenso glaube ich mich vollkommen berechtigt, den so viel verbreiteten Nachrichten über die zu Paris herrschende Theuerung und über die zahllosen Prellereien, denen der Fremde daselbst ausgesetzt sein soll, auf das Entschiedenste entgegen zu treten. In Städten von dem Umfange, wie ihn Paris besitzt, tritt bei solchen Gelegenheiten die Concurrenz so energisch ein, daß bei dem massenhaften Angebot hohe Preise unmöglich werden, und wenn auch das durchschnittliche Bedürfnismaß in Paris ein weit höheres sein mag, als bei uns, so werden doch dieselben Bedürfnisse dort ungleich besser und wohlfeiler befriedigt als dazu einem Fremden z. B. in Dorpat oder Riga die Möglichkeit geboten ist *). Hoch gespannten Anforderungen begegnet man nur in den Gasthöfen und innerhalb des Ausstellungsraumes, an letzterem Orte aber vorzugsweise in den Verkaufslöcalen der Nichtfranzosen. Im Uebrigen kann ich über keinen einzigen Fall von mißbräuchlicher Ausnutzung meiner Unkenntniß der Pariser Verhältnisse mich beklagen, sondern muß im Gegentheil die dem Fremden überall bewiesene Rücksichtnahme und Zuborommenheit rühmend anerkennen.

Wenn ich meinen Bericht mit einer solchen Aufforderung zum Besuche der Pariser Ausstellung an alle diejenigen, denen die Möglichkeit zu einer solchen Reise geboten ist, begonnen habe, so veranlaßt mich dazu zunächst die nicht mehr lange Frist bis zu dem auf den 19/31. Octbr. angesetzten Schlusse der Exposition. Man wird daraus aber zugleich entnommen haben einerseits die volle Befriedigung, welche ich als Summe der empfangenen Eindrücke zurückgebracht habe, andererseits die Ueberzeugung, daß es mir unmöglich sein wird, durch meinen Bericht auch nur annähernd ein Surrogat für die eigene Anschauung zu bieten. In der That kann ich mein Gesammturtheil nur dahin aussprechen — und ich glaube darin im Einklange zu stehen mit allen vorurtheilsfreien Besuchern der Ausstellung — daß das gegenwärtig zu Paris Erreichte bei Weitem Alles übertrifft was bisher auf diesem Gebiete erzielt wurde, und daß wohl noch nie und nirgends

*) Man wohne nicht im Gasthof, sondern in einer maison meublée, und zwar in der Nähe des Ausstellungsplatzes, z. B. rue Labourdonnaie Nr. 45 gegenüber der porte Dominique des champs de Mars. Man kann jederzeit mit einem der zahllosen von dieser Gegend aus nach allen Richtungen hin Paris durchkreuzenden Omnibus für 15 oder 30 Centimes (4½ oder 9 Cop., je nachdem man auf der Imperiale oder im Interieur fahren will) jeden beliebigen Punkt der Stadt erreichen, und auf dieselbe Weise später heimkehren. Inhaber von Wochenbilletten mögen auf der Ausstellung nicht speisen, sondern außerhalb in der Nähe derselben frühstücken, und zwischen 6 und 8 zum Mittag nach den Boulevards fahren.

so viel des Sehenswürdigen auf einen eng begränzten Raum concentrirt worden ist als hier geschehen. Mit vollem Rechte konnte der Kaiser Napoleon bei der Preisvertheilung am 1. Juli den Character der Universalität für diese Weltausstellung in Anspruch nehmen, indem sie alle Elemente des Reichthums der ganzen Welt in sich vereinige. In einem früher noch nie dagewesenen Maßstabe hatten die Regierungen und Völker der entlegensten und bisher für die Werke europäischer Civilisation vollständig gleichgültiger Länder wie China, Japan, Siam, Persien, Tunis, Marocco, Hawaii, die Staaten von Central- und Südamerika dem nachhaltig angewandten Einflusse Frankreichs Gehör gebend, sich an der Beschickung der Ausstellung betheiliget. Aber nicht blos im Hinblick auf die weite Ausdehnung des Ausstellungsgebietes konnte man die Ausstellung mit Recht eine universelle nennen; ein noch besser begründeter Anspruch auf diese Bezeichnung wurde durch die enorme Erweiterung bedingt, deren sich das diesmalige Ausstellungsprogramm allen früheren gegenüber zu erfreuen gehabt hatte, und durch welche es jetzt sämtliche Gebiete der menschlichen Production umfaßt. Die schönen Künste, welche bei früheren Weltausstellungen in Annexen verbannt eine Ausstellung für sich bildeten, waren hier vollständig gleichberechtigt eingereiht. Den verschiedenen Wissenschaften, welche in neuester Zeit in dem Streben wetteifern, mit dem Leben in fruchtbaren Contact zu kommen, war eine weite Arena eröffnet worden, und nicht nur die Vertreter der Naturwissenschaften (im weitesten Sinne dieses Wortes) hatten zahlreich dem Appell entsprochen; selbst die Theologie sah sich, trotz des Widerspruches einiger deutscher Kirchenlehrer, welche in dem Mitwirken bei dieser Gelegenheit eine Profanation erblickten, durch zahlreiche alte Codices und Mönchsschriften und durch mittelalterliche Kultusgeräthe repräsentirt, so wie durch ein besonderes Annex im Part, für Missionswesen und Beschaffung billiger Erbauungsschriften für das Volk.

Während auf solche Weise den Arbeitern auf geistigem Gebiete die Gelegenheit geboten wurde, ihre Leistungen in früher nicht gekannter Weise gleichsam mit telegraphischer Geschwindigkeit der ganzen Welt bekannt zu machen, war besondere Fürsorge geübt für diejenigen Menschenklassen, welche durch ihrer Hände Arbeit dem Gemeinwesen nützlich werden. Die vielbesprochene Gruppe X. bildet ein vollständiges Novum in den Ausstellungsprogrammen. Sie umfaßt alle diejenigen Gegenstände, deren Zweck die Verbesserung der physischen und moralischen Lage der Arbeiterbevölkerung in Stadt und Land in sich schließt, welche also auf die billige Beschaffung von Wohnung, Kleidung, Nahrung, Instrumenten oder aber auf die Verleihung von Bildung, sowohl den Kindern als auch den Erwachsenen unter der Arbeiterbevölkerung, Bezug haben. Ebenso war dem entsprechend eine besondere Klasse von Prämien ausgesetzt denjenigen Personen, Etablissements oder Gegenden, die durch gewisse Organisationen oder durch Special-Institutionen die Harmonie zwischen den bei einer und derselben Arbeit Zusammenwirkenden fest begründet und für die weitere Entwicklung gesichert haben.

Nachdem nun das Programm so weit gefaßt war, die Beschickung dem Aufruf entsprochen, konnte an einem zahlreichen Besuche der Ausstellung nicht mehr gezweifelt werden und in der That sind die Vertreter der Wissenschaften und Künste, so wie besonders die jeder Art von Industrie in zahllosen Schaaeren zusammengeströmt, und damit ist der bleibende Nutzen dieser Ausstellung gesichert. Die Belehrung und Anregung, welche Millionen von Besuchern aus dem Pallast der Arbeit mit sich fortnehmen, kann nicht ohne Einfluß auf die Förderung der Weltkultur bleiben, und ich nehme daher keinen Anstand dieser Ausstellung den Werth eines weltgeschichtlichen Actes von großer Bedeutung zu vindiciren.

In welchem Verhältniß steht diese Weltausstellung zu den früheren internationalen Expositionen, deren bekanntlich schon 2 zu London und eine zu Paris stattgefunden haben, und überragt sie dieselben wirklich in hohem Grade? Der Vergleich mit den analogen Unternehmungen, welche sämmtlich unserer Neuzeit angehören, liegt so nahe, daß sowohl der franz. Generalkatalog, als der englische Specialkatalog in ihrer Einleitung einen Rückblick auf die vorhergehenden Ausstellungen werfen. In der erstgenannten Quelle werden alle dem Autor bekannt gewordenen Ausstellungen Europa's und Nordamerika's — beginnend mit der ersten auf dem Champ de Mars zu Paris im Jahr 1798 abgehaltenen, mit welcher die Franzosen der Welt die Idee der Ausstellungen geschenkt zu haben behaupten — mit Angabe der Hauptmomente, aufgeführt, während im englischen Kataloge nur die 2 Londoner und die Pariser Weltausstellung von 1855 und zwar in sehr eingehender Weise behandelt werden. In beiden Quellen ist das Streben ersichtlich, die Ausstellungen des eigenen Landes zu heben, diejenigen des Nachbarlandes zu deprimiren; da sich die gegebenen Nachrichten jedoch gegenseitig ergänzen und controlliren, so können folgende Daten über die wesentlichsten Momente als von beiden Seiten anerkannt und daher als feststehend angesehen werden.

Erste Weltausstellung zu London.

Dauer: Vom 1. Mai bis 11. October 1851.

Bedeckter Raum: 1,000,630 □'

Unbedeckter Raum: 30,128 "

Ausstellungsraum in summa: 1,030,758 □'

Zahl der Aussteller: britische 7381

fremde 6556

in summa: 13937

Zahl der Besucher: 6,039,195.

Erste Weltausstellung zu Paris.

Dauer vom 1. Mai bis 30. Nov. 1855. (Die feierliche Eröffnung erfolgte erst am 15. Mai, die factische für viele Abtheilungen noch viel später.)

Bedeckter Raum: 1,266,441 □'

Unbedeckter Raum: 369,638 "

Ausstellungsraum in summa: 1,636,079 □'

Zahl der Aussteller: französische 11,986

fremde 11,968

in summa: 23,954

Zahl der Besucher: 5,162,330.

Zweite Weltausstellung zu London.

Dauer vom 1. Mai bis 15. Nov. 1862.

Bedeckter Raum: 1,014,450 □'

Unbedeckter Raum: 277,350 "

Ausstellungsraum in summa: 1,291,800 □'

Zahl der Aussteller: britische 8,487

fremde 17,861

in summa: 26,348

Zahl der Besucher: 6,211,103.

Zweite Weltausstellung zu Paris.

Dauer vom 1. April bis 31. October 1867.

Flächenraum des Palastes 1,603,140 □'

Paries 2,886,610 "

Auf dem Marsfelde in summa: 4,489,750 □'

Zahl der Aussteller im Palast 42,237

überhaupt 60,000*).

Aus diesen Zahlenangaben wird man den bedeutenden Sprung vorwärts, der mit der gegenwärtigen Weltausstellung den 3 früheren gegenüber gemacht worden, annähernd zu schätzen im Stande sein. Bezeichnend ist noch, daß von den 42237 Ausstellern im Palast nur 11645 Franzosen und dagegen 30572 Ausländer waren, ein Verhältniß, welches sich sicherlich nicht durch die Aussteller im Park und zu Villancourt zu Gunsten der Franzosen geändert finden wird, und welches deutlich für die bedeutend angewachsene Betheiligung fremder Länder Zeugniß ablegt.

Um einen unseren Lesern geläufigen Maßstab zu gewinnen zur Verdeutlichung der colossalen Ausdehnung, welche die gegenwärtige Pariser Ausstellung besitzt, dürften folgende Hinweise nicht überflüssig sein. Das gesammte Schaufeld unserer Rigaer Ausstellung umfaßte eine Fläche von 239,360 □' oder nahezu 6 Loffstellen. Der Ausstellungspalast in Paris dagegen bedeckt eine Grundfläche von mehr als 40 Loffstellen, d. h. mehr als den gesammten Flächenraum des auf dem Heiligengeistfelde von der Hamburger internationalen Ausstellung von 1863 überhaupt eingefriedigten Platzes, welcher nur 38 Lofft. betrug. Das Marsfeld zu Paris, welches vollständig von der Ausstellung in Anspruch genommen wird, besitzt eine Länge von einer Werst (1064 m. = 3489,72') und eine Breite von nicht viel weniger als 1/2 Werst (487 m. = 1597'), einen Gesammtinhalt von 140 Lofft. Für Ausstellungszwecke war außerdem auf der Insel Villancourt ein Gebiet von 60 Lofft. eingeräumt, von denen indess kaum 1/3 mit Ausstellungsobjecten besetzt gewesen sein dürfte. — In Bezug auf das Verhältniß des bedeckten Raumes zum unbedeckten sei hier noch bemerkt, daß „der Park“ einen wenig seinem Namen entsprechenden Character hatte, sondern vielmehr einem Städtchen gleich, da er auf seiner — nach Abzug des Raumes für den Palast — ca. 100 Lofft. einnehmenden Fläche über 200 verschiedene Gebäude trug.

*) Diese Zahl giebt der Minister Rouher in seiner Rede am Brämrungstage an.

Mein geehrter Colleague in der Berichterstattung hat bereits (in der B. W. Nr. 29 Sp. 449) eine Uebersicht mitgetheilt, welche über die Bethheiligung der verschiedenen Staaten einigen Aufschluß gewährt, obgleich natürlich die Ausnutzung des zugetheilten Raumes mit sehr verschiedenem Grade von Deconomie ausgeführt worden ist, und der wissenschaftliche und materielle Werth der auf gleicher Grundfläche von verschiedenen Ländern ausgestellten Objecte in keinerlei Weise verglichen werden kann. Die Raumvertheilung unter die verschiedenen Länder im Park und auf dem Schauplatz zu Villancourt ist nicht bekannt, und auch schwer zu ermitteln, da die Sonderung nach Nationalitäten außerhalb des Palaestes nicht strenge innegehalten ist. An Procenten des gesammten Grundflächenraumes des Hauptgebäudes nahmen von den größern Staaten ein:

Frankreich (685,000 □')	42,8 %
Großbrit. u. Irland (227,000 □')	14,2 "
Preußen u. Norddeutschl. (137,000 □')	8,5 "
Oestreich (90,000 □')	5,6 "
Rußland (65,000 □')	4,0 "
Italien u. Kirchenstaat (44,000 □')	2,7 "
Vereinigte Staaten von Nordamerika (42,000 □')	2,6 "

Während bei den bisherigen Weltausstellungen der Grundsatz aufgestellt war, daß demjenigen Lande, welches die Ausstellung veranstaltet, die Hälfte des Ausstellungsraumes vorbehalten bleiben müsse, ein Grundsatz, der in der nahezu gleichen Anzahl der einheimischen und der fremden Aussteller bei den beiden ersten Expositionen seine Rechtfertigung zu finden schien, hatte schon die Londoner Ausstellung von 1862 bewiesen, daß die Theilnahme des Auslandes bei dergleichen Gelegenheiten in Folge der inzwischen verbesserten Communicationsmittel und des gesteigerten Verkehrs eine bedeutende Zunahme erfahren hatte, so daß die Zahl der ausländischen Aussteller die der britischen um das Doppelte überragte. Dieses Mal hatte daher Frankreich nicht die volle Hälfte des Palaestes für sich allein in Anspruch genommen, sondern sich noch auf seiner Seite die beiden benachbarten Länder Belgien und Holland zugesellt, von welchen in Betracht ihrer Nähe eine nicht im Verhältniß ihrer Größe stehende starke Bethheiligung zu erwarten stand. Die Erfahrung lehrte jedoch später, daß die französisch-belgisch-holländische Hälfte des Palaestes die Objecte von nur 13,600 Ausstellern, die andere Hälfte dagegen diejenigen von 28,600 Ausstellern aufgenommen hatte, und daß daher letztere unverhältnißmäßig dicht besetzt war, was besonders auffällig beim Vergleich der englischen und französischen Ausstellung zu Tage trat, da jeder einzelne britische Aussteller mit großen Massen in's Feld zu rücken liebte.

Wohl zur Vermeidung politischer Eifersüchteleien war Belgien nicht unmittelbar neben Frankreich placirt, sondern Holland dazwischen eingeschoben und Belgien an Preußens Seite gesetzt. Auffällig war ferner die strenge Sonderung, mit welcher gewisse zu einem Staate verbundene Länder ihre Ausstellungen aufgestellt und für dieselben gesonderte Commissaire, Bureaux u. s. w. eingerichtet

hatten, z. B. Oestreich und Ungarn, Schweden und Norwegen, Rumänien und Egypten der Türkei gegenüber ic.

Der ganze auf dem Champ de Mars eingefriedigte Ausstellungsraum zerfällt bekanntlich in 3 gesonderte Theile: 1) das Palais, das Centrum des Marsfeldes einnehmend, 2) den Park, das Palais rings umgebend und den ganzen Rest des Marsfeldes füllend, mit Ausnahme der zwischen der école militaire und der avenue Labourdonnaye gelegenen Ecke, welche 3) dem jardin réservé, der Gartenbauausstellung, vorbehalten war.

Das Palais ist ein Miesebau, der von vornherein keinerlei Anspruch darauf erhebt, ein architectonisches Kunstwerk zu sein, sondern nur dem practischen Bedürfniß entsprechen will. Die Grundfläche bildet eine Ellipse oder richtiger, ein schmales Rectangel, an dessen beide lange Seiten zwei Halbkreise angelegt sind. Auf dieser Grundfläche erheben sich 6 concentrische Gallerieen, in der Mitte den jardin central als unbedachten Raum in sich schließend. Die ringsförmigen Gallerieen sind, obgleich sämtlich nur ein Stockwerk bildend, von verschiedener Höhe, und zwar ist die äußerste Galerie, welche also mit ihrer äußeren Wand die Peripherie des Ganzen bildet, die höchste von allen, und sie wird daher von dem außerhalb des Gebäudes stehenden Beschauer allein gesehen. Bei einer Breite von 115' besitzt sie eine Höhe von 82'.

Dieser colossale Bau besteht aus 176 gußeisernen Pfeilern (von denen jeder nicht weniger als 672 Pfd wiegen soll), welche durch Wände aus Eisenblech mit einander verbunden sind. Die obere Hälfte dieser letzteren ist von einer dichtgedrängten Reihe von großen, oben rundbogenförmig begrenzten Fenstern durchbrochen, vermitteltst deren diese äußerste Galerie ihr Licht empfängt. Von der Mitte der Außenwand her, gleich unterhalb der oben erwähnten Fenster, senkt sich, nach Art der s. g. Marquisen, ein breites Schuttdach herab, und bildet die Bedachung eines nach außen hin offenen ringsförmigen Raumes, dessen dem Palais zugewandte Seite als galerie des aliments den Restaurationen der verschiedenen ausstellenden Länder überlassen ist, während der peripherische, dem Park zugewandte Theil als Promenade dient. Wer auf diesem Wege einen Rundgang um das Palais ausführt, legt dabei eine Strecke von 1½ Werst zurück.

So zweckmäßig dieser Gürtel von Restaurationen um das Palais her auch sein mag, und so viele Anerkennung diese Einrichtung bei den meisten Besuchern der Ausstellung auch findet, so kann doch nicht in Abrede gestellt werden, daß das Imponirende des gewaltigen Baues dadurch sehr beeinträchtigt werden muß, da die ganze untere Hälfte desselben dem Auge verdeckt wird. Man sieht eben nur die endlose Reihe von Fenstern in grau angestrichenem Eisenblechgrunde, und darüber das tonnenförmig gewölbte roth gestrichene Blechdach.

An die eben beschriebene äußerste Galerie, schließen sich successive die gegen das Centrum hin natürlich immer mehr an Ausdehnung verlierenden 5 inneren Gallerieen concentrisch an. Sie sind sämtlich nur von der halben Höhe der äußern Galerie und erhalten ihr Licht von oben

durch das aus Glas und Eisen bestehende Dach, wobei man jedoch in den meisten Räumlichkeiten für gut befunden hat, durch horizontal ausgespanntes halbdurchsichtiges Gewebe die Wirkung der einfallenden Sonnenstrahlen zu mildern.

Die Grundfläche des Palais hat, wie bemerkt, nahezu die Gestalt einer Ellipse; die Längsachse dieser Ellipse fällt mit einer Linie zusammen, welche wir uns durch die Mitte der Längsrichtung des Marsfeldes gezogen denken, und an deren beiden Endpunkten die der Militärschule und der Fenabrücke gegenüberliegenden Eingänge zum Marsfeld sich befinden. Bei dem letztgenannten Orte ist die Ehrenpforte aufgerichtet, welche unter den 16 Thoren des Ausstellungspalastes den obersten Rang einnimmt. Tritt man vom Seine-Quai durch dieses Thor in das Schaufeld, so gelangt man zunächst in eine Allee von aufgepflanzten Mastbäumen, welche, an ihrer Spitze lang bewimpelt, auf halber Höhe durch ein horizontal ausgespanntes grünes Zeltdach mit einander verbunden sind, das reich mit dem Napoleonischen Emblem — den goldenen Bienen — übersät ist. Den Park durchschneidend führt diese Allee zum Haupteingange des Palais's und durchsetzt sämtliche Galerien dieses letzteren, unter dem Namen des „grand vestibule“, eines Baues, welcher von gleicher Höhe und Bauart mit der äußersten Ringgalerie ist und welcher mithin sämtliche innere Galerien, indem er sie transversal durchschneidet, weit überragt. Sein Licht empfängt das grand vestibule gleichfalls durch Rundbogenfenster, welche die obere Hälfte seiner beiden geradlinig und parallelen Seitenwände einnehmen und hier mit Glasmalereien statt der in der äußersten Galerie angewandten gewöhnlichen Glasscheiben geschmückt sind. Von sehr günstigem Effect ist es, daß das vestibule dort wo es die äußerste Galerie durchschneidet nicht durch Seitenwände begrenzt ist, sondern einen freien Einblick nach beiden Seiten hin gestattet.

Das ganze Conglomerat staunenswerther Bauten von deren Ausdehnung, Masse und Form man sich — wie ich hoffe — nach obigen Angaben im Verein mit den früher von Hrn. Prof. Schmidt gelieferten Mittheilungen, eine Idee wird machen können, ist in der kurzen Zeit von wenigen Monaten ungeachtet der sehr ungünstigen Witterung des Frühjahrs 1867 auf dem bis dahin öden und sandigen Champ de Mars aufgerichtet worden. Es waren jedoch keineswegs die zu überwindenden Schwierigkeiten mit der Herstellung des Niesenbau's, welcher unter dem Namen Palais zusammengefaßt wird, erschöpft; es galt zunächst noch eine Ventilation herzustellen, welche die für ein Publicum, das nach wahrscheinlicher Schätzung bis auf mehr als 100,000 Personen anwachsen konnte, notwendige respirable Luft zu beschaffen im Stande wäre, und hiezu mußte der ganze Untergrund des Baues mit einem Geflechte von unterirdischen Kanälen durchzogen werden, vermitteltst deren kräftige Dampfmaschinen unaufhörlich frische Luft durch vergitterte, im Fußboden aller Gänge angebrachte Oeffnungen in's Innere des Gebäudes pumpten. Die Ventilation wird mit solcher Energie

ausgeführt, daß binnen je 2 Stunden das gesammte Luftvolum im Innern des Palais vollständig erneuert wird*), und es konnte nicht fehlen, daß bei solcher Luftbewegung ein ziemlich starker Zugwind sich überall bemerkbar machte, der seinerseits wiederum das Aufwirbeln von Staub zu verursachen drohte. Diesem Uebelstande, der vielen der kostbaren, 7 Monate lang zur Ausstellung übergebenen Gegenstände, sehr verderblich hätte werden müssen, wurde durch ununterbrochenes, von speciell dazu angestellten Leuten mit Hilfe von Gießkannen ausgeführtes Besprengen der mit Beton belegten Gänge in ziemlich wirksamer Weise vorgebeugt, doch wurde dazu eine bedeutende Quantität Wasser erfordert. Nicht minder war Wasser unentbehrlich zum Nezen des Rasens und der Anpflanzungen, so wie zur Speisung der Dampfmaschinen. Endlich mußte für den Fall einer Feuersbrunst im Palais die Möglichkeit gegeben sein, rasch das ganze Gebäude überschwemmen zu können. Eine doppelte Wasserleitung, die eine für den niedriger gelegenen Theil des Parks das Wasser vermitteltst Pumpen aus der Seine schöpfend, die andere von der jenseits der Seine gelegenen Höhe des Trocadero unter dem Trottoir der Fenabrücke hindurch und bis unter das Palais geleitet, entsprechen diesen mannigfachen Zwecken. Endlich mußte noch für die Beleuchtung gesorgt werden, denn obschon das Innere des Palais selbst bereits jeden Abend um 6 Uhr geschlossen wird, so bleiben doch der Park und die Restaurationen bis 12 Uhr geöffnet. Eine dritte unterirdische Canalisation, neben derjenigen für die Luft und das Wasser mußte daher für die Gasröhren angelegt werden, und es erhielt dieses System seine Speisung für 10,000 Gasflammen aus der Gasfabrik zu Grenelle.

Endlich war noch für die bewegende Kraft zu sorgen, welche die innerhalb der äußersten Galerie angestellten Maschinen in Bewegung zu setzen im Stande wäre. Im Interesse des schauenden Publicums wurde beschlossen, diese Kraft den Ausstellern gratis zu liefern, und es wurde hierauf die Ausführung der Dampfessel Maschinenfabriken vergeben, welche mit denselben zugleich als Aussteller auftreten. An 9 verschiedenen Stellen außerhalb des Palastes, in einer Entfernung von c. 100' von demselben, steht man die 100' hohen Schornsteine emporsteigen, an denjenigen Stellen, wo der nöthige Dampf mit insgesammt 582 Pferdekraft erzeugt wird. Die Bewegung der einzelnen Maschinen geschieht mit Hilfe von Wellenleitungen, welche an den gußeisernen Stützen angebracht sind, die den mitten durch die Maschinen-galerie hin führenden Balcon tragen und welche durchschnittlich 100 Umdrehungen in der Minute machen. Die gesammte Länge dieser Wellenleitungen (welche meist zu beiden Seiten des Balcons angebracht sind) beträgt nicht weniger als 2657'. — Von der vorhandenen Dampfkraft nehmen

*) Außerhalb des Palais sind 4 Gruppen von Maschinen angebracht, welche mit zusammen 100 Pferdekraft die Luft in 16 unterirdische Kanäle (entsprechend den 16 transversalen oder radialen Straßen) derart hineinpumpen, daß allstündlich ein Volum von $24\frac{1}{2}$ Million. Cub.-Fuß Luft in's Innere des Palastes geschafft wird.

nur folgende Länder und zwar in nachstehendem Verhältniß einen Antheil in Anspruch:

Frankreich im Ganzen	305	Pferdekraft,
England	100	"
Ver. Staaten v. Nordamerika	50	"
Belgien	40	"
Preußen und Norddeutschland	35	"
Oesterreich	20	"
Schweiz	17	"
Süddeutschland	15	"

(Fortsetzung folgt.)

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Die Kurl. Gouv.-Ztg. publicirt den Senatsbefehl vom 19. Juni 1867 Nr. 59,482, betreffend das Allerhöchst bestätigte Reichsrathsgutachten über die zum Schutze der Privatwälder zu ergreifenden Maßregeln. In Betreff der Förster und der Forstwache sind folgende Bestimmungen getroffen: 1) Die Waldbesitzer können zur Bewirthschaftung und Verwaltung ihrer Wälder zum Förster-Corps gehörende Personen, nach freier Uebereinkunft mit ihnen und mit Genehmigung der Forstverwaltung engagiren. 2) Diejenigen, welche das im vorstehenden Artikel bezeichnete Amt übernehmen, werden als im Staatsdienste stehend gezählt, sind berechtigt, die ihnen zugeeignete Uniform zu tragen und genießen das Recht auf Rangbeförderung und andere Auszeichnungen gemäß den Art. 241 u. 244 des Wahl-Dienstreglements (Bd. III. Cod. d. Ges. 1857), erhalten jedoch keine Besoldung von der Staatsregierung, noch haben sie das Recht auf eine Pension für die im Privatdienste zugebrachte Zeit. 3) Als Buschwächter werden von den Waldbesitzern zuverlässige Leute, nicht jünger als 21 Jahr alt, angestellt. 4) Das Buschwächteramt kann in einer und derselben Person mit dem eines Feldwächters vereinigt werden. 5) In Bezug auf die Ordnung für die Bestätigung als Buschwächter, die Versorgung derselben mit den entsprechenden Blechzeichen und ihre Entlassung werden die über die Forstwache in den Art. 20, 21 u. 24 der Beilage I. zum Art. 31 der Verordnung über die Gouvernements- und Kreisinstitutionen in Bauerangelegenheiten verordneten Regeln (Cod. d. Ges. Bd. IX. Fortf. v. J. 1864) beobachtet. 6) Die Buschwächter sind, so lange, als sie sich in diesem Amte befinden, von Leibesstrafen befreit. 7) Hinsichtlich der gerichtlichen Verfolgung wider die Uebertreter der Gesetzesbestimmungen über die Privatwälder und deren Schutz gegen Waldfrevel genießen die Privat-Buschwächter dieselben Rechte, welche der Krons-Forstwache zustehen (Cod. d. Ges. v. J. 1857 Bd. VIII. Forstregl. Art. 193—199). 8) Die in den Art. 1 u. 3 erwähnten, zum Förster-Corps gehörenden Personen und Buschwächter werden für Beschädigung, Vernichtung, Aneignung oder Verschleuderung von Forstmaterial durch sie aus den ihrer Bewachung anvertrauten Forsten und für andere Verbrechen und Vergehen in Bezug auf die Bewirthschaftung der Privatwälder den allgemeinen,

für solche Verbrechen und Vergehen im Strafgesetzbuche und der Verordnung über die von den Friedensrichtern aufzuerlegenden Strafen festgesetzten Strafen unterzogen (Art. 1681, 1682, 1704, 1709 u. 1711 Strafgesetzb. v. J. 1866 und Art. 177 Verordn. über die von Friedensrichtern aufzuerlegenden Strafen v. J. 1864). — Weitere Bestimmungen (9—17) handeln von der Verpflichtung der Bauern bei Waldbränden Hülfe zu leisten, so wie von derjenigen der Ortspolizei, das Löschverfahren zu leiten. Den Schluß bilden die Bestimmungen (18—28) zum Schutz der Privatwälder gegen eigenmächtiges Holzfällen, Defraudationen und andere Gesetzesübertretungen.

— Die Nordische Post veröffentlicht den Voranschlag über den Betrag der im Jahre 1868 zur Erhebung gelangenden Immobiliensteuer, dem zufolge die Gesamtsumme derselben 2,065,530 Rbl. beträgt. Hievon fallen auf die Provinzen Livland 49,360 Rbl., Estland 13,960 Rbl., Kurland 20,330 Rbl. Der im Gouv. St. Petersburg zu erhebende Betrag der Immobiliensteuer beläuft sich auf 354,960 Rbl., der des Gouvernements Moskau auf 192,550 Rbl. Den geringsten Betrag weist das Gouv. Olonez mit 4540 Rbl., den nächstkleinsten weisen die Gouvernements Archangel und Estbirtsk mit je 10,000 Rbl. auf. Den nächst den beiden hauptstädtischen Gouvernements größten Betrag leistet das Gouv. Chersson mit 111,070 Rbl.; diesem steht zunächst das Gouv. Kiew mit 83,330 Rbl.

— Die Estl. Gouv.-Ztg. publicirt einen Namentlichen Allerhöchsten Ukas an den Dirigirenden Senat vom 18. Juni 1867, durch welchen eine Erhöhung der von Landbewohnern zu entrichtenden Kopfsteuer und der Ergänzungsteuer angeordnet wird. Die Erhebung in dem neu verordneten Umfange soll mit der zweiten Hälfte des laufenden Jahres 1867 beginnen. Für alle Kreise des Gouv. Estland wird von der Landbevölkerung ein Kopfsteuerbetrag von 1 Rbl. 87 Cop. zu erheben sein.

— Die Zemled. Gaz. bringt einen längeren Correspondenzartikel, in welchem die bevorstehende Tarifrevision besprochen und der Nachweis zu führen versucht wird, daß auch die Stimmen der Landwirthe, deren Interessen vielfältig von Tarifveränderungen berührt würden, bei dieser Gelegenheit zu hören seien.

Ueber den bisherigen Gang der Angelegenheit theilt sie zunächst Folgendes mit: Unseren Lesern ist gewiß schon bekannt, daß die Entscheidung getroffen ist, zu einer Revision des (seit 1857) in Kraft stehenden Tarifs für den europäischen Handel zu schreiten. Die vorbereitenden Arbeiten zu dieser Revision wurden von dem Hrn. Finanzminister dem Vicedirector des Departements der Zölle, wirkl. Staatsrath Kolesow übertragen, und die Resultate dieser Arbeiten sind jetzt in der Gestalt eines dreibändigen Werkes herausgegeben unter dem Titel „Materialien zur Revision des allgemeinen Zolltarifs des Russischen Reiches und des Parthums Polen für den Europäischen Handel.“ Der erste Band enthält die specielle Analyse der einzelnen Tarifpositionen, d. h. weist die

Gründe nach, welche irgend eine Veränderung in der Höhe des Zolls motiviren. Im zweiten Bande sind für die einzelnen Tarifpositionen die Zahlenangaben geliefert über die Höhe des Zolls in Rußland (von 1850—57) Preußen, Oesterreich und Frankreich, so wie über die Größe der mittleren Einfuhr in den Triennien 1851/53, 1859/61 und 1862/64. Im dritten Bande endlich sind die Nachrichten über den Zustand der wichtigsten Industriezweige Rußlands enthalten. Diese „Materialien“ sind zur vorläufigen Durchsicht den Collegien der Manufacturen und des Handels, und ihren Abtheilungen in Moskau, Riga und Odessa übergeben, so wie außerdem dem Wladimir'schen Manufactur-Comité und — nach Ermessen des Finanzministers — noch einigen andern Vertretern des Handels und der Gewerbe im Kaiserthum und im Zarthum Polen. Den angeführten Institutionen wird anheim gegeben: a) Deputirte zu wählen zu einer Commission, welche zur Durchsicht des Tarifes zu schreiten hat und b) falls sie es wünschen, schriftliche Meinungsäußerungen abzugeben über die ihnen mitgetheilten Intentionen hinsichtlich des Tarifes, doch sollte solches nicht später als bis zum 15. Sept. geschehen. — Der Tarif-Commission sollen übertragen werden: 1) die Prüfung sowohl der Vorarbeit zur Tarifrevision, als auch der zu erwartenden Bemerkungen von Seiten der Handelscorporationen und Privaten in Bezug auf dieselben und 2) die Abfassung eines Tolltarif-Projectes, welches dann mit dem schließlichen Sentiment des Finanz-Ministers versehen, zur Prüfung des Reichsrathes gelangen soll. Den Schluß der allerunterthänigsten Unterlegung des Finanzministers (aus welchem die oben angeführten Bestimmungen entlehnt sind) bilden folgende tiefbedeutungsvolle Worte: „Schließlich kann der Finanzminister nicht umhin seine Ueberzeugung auszusprechen, daß unser Tarif nur einzig auf den Grundlagen einer selbständigen Handelspolitik reformirt werden kann, entsprechend den Interessen vaterländischer Industrie und vaterländischen Handels, so wie zugleich der Finanzlage des Staates, und daß überdies — bei der gegenwärtigen Lage Rußlands — die Tariffragen nicht den Bedingungen von Handelsverträgen untergeordnet werden dürfen.“ — Zugleich mit der Ueberzeugung, daß diese Einladung zur Theilnahme an den Arbeiten der Tarif-Commission von unsern Fabrikanten und Kaufleuten mit ungetheilter Dankbarkeit aufgenommen werden wird, spricht der Correspondent der Ackerbau-Btg. den Wunsch aus, daß auch Deputirte der Landwirthschaft zur Theilnahme an der Tarif-Commission eingeladen würden. Wenn wir auch keine Landwirthschafts-Collegien hätten, so könnten diese doch durch die landwirthschaftlichen Vereine ersetzt werden, und eine Betheiligung der Landwirthe scheinlich nützlich deshalb, weil viele Fragen bei einer Tarifänderung die Interessen der Landwirthschaft nicht bloß indirect sondern auch direct und unmittelbar berührten, und in einzelnen Details sogar noch mehr, als die Inte-

ressen der Fabrikanten und Kaufleute. Ohne auf eine vollständige Kritik der beabsichtigten Tarifreformen eingehen zu wollen, gedenkt der Autor bloß einige Fragen zu besprechen, um das Interesse der Landwirthschaft an ihrer Lösung darzuthun, und wählt dazu zunächst die Besteuerung des Hopfens und des Hopfenextractes. Nach dem Tarif von 1850 war der Zoll pr. 1 Pud Hopfen und Hopfenextract auf 1 Rbl. 45 Cop. festgesetzt, nach dem gegenwärtig wirksamen Tarif von 1857 auf 1 Rbl. 10 Cop. In den „Materialien“ sagt H. Kolesow in Bezug auf diesen Artikel Folgendes: die fast um das Sechsfache vermehrte Einfuhr dieses Productes (von 2418 auf 14347 Pud) weist darauf hin, daß der ausländische Hopfen unserer Bierbrauerei unentbehrlich geworden ist. Mit Rücksicht darauf und in Betracht dessen, daß die Russischen Bierbrauereien — wegen des hohen Preises für den Hopfen — denselben durch andere, selbst gesundheitschädliche Stoffe ersetzen, wird vorgeschlagen, den Zoll vom Hopfen ganz abzuschaffen. — Im Durchschnitt wurde eingeführt:

in den J. 1851—53	2418 Pud	
1859—62	9198	„
1862—64	14347	„
im Jahre 1864	15942	„ für 229,030 Rbl.
1865	18028	„ 31 R. f. 198,319 R.

Fast das ganze Quantum wurde über die Westgrenze eingeführt. Der fixe Preis für eingeführten Hopfen ist (seit 1865) auf 11 Rbl. angenommen. An Zoll wurde erhoben im Jahr 1864: 15942 Rbl. 38 Cop. und 1865: 18174 Rbl. 61 Cop. Hopfen wird aus Rußland auch ausgeführt, aber in unbedeutender Quantität, im J. 1864: 6903 Pud für 79189 Rbl. und 1865: 10180 Pud für 104,345 Rbl. Der fixe Preis für russischen Hopfen ist angenommen zu 10 Rbl. 25 Cop.

Der Autor der in Rede stehenden Correspondenz erklärt sich nun auf das Entschiedenste gegen die Abschaffung des Einfuhrzolls auf Hopfen, und werden wir nächstens unseren Lesern seine Motivirung dieses Protestes vorlegen.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 19. August.

5 pCt. Inscript. 1. u. 2. Anl. pCt. 70 Verk.
5 " " 5. Anl. pCt. 70 Verk., 69 ³ / ₂ Käuf.
5 " Reichsbankbillet 77 Verk.
5 " innere Prämien-Anl. I. 114 ¹ / ₄ Verk., 113 ³ / ₄ Käuf.
5 " " II. 109 ¹ / ₄ Verk., 108 ³ / ₄ Käuf.
4 ¹ / ₂ " Livl. Pfandbriefe, kündb. 97 ¹ / ₂ Käuf.
5 " " " unkündb. 87 ¹ / ₂ Verk., 86 ¹ / ₂ Käuf.
5 " Rigaer Pfandbriefe 85 Verk.
4 " Kurl. Pfandbriefe, kündbare 98 ¹ / ₂ Verk., 98 Käuf.

W e c h s e l = C o u r s e.

London 32³/₄ Brf., 33 Gld.; Hamburg 29⁵/₈ Brf., 29⁷/₈ Gld.; Paris 345 Brf., 347 Gld.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Jehn.

Mittwoch, den 30. August.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

II.

Nachdem wir den Ausstellungspalast seiner äußeren Erscheinung und inneren Einrichtung nach einiger Maßen kennen gelernt haben, werden wir uns — bevor wir an die Musterung seines Inhalts gehen — noch einen Augenblick dabei aufhalten müssen, das System, welches der Ausstellung der exponirten Objecte zu Grunde gelegt ist, einer kurzen Prüfung zu unterziehen. Dieses System ist von der gouvernementalen Presse Frankreichs als überaus rationell, methodisch und practisch gerühmt und als eine besonders glückliche Innovation, allen früheren Ausstellungen gegenüber, angepriesen worden. Dieser Anspruch ist von vielen Seiten her acceptirt worden, und auch mein geehrter Freund, Prof. Schmidt, nennt die systematische Anordnung des Palastes eine „musterhafte“. Nichtsdestoweniger sehe ich mich genöthigt, eine gänzlich abweichende Meinung zu bekennen.

In seinem, im J. 1855 publicirten Bericht über die damalige Ausstellung sprach der Prinz Napoleon den Wunsch aus, daß bei den zukünftigen Weltausstellungen die Gegenstände nach dem Princip der Gleichartigkeit und nach dem der Rationalität geordnet werden möchten. Hr. Lepay, der intellectuelle Leiter und Organisator der Vorbereitungen zur diesjährigen Ausstellung, bemühte sich, diesen Wunsch zu realisiren, indem bekanntlich jedes Land sein eigenes Ausstellungsgebiet in Gestalt eines Sectors oder Rechtecks auf der Grundfläche des Palastes angewiesen erhielt, und indem andererseits die 6 concentrischen Gallerieen jede eine bestimmte, ihrer Natur nach zusammengehörige Gruppe von Gegenständen in sich aufzunehmen bestimmt wurden. Wer sich also im Palaste in transversaler oder radialer Richtung bewegt, der bleibt im Gebiete einer und derselben Nationalität; wer dagegen in einer dem Umlaufe parallelen Richtung fortschreitet, also eine bestimmte Galerie verfolgt, der bleibt im Gebiete einer und derselben Specialität.

Wenn dieses System der Anordnung seinen doppelten Zweck erreicht hätte oder auch nur erreichen könnte, so wäre damit sicherlich sehr viel gewonnen; es ist mit Hülfe desselben aber nur nach der einen Richtung hin — der geographischen — in der That das Versprochene geleistet; in Bezug auf die Nebeneinanderstellung des Similaren dagegen ist nur wenig erzielt, und doch hat dieses Wenige die Zweckmäßigkeit und Uebersichtlichkeit der gesammten Ausstellung sehr bedeutend beeinträchtigt. Wenn die, alle möglichen Gebiete der materiellen und geistigen Production umfassenden Ausstellungsobjecte von mehr als 42,000 Ausstellern in nur 6 Gruppen getheilt werden, kann man dort wohl davon reden, daß in jeder Gruppe „similaire“ oder „ihrer Natur nach analoge“ Gegenstände vereinigt sind? Jede Gruppe zerfiel in eine größere oder geringere Anzahl von Classen; erst bei diesen könnte mit einigem Rechte von der Gleichartigkeit der zu ihnen gehörigen Objecte gesprochen werden, wenn sie auch immer noch recht weite Grenzen besitzen. So z. B. sind materiel et procédés des exploitations rurales et forestières in die einzige Classe 48 zusammengefaßt. Die Gruppe VI enthielt nun nicht weniger als 20 solcher Classen. Der Besucher, welcher sich z. B. die Classe 48 als eine Specialität zum Studium ansehen, mußte dieselbe zunächst unter den 20 Classen der Gruppe VI in der französischen Abtheilung auffuchen, eine keineswegs sehr leichte Aufgabe, da die Classen nirgends in der Natur in derselben Reihenfolge auf einander folgen, wie im System. (In der französischen Abtheilung folgten, z. B. vom grand vestibule beginnend, auf einander die Classen 56, 59, 51, 50, 48, 65, 66, 47 u. s. w., wobei noch die einzelne Classe bald die ganze Breite der Galerie füllte, bald nur ihre Hälfte.) Hatte man sich nun in der Classe 48 in der franz. Abtheilung orientirt, so mußte man dieselbe Classe 48 unter den 20 Classen der Gruppe VI für Holland, für Belgien u. s. w. herausfinden. Es kann auf diese Weise von der Leichtigkeit, mit welcher man vermöge des angewandten Systems analoge, von verschiedenen Staaten ausge-

stellte Objecte mit einander zu vergleichen im Stande sein sollte, nicht viel gerühmt werden, da man sogar die Classen, zu denen sie gehörten, auf einem Raume mit einer Längsausdehnung von $1\frac{1}{2}$ Werst aus den Ausstellungen der 24 repräsentirten Staaten nur erst mühsam herauslesen konnte.

Für Denjenigen, welcher vergleichende Studien treiben wollte, war also nur wenig gewonnen. Man bedenke aber, welche Fessel den Sonderausstellungen der einzelnen Länder dadurch angelegt wurde, daß allen nach einer Schablone vorgeschrieben war, welchen Theil des ihnen zugewiesenen Ausstellungsraumes sie mit Maschinen, welchen Theil mit Rohproducten, welchen mit Gegenständen der Kleidung u. s. w. besetzen sollten. Während z. B. das maschinenreiche und von Paris nicht weit entfernte Belgien verhältnißmäßig zu wenig Maschinenraum hatte, waren aus dem relativ maschinenarmen und entfernten Rußland zu wenig Objecte dieser Gruppe eingesandt, um den für dieselben bestimmten Raum zu füllen, fehlten endlich aus verschiedenen Staaten Objecte dieser Kategorie gänzlich. Die nothwendige Folge dieses Uebelstandes war daher ein Herausdrängen des Ueberflusses in die Anneze des Parfes, oder ein Hinüberquellen desselben aus einer Galerie in die andere, wodurch in beiden Fällen die verheißene Nebeneinanderstellung der analogen Objecte auf das gräßlichste verletzt wurde, da dann nicht einmal mehr die Zusammengehörigkeit der Gruppe respectirt wurde.

Es scheint mir nach Obigem wahrscheinlich, daß das System der gleichzeitigen räumlichen Classification nach 2 Richtungen hin für die Zukunft nicht beibehalten werden wird, sondern daß man jedem Lande, nach Maßgabe seines declarirten Bedürfnisses einen gewissen Gesamttraum zuweisen wird, mit der Verpflichtung, seine Objecte übersichtlich nach dem aufgestellten System zu ordnen, wobei dann natürlich das relative Verhältniß der von den einzelnen Gruppen und Classen besetzten Räume für jeden Staat ein anderes sein wird, wie es der Natur der Sache nach nicht anders sein darf.

Unter den obwaltenden Umständen bleibt dem Besucher keine Wahl; er ist genöthigt, der vorhandene Aufstellung zu folgen und galerienweise fortzuschreiten, wobei ihm nur frei steht, seine Wanderung entweder von der Peripherie oder vom Centrum zu beginnen. Ich meinerseits habe das Letztere vorgezogen, und werde daher auch in meinem Berichte denselben Gang zu verfolgen genöthigt sein.

Wie bereits bemerkt, nimmt den mittleren Raum, innerhalb der innersten Galerie des Palastes, der jardin central ein, welcher, ein langes und schmales Oval bildend, von geradlinigen Wegen durchschnitten wird, und nur wenig Anspruch darauf macht, die Wunder der Gartenbaukunst — welche dem jardin réservé vorbehalten sind — zur Anschauung zu bringen. Vier von den regelmäßig begrenzten Rasenplätzen zwischen den Wegen enthalten Wasserreservoirs, alle sind mit frischem Grün bekleidet und mit Rabatten von rothen, weißen, blauen Blumen (also in den französischen Nationalfarben) eingesaßt.

Einzelne tropische Bäumchen in Kübeln bilden die vegetative Decoration dieses „jardin“, der jedoch reich an überall auf den Wegen und an seiner Peripherie aufgestellten Statuen in Gyps, Marmor, Marmor und Bronze ist. Er soll vorzugsweise ein Ort für Diejenigen sein, welche der ungestörten Sammlung und ruhigen Erholung bedürfen, und welche daher nicht unter dem bazarmäßigen Treiben am äußeren Umkreise des Palastes ihren Sitz wählen wollen. Zugleich ist der Centralgarten der Ort, an welchen sich Jeder begiebt, der einer Orientirung bedarf, indem sowohl die von den verschiedenen Ländern eingenommenen Räume, als auch die Namen der 16 von hier strahlenförmig ausgehenden s. g. „Straßen“ durch deutliche Ueberschriften dem noch nicht im Palast Einheimischen kenntlich gemacht werden.

Den Mittelpunkt des Centralgartens nimmt ein Pavillon ein, der die vollständige Sammlung der Münzen, Maße und Gewichte, so wie der Creditpapiere, Postmarken u. s. w. aller auf der Ausstellung vertretenen Länder enthält, und dessen kuppelförmiges Glasdach von einem vermöge eines Uhrwerks sich in 24 Stunden um seine Axe drehenden Erdglobus überragt wird. Die Idee, welche die Installation dieses Pavillons zum Ausdruck bringen soll, ist folgende: Der Beschauer der Ausstellung gelangt durch die überall hervortretende Verschiedenartigkeit der Production der Völker der Erde zur Ueberzeugung von der Nothwendigkeit einer gegenseitigen Ergänzung vermittelt des Verkehrs, und ist somit in der geeigneten Stimmung, um das ihm vor Augen geführte Gewirre der unzähligen verschiedenen Münzen, Maße und Gewichte als eine lästige Störung des internationalen Verkehrs zu erkennen und die Beseitigung dieser Störung ernstlich zu wünschen, wobei dann der Erdglobus sich dem Blicke darbieten soll, um seine ewig gleichen Dimensionen als Grundlage allen Maßes zu empfehlen, wie sie bereits zu derjenigen des französischen Systems benugt werden.

Wenn nun auch diese Inszenirung des Wunsches nach Einheit des Maßes und der Münze bei allen civilisirten Völkern vielleicht etwas gesucht erscheinen mag, so ist doch die Benugung der gegenwärtigen Weltausstellung zur Anbahnung der Realisirung dieses Wunsches im höchsten Grade anerkanntenswerth. Nachdem bereits im J. 1865 Frankreich, Italien, die Schweiz und Belgien durch eine Convention zur Münzeinheit gelangt sind, tagte zur Zeit meines Aufenthaltes in Paris daselbst eine internationale Commission, gebildet aus Delegirten aller europäischen Staaten und Nordamerika's (Mitglieder von Seiten Rußlands: Academiker Jacobi und General Gluchow), deren Aufgabe es war, die Mittel und Wege zur Erreichung des allseitig als wünschenswerth anerkannten Zieles der Münz- und Maß-Einheit ausfindig zu machen, und gab der Moniteur die Versicherung, daß die Verhandlungen einen günstigen Verlauf nähmen. Selbst wenn nur die allseitige principielle Anerkennung der Nothwendigkeit einer herbeizuführenden Münz- und Maß-Einheit vorläufig das einzige Resultat dieser Conferenzen bliebe, so wäre damit doch schon die Garantie für eine nicht allzu ferne

Uebersetzung der gewonnenen Erkenntniß in die That gegeben!

Die Peripherie des Centralgartens wird von einer bedachten Promenade umgürtet, welche sich unmittelbar an die Wand der innersten Galerie des Palastes anlehnt. Diese Wand ist auf ihrer der Promenade zugekehrten Seite mit Plänen und Grundrissen architectonischer Meisterwerke aller Zeiten behängt, wobei mit unverkennbarer Absichtlichkeit der Platz neben dem Grundriß des gegenwärtigen Ausstellungspalastes dem Plan eines römischen Amphitheaters aus der Kaiserzeit eingeräumt worden ist. Zahlreiche Sculpturen und Gypsabgüsse sind auch auf dieser Promenade überall aufgestellt.

Treten wir jetzt aus dem Centralgarten in das „Vestibule“ und wenden uns rechts, die Wanderung durch das Palais selbst, mit der Durchmusterung der innersten Galerie beginnend, so befinden wir uns in dem „Musée de l'histoire du travail.“ und zwar zunächst in der französischen Abtheilung desselben. Ein vollständiges Novum bei Ausstellungen, giebt dieses Museum in großen Zügen eine Entwicklungsgeschichte der menschlichen Arbeit und damit also auch der menschlichen Civilisation; es kann daher nicht verfehlen, bei jedem Gebildeten das größte Interesse zu erwecken und trägt wesentlich dazu bei, der ganzen Exhibition den grob realistischen Character zu nehmen, welchen die bisher übliche bloße Aufhäufung von „Waaren“ allen frühern Ausstellungen aufzuprägen genöthigt war. Seinen Inhalt verdankt dieser Porticus vorzugsweise der Bereitwilligkeit verschiedener Regierungen und öffentlicher Museen werthvolle, für die Stufe der Civilisation zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Ort bezeichnende Gegenstände für die Dauer der gegenwärtigen Ausstellung nach Paris zu senden, wo sie eine friedliche Collection von wissenschaftlich interessanten Objecten bilden, die um so mehr mit Befriedigung erfüllt, wenn man jenes gewaltsamen Zusammenschleppens derselben Gegenstände an denselben Ort gedenkt, das vor einem halben Jahrhundert durch den ersten Napoleon stattgefunden.

Die französische Abtheilung ist in dieser Gruppe selbstverständlich die reichhaltigste und füllt 7 geräumige Säle. Im ersten derselben finden wir die Geräthe des Steinzeitalters, der vorhistorischen Zeit, beginnend mit der pierre brute, dem zufällig der Form einer Lanzenspitze entsprechenden und deshalb zu diesem Zwecke gewählten Stein, welchem nur allenfalls durch rohes Abspalten einzelner störender Theile eine etwas regelmäßigere Form gegeben ist, und fortschreitend bis zu den einer späteren Zeit angehörigen, sauber abgeschliffenen, aus Porphyr und aus Feuerstein bestehenden Hacken, Beilen, Messern u. s. w., wie sie z. B. von den Museen von Bannes u. Narbonne ausgestellt sind. Neben den ursprünglich allein auftretenden Waffen (Pfeil- u. Lanzenspitzen, Keulen, Harpunen) sieht man schon Geräthe, die nicht mehr bloß zum Kampfe wider Nebenmenschen und Thiere bestimmt sind, sondern die schon zur Bearbeitung von Holz und zu andern den Beginn der Civilisation einleitenden Beschäftigungen die-

nen. Selbst die ersten Anfänge der Kunst werden uns in diesem Saal vorgeführt, in Form von Radirungen auf Elfenbein. Namentlich wird einem Stück hervorragende Bedeutung zugeschrieben, welches, aus 5 (wie mir schien mit Wachs zusammengeklebten) Fragmenten bestehend, auf seiner Oberfläche die allerdings unvollkommen genug radirten Umrisse eines Rüsselträgers zeigte, in welchem französische Gelehrte das Mammuth mit Sicherheit zu erkennen glauben, womit die Coexistenz des Menschen mit jenem antediluvianischen Thierriesen bewiesen sein soll. Beigelegte moderne Zeichnungen vermitteln das Verständniß der Radirung, welches sonst dem Laien wohl etwas schwer fallen möchte. Zoologen und Paläontologen werden diesem Stücke sicherlich besondere Aufmerksamkeit zuwenden, und so wird darüber wohl bald Näheres von Fachmännern bekannt gemacht werden. Andere ähnliche Radirungen stellten Pferde, wieder andere mit Geweihen versehene Thiere vor, welche letztere für Kennthiere erklärt wurden, woraus dann weiter gefolgert werden sollte, daß das französische Klima zur Zeit des Autors jenes primitiven Kunstwerkes etwa demjenigen des heutigen Lapplands entsprochen habe.

Der zweite Saal enthält Reliquien aus der gallischen und römisch-gallischen Periode, zum größten Theil aus Bronze geformt. Waffen und Schmucksachen, namentlich Halsketten und Armringe (unter ersteren auch eine aus Gold, dem Museum von Toulouse gehörig), Glas- und Thonwaaren. Besonders interessirten mich die zu Gergovia (Dep. Puy de dome) gefundenen 2 stark angegriffenen Mühlsteine aus vulcanischer Lava von Auvergne, welche einst der Handmühle einer römischen Legion angehört haben sollen.

Im dritten Saal, welcher die römisch-fränkische Periode enthält, tritt das Eisen mehr in den Vordergrund. Unter den Utensilien aus diesem Metall bemerkte ich auch eine zweispitzige Hacke aus dem Museum zu Lutun, ein Handgeräthe, das ohne Zweifel die Urform für dasjenige Spanngeräthe abgegeben hat, welches uns als livländischer Hacken (euphemistisch Pflug benannt) so wohl bekannt ist. — Längs den Wänden dieses Saales sind auf Tischen Manuscripte in Glaskasten ausgelegt, welche aus dem 7. bis 10. Jahrhundert stammen sollen.

Der vierte, dem Mittelalter gewidmete Saal zeigt vorzugsweise Metallarbeiten und Schnitzwerke in Holz und Elfenbein, welche größtentheils in Beziehung zum Cultus stehen, Reliquienkästchen, Diptychen und Triptychen, reich mit Gold und Email verziert. — Eine Bronze-Reiterstatue der „pucelle d'Orleans“ (wie die Unterschrift besagt) aus dem 15. Jahrhundert wird als am meisten authentische Darstellung der Gesichtszüge dieser franz. Nationalheldin mit besonderer Vorliebe vom Publicum aufgesucht.

Der fünfte Saal enthält Objecte aus der Periode der Renaissance, besonders Gold- und Silberarbeiten aus der Zeit Franz I., eingelegte und Emailarbeiten, auch eine beachtenswerthe Serie glasierter Thonwaaren, deren Fabrication nach den Entdeckungen Palissy's in Frankreich einen besondern Aufschwung genommen hatte. Beson-

ders in die Augen fällt ein großer, dem Herzoge von Monchy gehöriger und aus der erwähnten Periode stammender Koffer aus geschliffenem Bergkrystall, an den Ecken mit eisefirtem vergoldeten Kupfer zusammengefügt. Unter den Druckfachen jener Zeit befinden sich verschiedene Exemplare der alten Classiker, deren eifriges Studium mit der Geschmacksrichtung jener Zeit in so engem Zusammenhange stand, z. B. eine Ausgabe des Plutarch, welche Margarethen v. Valois gehört hat u. s. w.

Beim Eintritt in den sechsten Saal (welcher ebenso wie der folgende siebente Saal Gegenstände aus dem siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert enthält) fesselt zunächst eine Ausstellung von Schuhwerk aus dem siebzehnten Jahrhundert die Aufmerksamkeit durch die ganz auffällig von den gegenwärtig üblichen abweichenden Formen. Neben ganz aus Holz, jedoch sehr sauber geschnitzten Schuhen sieht man Atlaschuhe mit mindestens 3 Zoll hohen Absätzen, welche nur ein Gehen auf den Spitzen der Zehen gestattet haben können, und wiederum andere, mit mehrere Zoll hohen Holzblöcken sowohl unter dem Hacken als unter dem vorderen Theil des Fußes, eine Vorrichtung, welche also wohl nur die Hebung der von der Natur zu kurz zugemessenen Körperlänge zum Zweck gehabt hat.

Die Fayencearbeiten nehmen in diesem Saal eine sehr hervorragende Stelle ein, meist weiß und blau, mitunter auch mit Hinzufügung lebhafterer Farben, namentlich gelb. Besonders fielen mir auf ein Teller, in dessen Glasur, vollkommen deutlich lesbar, die Noten und der Text einer Arie mit blauer Farbe eingebrannt waren, so wie zwei Globen, eine Erd- und eine Himmelskugel darstellend, ein Werk des Pierre Chapelle, im Beginn des achtzehnten Jahrhunderts angefertigt.

Im siebenten Saal finden wir zunächst eine reiche Täfersammlung, welche natürlich das Interesse der Damenwelt vorzugsweise fesselt. Besonders bemerkenswerth sind hier die an den Wänden aufgehängten Gobelin-Tapeten, welche durch Schärfe der Umrisse und Lebhaftigkeit der Farben auch jetzt noch frappiren. Die Motive sind fast ausschließlich der griechischen Mythologie entnommen.

In dem einzigen Saal, welcher den Niederlanden in dieser Ausstellungsgruppe eingeräumt ist, finden wir außer vielem mittelalterlichen Hausrath mancherlei Reminiscenzen an die Blüthezeit der damaligen Genossenschaften, namentlich colossale Trinkhörner aus Büffelhorn mit Silber beschlagen, behängt mit zahllosen silbernen Ehrenmedaillen, wie sie den Corporationen der Bogen- und Armbrustschützen bei Gelegenheit verschiedener Fehden und Kämpfe zu Theil geworden waren. Unter den ausgestellten Proben der Fayencewaaren von Delft (gleichfalls weiß und blau glazirt) zeichnet sich eine aus Thon gearbeitete Violine besonders aus.

Preußen und der Norddeutsche Bund haben diese Gruppe der Ausstellung nur mit einigen Plänen und Modellen älterer deutscher Bauwerke beschied; von Süddeutschland ist nur die bekannte Sammlung von Modellen der bei allen verschiedenen Völkerschaften im Gebrauch befindlichen Flügel des Dr. Rau aus Carlshuhe eingegangen.

So interessant diese auf ihrem Gebiete vollständigste Sammlung der Welt auch sein mag, so dürfte sie doch wohl großen Theils nicht nach Originalen, sondern nur nach Zeichnungen angefertigt sein, und wenn sie auch nach dem bekannten Ausspruch: Zeige mir den Pflug einer Gegend, und ich kenne die Stufe der landwirthschaftlichen Entwicklung dieser Gegend — zu einer allgemeinen Anschauung über den Stand der Landwirthschaft an den verschiedensten Orten der Welt zu verhelfen vermag, so giebt sie doch keineswegs überall bis in's Detail correcte Modelle, wie ich mich bei näherer Ansicht der zwei verschiedenen Modelle eines livländischen und des einen Modells eines kurländischen, so wie desjenigen des meklenburgischen Hackens überzeugte. Pflugmodelle aus China, Egypten, Kaukasien, Ceylon, Arabien (die beiden letztgenannten gänzlich aus Holz mit Ausschluß aller Anwendung des Eisens) zeigten die niedrigste Entwicklungsstufe dieses landwirthschaftlichen Fundamental-Instrumentes.

Besonders reichhaltig ist die österreichische Gruppe, Dank der eifrigen Betheiligung der Regierung und einiger österreichischer so wie zahlreicher ungarischer Magnaten. Die Ausstellung ist in 4 Glaschränken aufgestellt. Der erste derselben enthält eine Sammlung von Gießgefäßen, Schalen und Bechern aus böhmischem Bergkrystall, meist kunstvoll geschliffen und in Gold und Email gefaßt, aus dem 16. und 17. Jahrhundert stammend. Im zweiten Schrank folgt eine Sammlung von mehr als 50 Nummern prachtvoller Schuh- und Trug-Waffen aus der Zeit vom Ende des 15. bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts, darunter ein Helm Karls V., ferner eine Armbrust Ferdinands I. vom J. 1563, während die — wie mir schien — älteste der vorhandenen Flinten, ein fast 5' langes Gewehr, mit braunem, mit eingelegtem Elfenbein verziertem Schaft, und mit verdecktem Radschloß, aus dem J. 1556 stammte. Der dritte Glasschrank zeigt eine der Fürstin Dietrichstein gehörige Sammlung „Alt-Wiener Porzellan“ aus der im J. 1718 (acht Jahre nach der Gründung der Meissener Fabrik) in Wien errichteten k. Porzellanfabrik, welche vor 2 Jahren aufgehoben worden ist. Den vierten Glasschrank endlich füllen Ungarische Alterthümer, Schmuckgegenstände und Prunkgefäße aus alten Zeiten.

Die Schweizer Abtheilung in dieser Gruppe ist in nur 2 Glaskasten enthalten, welche an der Wand der rue de Suisse aufgestellt sind, und ihr Inhalt — eingesandt von den Herren Dr. Clément zu St. Aubin und Obrist Schaub in Neuchâtel — beschränkt sich auf die Producte menschlicher Arbeit in vorhistorischer Zeit, auf Utensilien der Bewohner der Pfahlbauten.

Auch Spanien ist durch Objecte aus der Steinzeit (welche übrigens daselbst von einem Franzosen in einer Grotte entdeckt sein sollen) repräsentirt. Das Modell eines Theils der Alhambra in Stud und zwei alte Karten aus dem 15. Jahrhundert — die eine Arabien und Indien, die andere Afrika darstellend — dürften sonst noch in dieser Abtheilung zu bemerken sein.

Dänemark hat seinerseits gleichfalls eine Reihe von Alterthümern eingesandt, für welche in jenem Lande die

Kiökken möddings, die Torfmoore und die alten Grabhügel so ergiebige Fundgruben darbieten. Auch hier finden sich Steinutenfilien aus dem Zeitalter der pierre brute, die bei den schweizerischen Pfahlbaubewohnern, welche also wohl schon auf einer höhern Stufe der Civilisation gestanden haben müssen, vermist werden. Der Betrachtung werth ist ferner eine aus dem Meere herausgestrichte, etwa 2° lange Kanone (mit einer Seele von c. 1 1/2" an der Mündung) aus dem 15. Jahrhundert, welche ein Hinterlader ist. Ebenso beweist ein Flintenrevolver zu 8 Schüssen (und zwar mit nur einem Laufe) vom J. 1597 daß man in den nordischen Reichen — wir finden auch in der russischen Ausstellung Belege dafür — schon vor langer Zeit die Revolver-Idee gehabt und practisch auszuführen gesucht hat.

In der Schwedischen Abtheilung finden wir einige Stücke von historischem Interesse (z. B. die vollständige Rüstung Gustav's I. auf einem geharnischten Rosse, die Wiege Karls XII., ein kleiner hölzerner theilweise vergoldeter Trog) alte Geräthe (Trinkhörner u. dgl.) und Holzschmiedereien wie sie von nordischen Völkern als Beschäftigung während der langen dunklen Abende — z. B. auch jetzt noch von den Bewohnern des Archangelschen Gouvernements — gefertigt zu werden pflegen.

Eine besonders reiche Ausstellung hatte Rußland in dieser Gruppe aufzuweisen, und zwar namentlich an Waffen und altem Gold- und Silbergeräthe. Unter ersteren nenne ich die von dem Arsenal zu Jarstoj Selo eingesandten Stücke aus dem 17 bis 19 Jahrhundert und die aus dem 15 bis 17 Jahrhundert stammenden aus der Оружейная палата zu Moskau. Unter den letztgenannten fiel mir wiederum eine mit Eisenbein und Perlmutter incrustirte Revolverflinte auf, versehen mit Feuerloß und gefertigt von Swan Koutschaninow zu Moskau im Jahre 1638, ebenso wie eine ähnliche Pistole, von Nikita Dawidow im Jahre 1670 ebendasselbst gearbeitet. — Aus demselben Palais zu Moskau war auch eine Sammlung silberner und goldener Schalen, Teller und Becher aus dem 14 bis 17 Jahrhundert, zum Theil emailirt und reich mit Edelsteinen besetzt, zur Ausstellung gesandt, eine Sammlung, welche durch Beiträge des Fürsten Kotschubei, Grafen Mussin Puschin u. a. noch vollständiger gemacht wurde.

In würdiger Weise schließt die englische Ausstellung diese Gruppe ab. Nach Geräthen der Stein- und Bronzezeit folgen Waffenstücke aus der angelsächsischen und dänischen Zeit, so wie aus späteren Perioden des Mittelalters bis in die Zeit Karl I. dessen goldverzierte Rüstung, die er als Knabe getragen, gleichfalls ausgestellt ist. Nächste der Waffensammlung ist diejenige an goldenen und silbernen Geräthen besonders sehenswerth.

Wenn man bedenkt, wie der größte Theil der in dieser Gruppe ausgestellten Gegenstände unica bildet, deren Verlust unersetzlich wäre, so wird man sich zur Dankbarkeit verpflichtet fühlen, und wird den Vorwurf der Unvollständigkeit — zumal bei dem ersten Unternehmen einer Ansammlung von Gegenständen dieser Art — gewiß nicht

erheben. Wer diese Gruppe aber mit Aufmerksamkeit durchmustert hat, der wird gewiß seine Vorstellungen über die Entwicklung der Cultur in verschiedenen Ländern in erheblicher Weise bereichert und geläutert finden.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Wildschützverein.

In diesen Blättern sind seit ihrem Bestehen die verschiedenartigsten Industriezweige der Landwirthschaft zur Erörterung gekommen, aber noch ist kein ernstes Wort über die Jagdwirthschaft in den baltischen Ländern gesprochen worden. Ist die Jagd bei uns auch nicht ein eigentlicher Industriezweig, sondern wird von den Berechtigten mehr als ein gemeinsames Vergnügen exercirt, so bildet sie doch nach den bestehenden Gesezen ein eigenes Realrecht des Rittergutes und verdient somit ebenso wie andere Zweige der Landwirthschaft auf den Grundlagen der Erfahrung und Zweckmäßigkeit zu einer höhern Vollkommenheit entwickelt zu werden.

Überall hört man darüber Klage führen, daß das Wildpret bei uns sehr abgenommen hat, obgleich unsere Ostseeprovinzen sich ganz besonders für eine gute Jagd eignen und auch früher erstaunlich viel Wild aufzuweisen hatten. — Es erscheint daher geboten, daß sich Personen, die irgend welches Interesse für die Jagd haben, vereinigen, um durch Wort und That für die Vermehrung des Wildprets Sorge zu tragen.

Zu diesem Behufe erlaube ich mir vorzuschlagen, daß diese Personen nach den weiter unten angegebenen Grundzügen einen Wildschützverein bilden und sich bemühen, so viele Mitglieder als möglich für denselben zu gewinnen, die diesem Unternehmen ihre Unterstützung angedeihen lassen. Wir werden diesen Gegenstand mit besonderer Berücksichtigung Livlands behandeln, da hier schon jetzt jeder Gutsbesitzer auf seinem Gute die ausschließliche Jagdberechtigung hat, während in Curland noch die freie Jagd der Indigenatsbediente existirt und uns die Zustände in Estland und Dessel nicht so bekannt sind, welche letztern jedoch von den Livländischen nicht sehr abweichen dürften.

Folgende Abschnitte werden zur Besprechung kommen: I. Zweck des Wildschützvereins. II. Verwaltung und Versammlungen. III. Abgaben für die Jagdberechtigung. IV. Das Halten von Schießgewehren. V. Der Thierfang. VI. Die Thierarten. VII. Vermehrung des Wildprets durch Anzucht und Acclimatisation. VIII. Die der Vermehrung des Wildprets entgegen stehenden Hindernisse. IX. Das Vertilgen der Raubthiere. X. Die Hegezeit. XI. Die Pfändung.

I. Zweck des Wildschützvereins.

Seit Alters her existiren hier Jagdgeseze, nach denen die Jagd auf Wildpret verschiedener Art exercirt, so wie einer Verminderung und Ausrottung desselben vorgebeugt werden soll. Diese Geseze werden entweder garnicht beobachtet, oder nur sehr lau gehandhabt, woher aber die

Wildstände mit jedem Jahre mehr leiden und meist nur eine höchst geringe Ausbeute liefern.

Der Wildschutzberein stellt sich die Aufgabe:

- a) das einheimische Wildpret durch Schonung, Anzucht und jagdgerechten Abschluß sowohl, als durch Hinwegräumung schädlicher Hindernisse zu vermehren, sowie
- b) fremdländisches Wildpret zu acclimatistiren.

Ein so weit gehender Zweck kann nur auf einem möglichst ausgedehnten Terrain mit Erfolg durchgeführt werden, wenn sich die Jagdberechtigten auf demselben zu einem gleichartigen System bekennen und sich einem für Alle gleichgeltenden Gesetz unterstellen, da das Wildpret nicht an einen Ort gefesselt werden kann, sich häufig auf Wanderungen begiebt.

Nach dem Livländ. Privatrecht stellt sich die Jagdberechtigung folgendermaßen: § 552. Die sogenannten Realrechte, welche einem Grundstück zustehen und von dessen Besitzer als solchem ausgeübt werden — wie die Jagdgerechtigkeit, — sind als integrierende Bestandtheile des betreffenden Grundstückes anzusehen.

§ 883. Anmerk. Bis zur Emanirung einer besondern Jagdordnung für die Ostseeprovinzen geht in Livland das Recht zur Ausübung der Jagd bei dem Verkauf einer Bauerlandstelle an die Käufer nicht über, den Fall ausgenommen, wenn das verkaufte Grundstück einem andern Rittergute einverleibt wird.

§ 1061. Der Grundeigenthümer in Livland ist zur ausschließlichen Ausübung der Jagd innerhalb der Grenzen seines Waldes, sowie seines Grundes und Bodeus überhaupt befugt. Daher darf Niemand auf fremdem Grund und Boden jagen, ohne des Grundeigenthümers ausdrückliche Genehmigung.

§ 1063. Elennthiere, Rehe und wilde Schweine dürfen in Livland nicht von den Bauern (sofern ihnen die Ausübung der Jagd überhaupt bewilligt ist), sondern nur vom Gutsherrn und seinen Schützen erlegt werden.

Anmerk. Auf Kronsgütern dürfen Hirsche, Elenne und Rehe zu keiner Zeit und von Niemandem, namentlich nicht vom Zeitbesitzer erlegt, auch nicht verschauert werden.

§ 1067. Die auf eigener Grenze aufgejagten Raubthiere dürfen zwar auch auf fremder Grenze verfolgt, erlegt und unentgeltlich behalten werden; jedoch ist der Jäger verbunden, hierbei die Getreideäcker zu schonen und dem Eigenthümer den etwa angerichteten Schaden zu vergüten. Das übrige auf eigener Grenze aufgejagte Wildpret darf auf fremde Grenze nur dann verfolgt und erlegt werden, wenn die Jagd durch Wind- und Jagdhunde geschieht. In solchem Fall aber sind, gleich nach erfolgter Erlegung des Wildprets, die Hunde zu koppeln und auf die eigene Grenze zurückzuführen.

§ 1065. Wenn Jemand ein auf eigener Grenze aufgejagtes Elennthier oder wildes Schwein auf fremdem Grund und Boden erlegt, so gehört dem fremden

Grundherrn die Haut des erlegten Thieres, nebst dem Vorderbug und zwei Rippen, das Uebrige dem Schützen.

Nach diesen Gesetzen kann die Jagd nur exercirt werden:

- a) von den Eigenthümern der Privatgüter;
- b) von den Arrendatoren und Verwaltern der Privatgüter, wenn diesen vom Erbherrn die Erlaubniß dazu erteilt ist;
- c) ebenso von den Arrendatoren der Krons- u. Stadtgüter unter gleichen Voraussetzungen;
- d) von den Inhabern eines Schießzettels für Privat-, Stadt- oder Krons-Reviere.

Es ist nun keinem Zweifel unterworfen, daß nur derjenige Jäger ein besonderes Interesse für die Vermehrung und Erhaltung des Wildprets hat, dem auf einem bestimmt abgegrenzten Terrain die ausschließliche Jagdberechtigung eingeräumt ist. Es wird daher der Verein sein Hauptaugenmerk darauf zu richten haben, daß bei Ertheilung von Jagdberechtigungen — sei es nun auf Privat-, Krons- oder Stadtgrenzen — den einzelnen Jägern abgegrenzte Reviere eingewiesen werden, auf denen ihnen bei Austheilung von Schießzetteln das ausschließliche Jagdrecht zugestanden wird.

Nur so wird man namentlich im Stande sein, eine Schonung des Mutterwildes herbeizuführen, worin allein schon eine naturgemäße Vermehrung des Wildprets erblickt werden muß.

Wenn nun die Jagdreviere auch nicht zu klein sein dürfen, um verschiedenartiges Wildpret daselbst hegen zu können, so erblicken wir in der Austheilung beliebig vieler Schießzettel für ein und dasselbe ausgedehnte Gebiet auf Krons- und Stadtgütern den größten Ruin, da Niemand Veranlassung und Lust hat, das Wildpret für einen Andern zu schonen — und ohne Weiteres Alles zu tödten bemüht ist, was er eben antrifft.

Damit sich der Verein in der Lage befindet, die Ausübung des Jagdrechts und die Hegung des Wildprets nach jagdgerechten Grundsätzen im ganzen Umfange seines Wirkungskreises zu überwachen, müssen alle Jagdreviere unter die Verwaltung und Beaufsichtigung des Vereins gestellt werden.

Daher ist jeder Inhaber eines Jagdgebietes verpflichtet, dem Verein alljährlich zum 1. Juni zur Anzeige zu bringen, wen er zur Ausübung der Jagd in seinen Grenzen berechtigt hat und ihm einen Schießzettel zu erteilen, den dieser beim Verein zu produciren hat.

Der Inhaber eines Jagdgebietes sowohl als der Pächter eines Jagdrevieres, auf dem er ein ausschließliches Jagdrecht hat, kann Mitglied des Vereins werden und exercirt damit eine Stimme auf den Versammlungen des Vereins. Die hohe Krone wird auf den Versammlungen und bei Abstimmungen außerdem durch ihre Förster vertreten.

Es wird ein allgemeiner Provinzial-Verein gegründet unter den wieder Kreis- und Kirchspielsver-

eine fortiren. Demnach hat auch ein jeder Verkäufer von Wild in der Stadt, auf Märkten oder sonst wo, den rechtlichen Erwerb desselben durch schriftliche Legitimationen genügend nachzuweisen. Im Ermangelungsfalle verliert er das Wildpret, das zum Besten der Vereinskasse meistbietend verkauft wird und zahlt außerdem eine Pöen an die Vereinskasse: für einen Elensthier 25 R., für einen Hirsch 15 Rbl., für ein Reh 5 Rbl., für alles übrige Wild $\frac{1}{2}$ Rbl.

Wer das Mutterwild nicht schon, selbst wenn er die Berechtigung zur Ausübung der Jagd erworben hat, zahlt eine Pöen an die Vereinskasse: für eine Elensthier 25 Rbl., für eine Hirschkuh 15 Rbl., für eine Rehrüde 5 Rbl., für eine Auerhenne 1 Rbl., für eine Fasanen- oder Birkenhenne 1 Rbl.

II. Verwaltung und Versammlungen des Wildschuß-Vereins.

Der Verein in jedem Kirchspiel wählt durch einfache Stimmenmehrheit einen Jagddirector, dem er die Verwaltung der Vereinsangelegenheiten im Bereiche des Kirchspiels und die Relation mit den betreffenden Autoritäten anvertraut.

Die Jagddirectoren wählen mit einfacher Stimmenmehrheit einen Kreis-Jägermeister, dem die Verwaltung der Angelegenheiten im Bereiche eines Kreises und auch die Verwaltung der Kreis-Vereinskasse übertragen wird.

Die Versammlungen des Kreis-Vereins werden auf Convocirung des Jägermeisters in der Kreisstadt abgehalten, wobei einmal im Jahr eine Rechnungslegung über die Vereinsthätigkeit und über den Stand der Vereinskasse stattfindet.

Auf den Kreis-Versammlungen entscheidet die Majorität der vertretenen Stimmen.

Die Kreisjägermeister erwählen einen Oberjägermeister, der im Bereiche ganz Livlands die Angelegenheiten des Vereins zu fördern und denselben namentlich nach Außen hin zu vertreten hat.

Der Oberjägermeister erhält von den Kreisen alljährlich Berichte und veröffentlicht einen ausführlichen Jahresbericht in der Balt. Wochenschrift, hält auch bei günstigen Gelegenheiten, als namentlich während der in Riga stattfindenden landw. Ausstellungen, Versammlungen der Jagdliebhaber und Jagdberechtigten ab, wozu der Rigasche Schützenverein gewiß bereitwilligst sein Local hergeben wird; wie ich denn auch mit Bestimmtheit darauf rechne, dieser Verein werde sich mit derselben Energie des Wildschuges annehmen, wie er mit seltener Ausdauer, Beharrlichkeit und bedeutenden Geldopfern sich durch Gründung eines so herrlichen Werkes ein ewig bleibendes Denkmal gesetzt hat. Um so mehr erwarte ich von den Bewohnern Riga's eine rege Betheiligung, als der projectirte Thiergarten hat aufgegeben werden müssen, was ich auch für sehr richtig halte, als unser nordisches Klima sich dazu nicht eignet und zur Erhaltung eines solchen Unternehmens ein sehr viel größeres schaulustiges Publikum gehört, als es

Riga bieten kann, um das Unternehmen durch Eintrittsgelder sicher zu stellen, abgesehen davon, daß durch eine Sammlung in Käfige eingesperrter Thiere die Industrie nicht gefördert wird, die nur durch Acclimatization in der Wildniß frei lebender Thiere einen Aufschwung erreichen kann, wozu sich auch die Umgegend Riga's ganz besonders zu eignen scheint.

(Fortsetzung folgt.)

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Nachstehend geben wir — in abgekürzter Form — die Motivirung des in unserer letzten Nummer erwähnten Protestes wider die Aufhebung des Einfuhrzolls auf Hopfen.

1) Die Einfuhr des Hopfens nimmt von Jahr zu Jahr stärker zu (18^{61/63} gegenüber, ist sie 1865 um 645 % oder fast auf das $7\frac{1}{2}$ -fache gestiegen) und in Folge dieser Zunahme schlägt Hr. Koleffow nicht nur die Herabsetzung, sondern sogar die vollständige Abschaffung des Einfuhrzolls auf Hopfen vor. Bei andern Punkten des Tarifs gilt wiederum die Abnahme der Einfuhr für einen hinreichenden Grund zur Herabsetzung des Zolls (z. B. beim Sago). Auf diese Weise ist sowohl die Verminderung als die Vermehrung der Einfuhr in gleicher Weise ein Grund für die Herabsetzung des Zolls, einmal weil die Zolleinnahme sich sonst vermindert, das andere Mal, weil die Zunahme des Zolls eine Zunahme des Bedarfes anzeigt.

2) Zugegeben, daß es bisweilen im Interesse einer Erhöhung der Zolleinnahmen geboten sein kann, eine Zollermäßigung eintreten zu lassen, wenn dieselbe auch nicht ohne Inconvenienz für die inländischen Producenten ist, aber wie kann man die Besteuerung eines Gegenstandes abschaffen, der eine beständige, progressive und stark anwachsende Einnahme gewährt? Wozu dieses Opfer und noch dazu ein solches Opfer, das auf den russischen Hopfenbau lastend zurückwirken muß? Weiset nicht das beispiellos rasche Anwachsen der Einfuhr, eher auf die Nothwendigkeit hin den Zoll zu erhöhen, um ihn nöthigen Falls bei andern Gegenständen herabsetzen zu können?

3) Die Theuerung des Hopfens soll die widergesetzliche und verbrecherische Anwendung von selbst der Gesundheit schädlichen Surrogaten bewirken. Die Thatsache ist richtig, aber der theure Preis des Hopfens ist nicht ein Resultat des hohen Zolls, sondern der gute Hopfen ist an und für sich selbst ein kostbares Product. (In Baiern war der mittlere höchste Preis im Laufe des letzten Decenniums 37 Rbl. für 1 Pud, der mittlere niedrigste Preis 24 Rbl., im Decennium vorher resp. 26 u. 13 Rbl. Im J. 1860 kostete 1 Pud Spalter Hopfen 75 Rbl., im J. 1828 dagegen nur $1\frac{1}{4}$ Rbl.) Der jetzige Einfuhrzoll beträgt 10 % von dem angenommenen festen Preise von 11 Rbl. pr. Pud; da der eingeführte Hopfen aber wirklich 20 — 30 Rbl. pr. Pud kostet, so beträgt der Zoll nur 4 bis 5 % vom wirklichen Werth, und um diese zu gewin-

nen, wird sich Niemand verleiten lassen, ein Criminalverbrechen zu begehen.

4) Man verweist uns immer auf Frankreich und Preußen, als auf diejenigen Länder, welche uns bei der Tarifrage als Muster dienen sollen. Nach den in den „Materialien“ selbst gegebenen Daten wird 1 Pud Hopfen bei der Einfuhr in Frankreich mit einem Zoll von 1 Rbl. 90 Cop. (bei Berücksichtigung des Curses mit 2 R. 18 Cop.) belegt, also mit dem Doppelten unserer gegenwärtigen Steuer. In Preußen (und hier wie in Baiern, Württemberg und den andern Ländern des Zollvereins befindet sich — wohl zu bemerken — der Hopfenbau im blühendsten Zustande) wird vom Pud Hopfen ein Einfuhrzoll von 76¹³/₂₀ Cop. (mit Berücksichtigung des Curses von 87 bis 92 Cop.) erhoben, und dort denkt man nicht daran, diesen Zoll herabzusetzen.

Frankreich und Preußen belegen also unsern Hopfen, im Werthe von 5—10 Rbl. pr. Pud (in erster Hand kauft man die niederen Sorten sogar zu 1 Rbl.), mit einer Steuer von 2 Rbl. 18, resp. 92 Cop. und wir sollen ihren theueren, 20—30 Rbl. pr. Pud kostenden Hopfen umsonst hereinlassen?

5) Endlich wäre es sehr wünschenswerth zu wissen, was unter dem Namen Hopfenextract eingeführt wird. Man könnte darunter chemisch-reines Lupulin verstehen (von welchem einige Tropfen ebenso viele Pfund Hopfen sollen ersetzen können) und dessen Werth nicht nach Kubeln, sondern nach Hunderten von Kubeln bemessen wird. Sedenfalls wird 1 Pud Extract vielmal theurer sein, als 1 Pud Hopfen. Soll eine so theure Waare nur einen Eingangszoll von 1 Rbl. 10 Cop. zahlen, ja in Zukunft ganz frei eintreten?

Beim Forschen nach den Motiven, welche zu der beabsichtigten Abschaffung des Einfuhrzolls Veranlassung gegeben haben könnten, glaubt der Verfasser des in Rede stehenden Protestes dieselben in der Brochüre „Bericht über den gegenwärtigen Stand des Handels zwischen Großbritannien und Rußland“ von dem Hrn. Mitchell gefunden zu haben. In dieser Brochüre wird die Abschaffung des Zolls auf Hopfen empfohlen einmal im Interesse der Bier-Consumenten, sodann im Interesse der russischen Landwirthe selbst, indem nur durch freie Zulassung ausländischen Hopfens ein ausgedehnter Hopfenmarkt für guten Hopfen geschaffen werden könne, und erst dann würden die russ. Hopfenbauer den enormen Gewinn begreifen, welchem sie entsagen, indem sie nicht mehr Eifer und Einsicht auf den Hopfenbau verwenden. Klima und Boden seien an vielen Orten in Rußland der Hopfencultur sehr günstig, und der Hopfen könne hier billiger producirt werden, als in England und Deutschland, wo doch der geschickte Hopfenbauer in guten Jahren nicht selten einen Reinertrag von 100 Pf. Sterl. pr. Acre (1700 Rbl. pr. Dess.) genieße.

Wider diese theoretischen Behauptungen des Herrn Mitchell wird nun — mit Hinweglassung des oratori-

schen und nicht sachlichen Theils der Widerlegung — Folgendes angeführt: Ob ein vollständig erfolgreicher Hopfenbau in unsern südlichen, an Dürre leidenden Gouvernements möglich ist — steht noch dahin. Dazu kommt noch, daß dort die Hände sehr theuer sind, während die Handarbeit beim Hopfenbau eine Hauptsache ist (es werden alle Vorarbeiten und Arbeiten der Plantation und Pflege, so wie der Erndte namentlich angeführt). In den mittleren und um so mehr in den nördlichen Gouvernements steht das Klima in Bezug auf Günstigkeit für den Hopfenbau sicherlich weit hinter demjenigen der hopfenbauenden Districte Westeuropa's zurück (in England ziehen die südlichen Grafschaften Kent, Suffex, auch Worcester und Hereford den besten Hopfen, sonst Baiern, Württemberg, Böhmen, Posen u. s. w.).

In Bezug auf die Bodenbeschaffenheit wird Hr. Mitchell daran erinnert, daß diese beim Hopfenbau ein Moment zweiter Classe sei, indem bei dieser Cultur neben der Arbeit der Dünger die Hauptsache sei, wobei die Bemerkung hinzugefügt wird, daß unsere Günstigsten Hopfenbauer schon längst mit Hornspänen düngen. Es wird darauf fortgefahren:

Daß die Abschaffung des Zolls einen weiten Markt in Rußland für die besten Hopfensorten schaffen wird, damit sind wir vollkommen einverstanden, aber einen Markt, für wen, für Russen oder für Ausländer?

Gestützt auf den Grundsatz, daß eine Concurrenz nur dann einen Sinn habe, wenn sich die Rivalen unter gleichen Bedingungen befinden, wird nun eine Parallele gezogen zwischen den Verhältnissen der Hopfenbauer im Aus- und Inlande. Dort ein günstigeres Klima, ein hoher Schutz Zoll, eine in's Blut übergegangene Kenntniß des Hopfenbaues, ein colossaler Bierverbrauch (in Rußland 0,078 Wedro pr. Kopf, in Belgien 11,22 Wedro), Hopfenzeitungen, Hopfenbauvereine, Wanderlehrer u. s. w., hier russische Bäuerlein aus dem Bogorodskischen Kreise des Moskauer Gouvernements (Gusliger) und aus den benachbarten Districten des Kasan'schen und Vladimir'schen, ferner die Wolga-Bauern aus Jaroslaw und Kostroma, ferner die Tschuwasschen des Kasan'schen Gouv. u. s. w., nicht arme Leute, s. g. echte Wirths, begütert, arbeitsam, dem Trunk nicht ergeben. Für viele von ihnen bildet der Hopfen die Basis ihres Wohlstandes. Sie klagen, daß ihr Betrieb von Jahr zu Jahr schlechter geht, und diese Klage ist nicht unbegründet. Also muß man sie belehren? Zum Unglück verstehen diese Leute nicht zu lesen, und selbst wenn sie lesen könnten, so fehlen bei uns Zeitungen, Vereine und Ausstellungen für Hopfen.

Zum Schluß folgt ein Appell an die Tarif-Commission, nicht vergessen zu wollen, daß der Hopfen — unser nordischer Weinstock — ein nationales echt russisches oder sogar ein Slawisches Gewächs sei (хмельной и. пьаный seien Synonyme), welches wahrscheinlich von den Slawen nach Europa gebracht sei, und ferner, daß den Hopfenbauern gegenüber eine Schuld zu tilgen sei, welche durch den lange auf ihnen lastenden Druck des Dikuy contrahirt wurde.

Indem wir die Frage über die Abschaffung des Einfuhrzolls auf Hopfen durch die eben, ihrem wesentlichen Inhalte nach mitgetheilte Abhandlung, noch keineswegs — auch nicht einmal vom Standpunct des Landwirthens aus — für erschöpft halten, und dieselbe im gegenwärtigen Augenblick von nicht unerheblichen practischen Interesse sein dürfte, werden wir gerne bereit sein, unsere Spalten auch den Meinungsäußerungen Baltischer Hopfenbauer und Hopfen-Consumenten zu öffnen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Jehn.

Mittwoch, den 6. September.

Ein Wildschutzverein.

(Fortsetzung und Schluß.)

III. Abgaben für die Jagdberechtigung.

Jedes Mitglied des Vereins zahlt einmal als Eintrittsgeld Einen Rubel und außerdem alljährlich am 1. Juni pränumerando Einen Rbl. Beisteuer an die Vereinskasse des Kreises.

Jeder Jagdberechtigte — Inhaber eines Jagdgebietes oder Pächter eines Jagdreviers — muß auf Grundlage vorzuweisender schriftlicher Documente vom Kreis-Jägermeister einen Jagdschein entnehmen und dafür 25 Cop. zur Vereinskasse einzahlen — ebenfalls am 1. Juni eines jeden Jahres pränumerando. Diesen Jagdschein hat der Jagdberechtigte bei Ausübung der Jagd stets bei sich zu führen und an Jedermann auf Befragen vorzuweisen.

Jeder Jagdberechtigte darf Gäste zur Jagd mitnehmen, wenn solches bei der Verpachtung eines Jagdreviers nicht ausdrücklich untersagt ist. In diesem Falle zahlt er für den Gast jedesmal 10 Cop. an die Vereinskasse. Das bezieht sich nicht auf die Schützen der Jagdinhaber, die letztere ohne Zahlung zur Jagd ausschicken und mitnehmen können. — Pächter von Jagdrevieren dürfen aber keinesfalls irgend Jemandem die Ausübung der Jagd auf dem Revier gestatten, wenn sie den Gast nicht selbst begleiten, wohl aber ihre eigenen Schützen ohne Zahlung mitnehmen.

IV. Das Halten von Schießgewehren.

Es dürfen nur solche Personen — in der Stadt sowohl als auf dem flachen Lande — Schießgewehre halten, die eine Jagdberechtigung nachweisen. Zur Controle des erlaubten Haltens von Schießgewehren müssen alle Schießgewehre mit dem Vereinsiegel besiegelt sein. Zu diesem Behufe muß an der Außenseite des Kolbens eine metallene Kapsel mit einem loszubrückenden Deckel angebracht werden, in der das Siegel unversehrt und erkenntlich bleibt, um es auf Befragen vorweisen zu können. Auf den Deckel der Kapsel wird der Name des Eigenthümers des Gewehrs und die Nummer des letztern gravirt,

die mit der Nummer desselben im Vereinsverzeichnis und im Jagdschein übereinstimmen muß. Auf der Kapsel wird außerdem die Nummer des Kreises angegeben.

Der Verein ist berechtigt, alle nicht derart bezeichneten Gewehre im Bereiche des Vereins, wo es auch sei, zu confisciren und zum Besten der Vereinskasse meistbietlich zu versteigern. Entdecker und Angeber solcher unerlaubten Schießgewehre erhalten die Hälfte des durch den Meistbot erzielten Erlöses.

Für das Besiegeln eines Gewehres zahlt der Eigenthümer 25 Cop. an die Vereinskasse und wird ein solches Gewehr in ein besonderes Verzeichnis eingetragen.

Der Verein besorgt auch das Anfertigen und Graviren der Kapseln. Diejenigen Jäger, die für eine Zeit lang das Jagdrecht aufgeben, müssen dem Verein entweder ihr Gewehr oder aber das Schloß desselben gegen Quittung zur Aufbewahrung abliefern, wobei die Kapsel mit dem Siegel ebenfalls herausgenommen und im Verein aufbewahrt wird.

Sie erhalten das Gewehr oder Schloß nebst Kapsel nur dann zurück, wenn sie nachweisen, daß sie eine Jagdberechtigung erworben oder das Gewehr an einen Jagdberechtigten verkauft haben, oder aber wenn eine allgemeine Jagd auf Raubthiere abgehalten wird, in welchem letztern Fall sie das Gewehr sogleich nach der Jagd wieder abliefern müssen. Ganz besonders strenge ist darauf zu wachen, daß Bauern nicht Schießgewehre halten.

Dem Verein allein wird das ausschließliche Recht eingeräumt, Schießpulver, Schrot, Kugeln und Zündhütchen, oder aber Patronen zu verkaufen. Wer gegen diese Vorschrift mit dergleichen Gegenständen Handel treibt, wird mit einer Bön von 100 Rubel zum Besten der Vereinskasse belegt. Angeber erhalten ein Viertel der Bön. Der Verein wird solche Gegenstände nur an Jagdberechtigte verkaufen.

V. Der Thierfang.

Durch Einfangen des Wildprets und Zerstoren des Nestes wird jetzt erstaunt viel Unfug getrieben, dem nur durch

die größte Strenge gesteuert werden kann. Daher wird das Einfangen von Wildpret mit Netzen, Fallen, Schlingen u. dgl. Mitteln Jedermann jederzeit verboten, mit Ausnahme desjenigen Wildes, das von Jagdberechtigten zur Anzucht oder zum Ueberwintern und Aussetzen im Frühjahr eingefangen wird.

§ 1177 (Cod. d. Ges. Tom. XV). Wer zum Fange oder zur Jagd von Raubthieren oder Vögeln unerlaubte Werkzeuge oder andere auch verbotene Mittel anwendet, als: Schlageseisen, Selbstgeschosse, Jagdneze oder in der Nähe von Dörfern und Fahrwegen Wolfsgraben anlegt, der unterliegt dafür je nach den Umständen einer Geldbuße oder Bestrafung nach § 1321.

§ 1321 ebend. Wer zum Thierfange Selbstgeschosse, Jagdneze, Schlageseisen u. an solchen Orten aufstellt, die von Menschen betreten werden oder in der Nähe von Dörfern und Fahrwegen Wolfsgruben anlegt, ohne auf denselben Wahrzeichen aufzustellen, der unterliegt dafür einer Geldbuße von 10—15 Rbl. oder einem Arrest von 7 Tagen bis 3 Wochen. Die Gruben muß er für eigene Rechnung ausfüllen.

VI. Die Thierarten werden eingetheilt in:

A. Wildpret.

I. Standwild.

a) Vierfüßler: das Glenn, das Rothwild, der Dammhirsch, das Reh, der Bär, das wilde Schwein, der Dachs, der Gase, das Kaninchen, der Leporide, der Biber.

b) Vögel: das Auerhuhn, das Birkhuhn, das Morasthuhn, das Haselhuhn, das Feldhuhn, der böhmische Fasan, der schottische Graus, das rothwangige Rebhuhn, das Fausthuhn.

II. Zugvögel:

Die Schlagwachtel, die Schnarrwachtel, der Brachvogel, die Holztaube, der Krametsvogel, die Lerche, die Kronschnepe, die Waldschnepe, die Doppelschnepe, die Beccassine, die Grasschnepe, der Schwan, die wilde Gans, die Ente, der Taucher, das Wasserhuhn, der Kranich, der Kiebitz.

B. Raubthiere.

I. Vierfüßler:

Der Luchs, der Wolf, der Fuchs, der Bauerhund, der Marder, der Iltis, das große Wiesel, das Eichhörnchen, der Schweinigel, der Fischotter, der Seehund, die Kage.

II. Vögel:

Der Adler, der Falke, der Habicht, die Dohreule, die Schneeeule, der Kehltrabe, die Eifter.

Ebenso wie es die Aufgabe des Vereins sein wird, durch Schonung, jagdgerechten Abschluß, Anzucht und Acclimatisation die jagdbaren Thiere zu vermehren, ebenso muß er Alles aufbieten, um die der Jagd und Vermehrung des Wildprets schädlichen Thiere auszurotten, als worüber weiterhin abgehandelt werden soll.

VII. Vermehrung des Wildprets durch Anzucht und Acclimatisation.

Der Verein kauft aus entfernten Gegenden junge Glenne, Rehe, Hasen u. dgl. an und läßt sie auf seinem

Terrain los. Ebenso kauft oder fängt er Feldhühner zum Ueberwintern, die im Frühjahr in's Feld gesetzt werden.

In Lithauen werden von den Bauern im Winter Hasen folgendermaßen lebend gefangen: sie stellen eine kleine Einzäunung aus Brettern etwa 7 Fuß hoch auf, die im Winter bei Stümmwetter bis oben von Schnee angeweht wird. Nun stecken sie in deren Umgebung ungedroschene Haserhalme aus, die schließlich zu dieser Einzäunung führen. Hier befindet sich im Innern mehr Haser und die Hasen setzen hinein, kommen aber nicht mehr heraus und werden geknüttelt und zur Stadt zum Verkauf gebracht. Ebenso fangen sie im Massen Feldhühner in sog. Seznezen, tödten sie und verkaufen sie ebenfalls. Würde man sich nun dahin bemühen, so bekäme man diese beiden Thierarten lebend zu kaufen.

Ebenso würde der Verein fremdländische Thiere ankaufen, als: Rothwild, Dammwild, wilde Schweine, Leporiden (eine Kreuzung von Hasen und Kaninchen, die im südlichen Frankreich — Angoulême — einem Herrn Le Roux (siehe Leipziger illust. Zeitung von 1862) gelungen ist, und wo schon Tausende verkauft werden), das Kanikel (vom Rhein), den Biber, den Fasan (aus Böhmen, Polen und auch aus Curland von Baron Nolde auf Kalleten in der Gegend von Lbau, welcher letztere mit ausgezeichnetem Erfolg schon vor mehreren Jahren eine Fasanerie angelegt hat. Eine zweite besteht seit zwei Jahren bei dem Fürsten Lieven auf Forkenhof in der Nähe von Mitau, wo aber noch nicht verkauft wird), das rothwangige Rebhuhn (aus dem südlichen Frankreich vor Jahren in Schlessien und Westphalen acclimatisirt), den schottischen Graus (ähnlich unserem Morasthuhn auf Hochmooren und Heidesflächen lebend) — um sie hier zu acclimatisiren.

Das Rothwild hat vor grauen Jahren in Curland existirt, da mau namentlich in Dondangen bedeutend starke Geweihe in entwässerten Seen und Morästen gefunden hat. Seit einigen Jahren hat man dort im Lauerkaun'schen, Rußau'schen und Schwedt-Förste auch Dammhirsche, die aus dem ehemaligen Grünhoff'schen (herzoglich würtembergischen) Thiergarten stammend von Baron Nolde-Kalleten dorthin versetzt sind. Den größern Theil benutzte letzterer zur Besetzung eines Thiergartens, der in unsern Provinzen der größte ist und auch schon viel Rothwild aufzuweisen hat. Hier werden jährlich circa fünfzig Hirsche abgeschossen.

Behufs gründlicher und rationeller Durchführung der Anzucht obgenannter Thiere wird der Verein bestrebt sein, müssen, ein Capital zu sammeln, um möglichst nahe der Kreisstadt künftig einen Thiergarten in Verbindung mit einer Fasanerie unter der Leitung eines tüchtigen ausländischen Försters anzulegen, der auch dem Publikum gegen Entrée zugänglich ist und dereinst im Stande sein dürfte, sich mit einiger Subvention selbst zu erhalten.

Mit diesem Thiergarten wäre denn auch eine Restauration und Schießstand zu verbinden, womit in allen Kreisstädten die Grundlage eines Schützenvereins geboten wäre.

Dieser Förster hätte dann auch die specielle Revision der Wildstände und die Aufgabe, das Raubwild regulär zu vertilgen. Nach dem Kriege von 1866 sollen in Böhmen viele Fasanerien eingegangen sein und wäre es nicht schwierig, dort solche Förster zu finden.

Zugleich wäre den Jägern in einer solchen Fasanerie Gelegenheit geboten, ihre Hühnerhunde zu dressiren und abzuführen, wenn man sich namentlich nicht darauf beschränkt, nur Fasane zu ziehen, sondern damit auch die Zucht von Feldhühnern und Birkhühnern vereinigt. Die aufgesammelten Fasaneneier werden bekanntlich im geschlossenen Raum von Kalkuhnen ausgebrütet; ebenso können aber auch Feldhühner- und Birkhühner-Eier von Hühnern ausgebrütet und die Jungen von ihnen aufgezogen werden. Man verbindet damit einen doppelten Vortheil. Während die wilden Thiere, denen die Eier genommen werden, meist zum zweiten Mal legen, hat man die im geschlossenen Raum ausgebrüteten und aufgezogenen Thiere immer in der Nähe, wenn sie auch erwachsen den Park verlassen.

Von diesem Thiergarten aus wären alsdann die Wildstände der Vereinsglieder — also des ganzen Landes — nach Möglichkeit zu besetzen.

Zu diesem Behufe wäre es zweckmäßig, wenn die Gutsbesitzer sich auf dem dazu geeigneten Terrain auf ihren Gütern kleine Thiergärten anlegten, in die das Wildpret, als namentlich Hirsche und Rehe, jung ausgelegt und einige Zeit — etwa bis zum Schneefall — festgehalten und mit Heu und Klee gefüttert werden könnte. Sie würden an diesen Ort gefesselt werden, fänden hier auch im Winter Nahrung und hielten sich dann immer in der Nähe auf.

Für dergleichen ausgesetzte fremdländische Thiere müßte eine bestimmte Hegezeit von mehreren Jahren festgesetzt werden, während welcher diese Thiere gar nicht geschossen werden dürften und für das Schießen derselben müßte eine Geldpön festgestellt sein. In Curland beträgt letztere für einen Hirsch im Kronswalde erlegt 75 Rubel.

Sehr zweckmäßig erscheint die Einrichtung, auf jedem Gute ein gewisses Terrain als sogenanntes Majorat für Wild zu creiren, in dem garnicht — außer auf Raubwild — gejagt werden soll, wie Solches im Fellinschen Kreise auf einem Gute statt hat und in den von der hohen Krone geschlossenen Glensständen, welche letztere jedoch nur von Personen nicht betreten werden dürfen, die einen Schießzettel haben, von den Forstbeamten, Buschwächtern und Bauern indeß nicht als intact betrachtet werden, wie denn überhaupt das Wild von den Kronsbuschwächtern und Kronsbauern bei uns am Meisten vertilgt wird, wenn namentlich der Förster nicht selbst Jagdliebhaber ist und doch gern Wild auf seinem Tische sieht. Während er ein Stück erhält, werden mindestens neun auf den Markt gebracht, wo man leider das Mutterwild als größer auch höher bezahlt.

VIII. Die der Vermehrung des Wildprets schädlichen Hindernisse.

Der naturgemäßen Vermehrung des Wildprets stell-

ten sich bisher folgende schädlichen Hindernisse entgegen, die zu beseitigen Aufgabe des Vereins sein wird:

1) Die Austheilung von Schießzetteln an mehre Jäger für ein und dasselbe Terrain. Dabei ist ein jeder ohne Rücksicht auf die Erhaltung und Vermehrung des Wildprets bemüht, so viel Wild und so zeitig als nur möglich zu erlegen. Es wird das Wild theils in sehr jungem Zustande, theils in der Hegezeit, aber auch in einer Jahreszeit geschossen, wo es weniger auf die Geschicklichkeit des Schützen ankommt (z. B. Flugwild im Winter auf Schnee und Röder). — Dabei wird auch das Mutterwild nicht geschont und fällt gewöhnlich auf der Locke zuerst zum Opfer, wie es durch Bauern allgemein mit Birkhühnern und Auerhühnern geschieht, die solange die Jungen noch klein sind, gar leicht zur Locke kommen.

Ebenso nachtheilig ist die Locke im Frühjahr für Morasthühner und Fasselhühner. Wo eine alte Auer- oder Morast-Henne erlegt wird, da findet sich bekanntlich nicht so leicht wieder eine Henne ein. Ebenso ist es aber ausgemacht, daß diese Hennen mit jedem Jahre ihres Alters mehr Jungen ausbringen. Hat eine Birthe Henne im ersten Jahre 2 Junge, so kann sie etwa im vierten Jahre deren schon 9—12 ausbrüten, wobei der Jäger nicht allein mehr Vergnügen, sondern auch eine größere Ausbeute hat. Wer mithin eine alte Henne schießt, mordet ganze Legionen von Nachkommen. Einige Jäger schießen eine alte Henne wenn sie giest ist, um sie zu strafen, als ob sie eine Schuld daran trägt, daß ein Bauerhund oder ein Hütterjunge das Nest zerstört hat.

Endlich hat der Inhaber eines Schießzettels, der das Jagdrecht mit andern Jägern theilt, kein so großes Interesse darüber zu wachen, daß nicht unberechtigte Jäger sich einschleichen und daß die Jagdgesetze überhaupt beobachtet werden.

Es müßte daher auch auf die Beamten der hohen Krone dahin gewirkt werden, daß sie die Schießzettel nur auf bestimmte Reviere an einzelne Jäger vergeben, wobei die Kronsarrendatoren und die den Kronsgütern und Waldungen angrenzenden Gutsbesitzer immer die Vorhand behalten müßten, weil diese besonders in der Lage sind, die Jagd zu überwachen. Durch Zertheilung der enormen Kronsländereien in kleinere Parcellen würden sich auch die Einnahmen mehren, wenn man diese namentlich auf eine Reihe von mehren Jahren in Pacht vergeben würde.

2) Das Ueberhandnehmen der Raubthiere, für deren Vertilgung bis hiezu so gut wie garnichts geschehen ist.

3) Das freie Umherlaufen der Bauerhunde während des ganzen Jahres auf dem ganzen Terrain des Jagdgebietes.

4) Die mangelhafte Beaufsichtigung der Ausübung der Jagd durch die Buschwächter, die einem geleisteten Eide gemäß zur genauen und pünktlichen Befolgung der Jagdgesetze anzuhalten und zu verpflichten wären, jeden Uebertreter zu pfeifen und wohin gehörig zu berichten.

5) Das unberechtigte und unbeaufsichtigte Halten von Schießgewehren und die in Folge dessen unbefugte und schwer zu controllirende Ausübung der Jagd durch

die Bauern, Krüger und andere auf dem Lande lebenden Personen, die meist das ganze Jahr hindurch dem Wildpret nachstellen, weniger aus Liebhaberei für die Jagd, als aus reinen pecuniären Interessen, um einen Erwerb daraus zu machen (Bauer-Verordnung § 1116).

6) Das unerlaubte Fangen des Wildes mit verschiedenen Werkzeugen.

IX. Das Vertilgen der Raubthiere.

Der Verein wird sich ganz besonders bemühen, die der Jagd und im Allgemeinen schädlichen Raubthiere auszurotten, daher auch eine jede Art von Vertilgung zu jeder Jahreszeit begünstigen und sobald es die Mittel gestatten, auch Belohnungen dafür aussetzen.

Nach § 1068 des Privatrechts dürfen Raubthiere auf eigener wie auf fremder Grenze zu jeder Zeit des Jahres erlegt, auch deren Nester zu jeder Zeit zerstört werden.

Nach Tom XIII. Cod. d. Ges. § 1712 darf die Forstwache auf Kronsgütern zur Ausrottung reisender Thiere andere Jäger versammeln, auf Wölfe andere Jäger requiriren, Treibjagen veranstalten, junge Wölfe aus den Nestern nehmen, im Winter Bären aufspüren.

Die in Grundlage des aufgeführten Gesetzes alljährlich auszuführenden obligaten Treibjagen auf Wölfe haben selten einen günstigen Erfolg und können daher nicht als rationell bezeichnet werden. Dabei wird auch das übrige Wild beunruhigt und verschreckt, so wie viele Nester zerstört werden, wenn diese Treiben frühzeitig im Jahr ausgeführt werden. Es wird daher der Verein bemüht sein, andere einfachere Methoden der Vertilgung ausfindig zu machen und ihnen allgemeine Verbreitung zu verschaffen. Zu diesen letztern wären zu empfehlen: Köderplätze und Vergiften mit Strychnin.

a) Köderplätze.

Jeder Bauerwirth ist verpflichtet, wenn ihm ein Stück Vieh stürzt oder abgängig wird, ohne daß dasselbe mit einer Seuche behaftet war, dasselbe mit Wissen des Buschwächters auf den vom Verein zu bezeichnenden nächsten Köderplatz zu schaffen. Für die Hinfuhr zum Köderplatz ist dem Gesindewirth von der Gemeinde diese Fuhre als Schiefe zu verrechnen. Desgleichen sollen Alle, welche im Gebiete wohnen, jedoch nicht zur Bauergemeinde gehören, bei solchen Fällen dem örtlichen Gemeindegewichte die Anzeige machen, welches das gefallene Thier auf den bezeichneten Platz führen läßt und die Fuhre dem betreffenden Gemeindegliede als Schiefe verrechnet; wogegen von dem Eigenthümer des gefallenen Viehes 25 Cop. in die Gemeindecasse zu zahlen sind. Solche Köderplätze werden in möglichster Nähe eines Buschwächters angelegt, der sie beständig beobachten und sofort dem Jagd-Director zu berichten hat, sobald sich Raubthiere an dem Köder eingefunden haben. Zugleich muß dieser Buschwächter die Raubthiere bei Schnee kreisen und öfters dem Jagd-Director referiren, wenn er Spuren bemerkt hat, damit man immer mit dem Aufenthalt und Treiben derselben behufs einer zu unternehmenden Vertilgungsjagd bekannt sein kann.

b) Vergiftung mit Strychnin.

Der Verein wird dafür sorgen, zuverlässige Leute,

als namentlich die Buschwächter und Hofeschützen im Vergiften der Lüche, Wölfe und Füchse mit Strychnin, zu unterrichten und ihnen das dazu erforderliche Gift in bester Qualität herbeizuschaffen, das in Pillen sowohl auf der Schleppe, als auf den Köderplätzen durch Einstreuen in gestürzte Thiere seine Verwendung finden kann.

Die auf gemeinschaftlichen, durch Aufgebote von benachbarten Gemeinden bewerkstelligten Jagden erlegten Raubthiere werden zum Besten der Vereinscasse veräußert; vergiftete Thiere dagegen gehören dem Vergifter.

Erweisen sich diese oder noch andere Methoden als zuverlässiger und erfolgreicher zur Vertilgung der Raubthiere, so wird sämmtlichen Landbewohnern — die Gutsebziger und Arrendatoren nicht ausgenommen — anstatt der Stellung von Treibern zu den obligaten Treibjagen, eine alljährliche an die Vereinscasse zu entrichtende Geldsteuer, etwa 1 Copeten für ein jedes Haupt Rindvieh, Pferd, Schwein oder Schaf, auferlegt, mit Hülfe deren es künftig möglich sein dürfte, die Vertilgung der Raubthiere im ganzen Lande regelmäßig zu organisiren und nach Ausführung desselben dem obbezeichneten Thiergarten eine Subvention zu zahlen. Die Gemeindegewichte führen genaue Verzeichnisse des Viehes und cassiren diese Steuer ein.

Zu den allerschädlichsten Raubthieren gehören unstreitig die Bauer- oder Vieh-Hunde, da sie das ganze Jahr hindurch das ganze Gebiet durchstöbern und daher Gelegenheit finden, junge Thiere zu fangen oder Nester zu zerstören, daher folgende Maßregeln zu treffen sind:

a) das Mitnehmen von Hunden auf Heuschläge beim Heumachen, auf Felder, in den Wald oder zur Viehhütung ist gänzlich und zu jeder Zeit zu untersagen; daselbst in Begleitung von Menschen oder herrenlos angetroffene Bauere Hunde dürfen ohne Weiteres in jeder Jahreszeit erschossen, erschlagen oder vergiftet werden (Reg. Jagdordnung § 19).

b) Bauere Hunde müssen zu jeder Jahreszeit mit einem gehörigen Querschnitt von 2 Fuß Länge und 2 Zoll Dicke am Halse befestigt, so versehen sein, daß er ihnen quer vor den Füßen etwa 6 Zoll über der Erde hängt, wodurch sie am ungestörten und schnellen Laufen, sowie Verfolgen des Wildes gehindert werden (Reg. Jagdordnung § 20).

Bauere Hunde ohne Knittel oder mit einem solchen von geringerer Dimension versehen, ist selbst in den Gesindesgehöften oder deren Nähe ohne Weiteres zu tödten gestattet und hat der Eigenthümer außerdem eine Geldpön von 50 Cop. an die Vereinscasse zu zahlen.

Diese Maßregel bietet aber noch in andern Rücksichten große Vortheile, woher die Guts- und Gemeinde-Verwaltungen anzuweisen sind, auf das strengste diese Maßregel durchzuführen.

Während sich die Bauere Hunde jetzt den ganzen Sommer über fast den ganzen Tag und alle Tage auf der Hütung umhertreiben, liegen sie von Müdigkeit erschöpft des Nachts gewöhnlich im Zimmer und verrichten nicht die ihnen zugewiesene Function — den Hof zu bewachen. Lügen sie dagegen mit einem Knittel versehen, den gan-

zen Tag zu Hause und pflegten der Ruhe, so wären sie Nachts immer alerte Wächter.

Daß Hunde in der Hütung nöthig seien, um wie die Bauern irrigerweise annehmen, den Wolf abzuwehren oder um das Vieh zusammenzuhalten, ist nicht zutreffend, denn nach Aussage alter Jäger horcht der alte Wolf, wenn er auf Raub ausgeht und zieht gerade auf die Stelle los, wo er einen Hund bellen hört, weil er weiß, daß sich daselbst gewöhnlich auch die Viehherde befindet. So wird im Gegentheil der Wolf durch den Hund zur Heerde angelockt. Hier angelangt nimmt er gewöhnlich zuerst den Hund, wenn dieser nicht wie am häufigsten geschieht, eiligst die Flucht ergreift. Selten wird aber nachzuweisen sein, daß ein gewöhnlicher Bauerhund einen Wolf von einer Heerde abgewehrt hat.

Gewöhnlich auch hegen die Bauerkinder aus Uebermuth den Bauerhund auf das Vieh, das statt zusammengehalten zu werden, nur auseinander getrieben wird und sich häufig verläuft.

Durch den Knüttel werden die Bauerhunde unfähig gemacht, durch Anfallen der Pferde die Vorüberfahrenden in Angst zu versetzen und in Gefahr zu bringen.

Endlich sind die Bauerhunde, die mit einem Knüttel versehen ruhig zu Hause liegen, nicht so der Gefahr ausgesetzt, von umherlaufenden tollen Hunden gebissen zu werden, so wie sie leichter erschlagen und unschädlich gemacht werden können, wenn sie selbst toll werden, indem sie sich ihren Verfolgern nicht so leicht durch die Flucht entziehen können.

Diese Maßregel wird alljährlich von den Landpolizeien publicirt, aber in Livland nicht befolgt.

Damit es möglich wird, eine Controlle über Befolgung dieser so vielfach wichtigen Maßregel auszuführen, soll künftig für einen jeden Bauer- oder Vieh-Hund eine jährliche Steuer von 10 Cop. zur Vereinskasse entrichtet werden, die durch das betreffende Gemeindegerecht einzucassiren ist. Zu diesem Behufe müssen die Gemeindegerechte genaue Verzeichnisse über alle Bauerhunde ihrer Gemeinde führen.

Von Hause hat aber jeder Inhaber eines Bauerhundes einen Knüttel nebst Halsband zu acquiriren. Dieses Halsband aus starkem Leder gefertigt, ist um den Hals des Hundes fest anzunieten; auf demselben befindet sich eine Metallplatte mit der Nummer des Hundes nach dem Verzeichniß; in dem Riemen ist ein metallener Ring eingemacht, an dem der Quertnüttel mit einem Strick oder Kette befestigt wird.

Diese Knüttel nebst Halsband läßt der Verein auf öconomische Weise billigst anfertigen. Beim Tödtten eines sich umhertreibenden oder ohne Knüttel betroffenen Hundes kann das Halsband aus Leder behufs Constatirung der Uebertretung und Einlieferung an den Verein abgeschnitten werden.

Wird ein toller Bauerhund getödtet, der nicht mit einem vorschriftsmäßigen Knüttel versehen war, so hat der Eigenthümer desselben 5 Rubel an die Vereinskasse zu zahlen. Wer ihn tödtet, bekommt die Hälfte.

Hühnerhunde, Jagdhunde und Blindlinge von denselben dürfen von Bauern und Kronbuschwächtern durchaus nicht gehalten werden und können ohne Weiteres zu jeder Zeit getödtet werden. (Reg. Jgd. Ordg. § 21 mit Bezug auf Bauern.)

Raken, welche in Feldern, Heuschlägen und Wäldern umherschleichen und angetroffen werden, dürfen ohne Weiteres getödtet werden. (Reg. Jgd. Ord. §. 20.)

X. Die Hegezeit.

Die allgemeine Hegezeit beginnt mit dem 1. Februar und dauert bis zum 25. Juli. (Reg. Jgd. Ord. § 16. Privatrecht § 1075.) Sie wäre bis zum 1. August auszudehnen. Ausnahmen sind mit Bezug auf einiges Wildpret zu statuiren:

1) während des April Monats dürfen geschossen werden: a) auf der Pfalz: der Auerhahn, der Birkhahn; b) auf dem Buge: die Waldschnepe, der Schwan, die wilde Gans.

2) Vom 1. Juli ab dürfte die Jagd auf wilde Enten und auf alte Birkhähne executirt werden.

3) Nach dem 1. Oktober dürfte nicht mehr geschossen werden aller Art Flugwild, das man vor dem Hühnerhunde zu erlegen pflegt, wie: das Auerhuhn, das Birkhuhn, das Morasthuhn, der Graus.

Nur Fasane dürfen auch im Winter auf Treibjagen geschossen werden.

Es ist Jedermann verboten, während der Hegezeit im Walde oder auf verbotenen Waldwegen umherzugehen, zu reiten oder zu fahren, und dadurch das Wildpret irgendswie zu beunruhigen. Wer dawider handelt ist zu pfänden und zahlt eine Geldpön von 1 Rubel an die Vereinskasse. Ausgenommen ist die Forstwache und der auf diesem Revier Forstberechtigte, der seinen Hühnerhund dressirt oder aber Raubwild verfolgt.

Wer in der Hege- oder verbotenen Zeit Wildpret erlegt, verliert das Gewehr und zahlt außerdem eine Geldbuße an die Vereinskasse: das erste Mal 25 Rbl., das zweite Mal 50 Rbl., das dritte Mal 100 Rbl. (Cod. d. Ges. Tom. XV. §. 1172.)

Die Pächter von Jagdrevieren die auf ihren Pachtstücken gepfändet werden, zahlen nur die Pön und wird ihnen nach dreimaligem Uebertreten dieses Gesetzes die Jagdberechtigung genommen.

Derselben Geldbuße unterliegen diejenigen, die Wild zur Stadt bringen oder sonst wo zum Verkauf anbieten, das in der Hege- oder verbotenen Zeit erlegt oder gefangen ist. (Cod. d. Ges. Tom. XV. § 1176.)

Die Beamten der Stadt- und Land-Polizei, auf dem Lande die Verwalter und Gemeindevorgesetzten unterliegen für das Nichtergreifen von Maßregeln zum Verhindern der Jagd und des Thier- und Vogelfanges zur Hegezeit und an unerlaubten Orten und für das Zulassen von Handel mit dem in der Hegezeit erlegten Wilde einer Geldbuße von 5 Rbl. jedes Mal.

Wer Nester mit jungen Vögeln oder Eiern zerstört oder Eier aus denselben ausnimmt in Wäldern, auf Feldern und in der Nähe der Gewässer — mit Ausnahme

der Nester von Raubthieren — der unterliegt dafür einem Arrest auf ein bis drei Tage.

XL. Die Pfändung.

§ 1062 Priv. Recht. Wer auf fremdem Grund und Boden jagt, darf vom Grundeigentümer oder dessen Stellvertreter durch Wegnahme der Klinte oder des sonstigen Jagdgeräths gepfändet werden und muß den von ihm zugefügten Schaden ersetzen.

§ 3387 ebend. Das Pfändungsrecht besteht in der Befugniß der Eigenthümer eines Grundstücks oder seiner Stellvertreter (wie des Pfandbesthers, Grundzinsmannes, Nutznießers, Pächters, Verwalters), wenn fremde Personen in dasselbe eingedrungen sind, der Person Sachen abzuzunehmen.

§ 3388 ebend. Auch die Dienstleute des Eigenthümers oder dessen Stellvertreter sind selbst ohne besondern Auftrag dazu erhalten zu haben, zur Vornahme der Pfändung berechtigt.

§ 3391 ebend. Eine Person, welche auf fremdem Grund und Boden die Jagd ausübt, wodurch die an dem Grundstück bestehenden Rechte verletzt werden, darf durch Wegnahme des Gewehrs gepfändet werden.

§ 3392. Die Pfändung muß, um rechtmäßig zu sein, auf frischer That und innerhalb der Grenzen des Grundstücks geschehen, auf welchem die Rechtsverletzung verübt wurde.

§ 3393 ebend. Der Pfänder hat sich bei der Pfändung aller unnöthigen Gewalt und Härte zu enthalten und ohne Noth dabei nicht weiter zu gehen, als der gesetzliche Zweck es erfordert.

§ 3395 ebend. Der gesetzlichen Pfändung darf Niemand sich widersetzen; jede Gegenpfändung ist als verbotene Selbsthilfe anzusehen.

Das gepfändete Gewehr muß dem Verein verfallen, der es öffentlich versteigert und dem Pfänder, wer es auch sei, die Hälfte des Erlöses auszahlt, die andere Hälfte jedoch der Vereinskasse giebt.

W. Baron Recke,
Bezirks-Inspector in Bernau.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

III.

Das Musée de l'histoire du travail wird von der Galerie I*): Oeuvres d'art ringförmig eingeschlossen. Wir betreten auch diese Galerie vom Vestibule her, jedoch mit der Absicht nur einen flüchtigen Blick in sie zu werfen, theils weil die hier ausgestellten Gegenstände dem Programm dieser Blätter zu ferne liegen, theils weil dem Berichterstatter die zur richtigen Würdigung derselben erforderlichen Specialkenntnisse abgehen.

Die hier uns entgegen tretenden Kunstgegenstände

*) Das „Museum der Geschichte der Arbeit“ führt officiell nicht den Titel einer Galerie, obgleich es eine solche darstellt, und daher ist dem zweiten Ring der Namen Galerie I beigelegt.

sind in 5 verschiedene Klassen vertheilt, nämlich 1) Delgemälde. 2) Aderartige Gemälde, (Miniaturen, Aquarell- und Pastell-Gemälde), Zeichnungen aller Art (auch auf Email, Fayance, Porcellain), Glas- u. Fresko-Malereien. 3) Arbeiten der Bildhauer- und Steinschneidekunst, Haut-Reliefs und Bas-Reliefs, getriebene und ciselirte Arbeit, Cameen, nielirte Arbeit. 4) Zeichnungen und Modelle von Bauwerken und zwar sowohl Pläne oder Modelle von bestehenden oder projectirten, als auch Restaurationen von zerstörten, auf Grundlage von noch vorhandenen Ruinen oder Documenten. 5) Stiche aller Art und Lithographien (mit Einschluß der Chromolithographie).

Die diesjährige Gemäldeausstellung unterscheidet sich von allen frühern dadurch, daß sie nur Schöpfungen der letzten 12 Jahre den Zutritt gestattet. Desungeachtet war der vorhandene Wandraum überall vollständig ausgefüllt, wozu in der franz. Abtheilung — außer den Gemälde-Galerien des Kaisers und der Kaiserin und denen des Staates (von Versailles, des Luxemburg etc.) — besonders die fast in jeder größern Stadt Frankreichs vorhandenen Museen ein reiches Contingent geliefert hatten. Wenn diese städtischen Museen einerseits sehr günstig auf die Entwicklung der Kunst hinwirken, indem sie den Künstlern einen sichern Absatz ihrer hervorragenden Werke in Aussicht stellen, so zeigen andererseits auch sehr viele Abtheilungen der industriellen Exposition auf der Ausstellung selbst, daß solche Museen durch Bildung des Farben- und Formen-Sinnes einen directen materiellen Nutzen zu stiften nicht verfehlen.

Die Franzosen selbst nehmen für sich den ersten Rang in der Delmalerei in Anspruch, während sie denselben in den Aquarellen den Engländern, in den Sculpturen den Italiänern zuzugestehen bereit sind. Ohne mir ein Urtheil über die Richtigkeit dieser Vertheilung des Vorranges anzumachen, glaube ich nur noch anführen zu sollen, daß auch unsere Baltischen Provinzen bei diesem Wettkampfe auf dem Gebiete der Kunst in würdiger Weise vertreten waren. Von Angehörigen liv- und ehstländischer Familien nenne ich die Barone Clodt von Jürgensburg I und II, J. Keller, A. v. Kogebue, Th. v. Moller, Al. v. Bodt. Von Baron Clodt I (nach Angaben des russischen Specialcatalogs geb. 1836, erhielt den ersten großen Preis für Landschaftsmalerei 1858, Akademiker 1862, Professor 1864) sind 2 landschaftliche Ansichten aus dem Dreischen ausgestellt, von Baron Clodt II (nach derselben Quelle geb. 1839, erhielt den ersten großen Preis 1861) eine Schneiderwerkstätte im Innern eines Franziskaner-Mönchsklosters. J. Keller (geb. 1826 in Ehstland, Akademiker 1861) lieferte ein Portrait. Von A. v. Kogebue (Prof. seit 1858) rühren 2 Gemälde her, darstellend den Uebergang der russ. Armee über die Teufelsbrücke in der Schweizer Campagne von 1799 und die Schlacht von Postawa, beide Gemälde im Besitz Sr. Majestät des Kaisers Alexander II. Auch Th. v. Moller trat als Schlachtenmaler auf mit seiner Darstellung des Kampfes zwischen Alexander-Newski und dem schwedischen Ritter Birger in der berühmten Nema-Schlacht, ein Gemälde, das bestimmt

ist in einer Nische des Saales des Heiligen Alexander im Kaiserlichen Palais des Kremls von Moskau aufgestellt zu werden. — Unter den Bildhauern fand ich nur einen Ostseeprovinzialen, M. von Bock (geb. zu Dorpat 1829, erhielt den zweiten großen Preis 1856, den ersten großen Preis 1857, Professor 1864) dessen Psyche in Marmor (Eigenthum Sr. Maj. des Kaisers Alexander II) auf der Grenze der Russischen und Italiänischen Kunstausstellung aufgestellt, den Vergleich mit den unmittelbar benachbarten Meisterwerken durchaus nicht zu scheuen brauchte. — Sämmtliche eben angeführten baltischen Künstler sind Zöglinge der St. Petersburger Akademie der schönen Künste gewesen.

Bemerken wir noch, daß Belgien, die Niederlande und die Schweiz ihre Gemäldeausstellung in Annexen im Park separat aufgestellt haben, und daß Bayern — welches in dieser Gruppe in einer sehr hervorragenden Weise vertreten ist — den größten und besten Theil seiner Kunstwerke gleichfalls in einem ausschließlich zu diesem Zwecke aufgeführten geräumigen Gebäude im Park untergebracht hat, und nehmen wir endlich noch Notiz davon, daß die im Ganzen auf der Ausstellung ziemlich schwach repräsentirten Vereinigten Staaten eine respectable Collection von Gemälden (darunter möchte ich besonders aufmerksam machen auf die beiden Darstellungen von Church: der Niagara und eine Tropenlandschaft zur Regenzeit) nach Paris gesandt haben, welche beweiset, daß die sonst so realistischen Yankee's bereits nicht ohne Erfolg auch der Kunst zu huldigen begonnen haben.

Trennen wir uns jetzt von der Gruppe der schönen Künste und betreten den dritten Ring, die Galerie II: Matériel et applications des arts liberaux, so gelangen wir schon in eine Region, welche den Uebergang vermittelt zwischen Wissenschaft und schöner Kunst einerseits, und den rein technischen Gewerben andererseits. Wie alle Uebergangsgebiete keine scharfen Grenzen haben, so dürfte es auch hier ziemlich schwer fallen die systematischen Grundsätze festzustellen, nach denen diese Gruppe gebildet worden ist.

Zunächst sehen wir uns beim Eintritt in die Galerie II. umgeben von den Leistungen der Typographie und der mit ihr in Beziehung stehenden Industriezweige. Schon zu beiden Seiten des Eingangs (noch im Vestibule) treten uns in zwei Glaschränken Luxuseditionen der beiden Firmen Gachette und Mame entgegen, und es schließen sich daran die Ausstellungen der altberühmten Buchdruckereien von Didot, Didier, Dentu &c. Neben den Musterdrucken, mit beweglichen Lettern ausgeführt, treten dann auch die dem Bedürfnis der Neuzeit nach raschem und billigem Druck entsprechenden Productionen der Lithographie und der Stereotypie auf. Letztere hat besonderen Aufschwung genommen, seitdem die Galvanoplastik die Möglichkeit geboten hat, die Clichés auf raschestem und und billigstem Wege herzustellen. Die franz. Buchdruckerei steht unzweifelhaft auf einer hohen Stufe, angemessen der geistigen Productivität der Nation, für welche einige Zahlenangaben sprechen mögen. Es erschienen in Frank-

reich im J. 1866 nicht weniger als 13,883 neue Werke (darunter streng wissenschaftliche 1900, dem Handel und der Landwirtschaft gewidmete ca. 1000) und überdies 1771 periodische Schriften. Der Gesamtwertb des Exportes französischer Drucksachen beläuft sich jährlich auf 5 Millionen Rbl. S. und das Gesamtgewicht derselben auf mehr als 5½ Millionen Pfund. Für Großbritannien und Irland beträgt der Werth des jährlichen Exportes von Druckschriften nach Angabe des englischen Katalogs nur etwas mehr als 3 Mill. Rbl. und das Gewicht desselben Exportes aus dem Oesterreichischen Kaiserstaate erreichte im J. 1865 (nach dem Oestr. Spec.-Kat.) nicht voll 1¾ Mill. Rbl. S. — Diese Zahlen, welche leider nur für die angeführten Staaten vorliegen — können, wie mir scheint, einen nicht ganz zu verachtenden Maßstab abgeben für das Concurrrenz-Verhältniß der Franzosen, Briten und Oestreicher auf dem Weltmarkt der Ideen.

An die Producte der Buchdruckerkunst schließen sich die Objecte der Papierfabrication, Buchbinderkunst und die Materialien für die Malerei und das Zeichnen. Bei dem Einfluß, den der Preis des Papiers auf denjenigen der Druckschriften ausübt, ist natürlich die Production desselben ein Gegenstand von besonderer Bedeutung für den Freund der fortschreitenden Bildung. Die französische Commission hat als Resultat der Ausstellung anerkannt, daß durch Vervollkommnung der Technik es gelungen ist, die Production der enorm gesteigerten Nachfrage gegenüber angemessen zu steigern und daß die Preise für Papier, ungeachtet der bedeutenden Steigerung des Rohstoffes, dennoch herabgegangen sind. Frankreich giebt seine jährliche Papierproduction auf 315 Mill. Pf. an, Oestreich die seinige auf 83 Mill. Pf., und zu einem Werthe von 7½ Mill. Rbl. Eine, in der in Rede stehenden Klasse der Russ. Ausstellung aufgehängte Uebersichts-Karte der Papierfabrication des Russ. Reiches, nimmt VI. Kategorien an, und bezeichnet dieselben durch verschiedene Schattirungen. Die jährliche Papierproduction Rußlands hat nach dieser Quelle einen Werth von 4,498,000 Rbl. und zur I. Klasse, mit einer jährlichen Papierproduction im Werthe von mehr als 900,000 Rbl. gehört nur das Gouvernement St. Petersburg. In der II. Klasse mit jährlicher Production im Werthe von 350,000—550,000 Rbl. steht neben Moskau und Kaluga auch Livland. — Kurland und Estland gehören zur V. Klasse, deren Production unter 25,000 R. jährlich bleibt. Selbstverständlich kann die Papierfabrication eines Gebietes nur insoweit als Culturmaßstab gelten, als sie sich mit der Papierconsumtion dieses Gebietes deckt, und hat also die eben angeführte Classification der Gouvernements nur ein technisch-statistisches Interesse.

Unter den Meisterwerken der Buchbinderkunst ragten besonders die riesigen Contobücher hervor, reich mit Bronze oder Gold und Silber beschlagen, wie sie von Actien-Gesellschaften und andern Vereinen benutzt werden, und mit einem solchen Exemplar war auch die Handlung unseres Landsmanns Lyra in Riga auf der Ausstellung vertreten.

Die folgende Klasse: photographische Bilder und Apparate war fast von allen Ländern Europa's

reich beschrift (unter andern russischen Exponenten auch von Borchardt in Riga). Der Vorrang dürfte wohl hier der französischen Abtheilung gebühren, welche ein besonderes Interesse beansprucht nicht nur durch die vorzüglichen Bilder, welche sie enthält, sondern auch durch die Darstellung des Entwicklungsganges dieser neuen Kunst, vermittelt durch die Originale, welche Nicéphorus Niepce bei seinen ersten Versuchen im Jahre 1824 auf einer Zinnplatte erhielt, ebenso wie durch die ersten negativen Glasbilder im Jahre 1848 und endlich durch die Proben der neuesten Erfindungen auf diesem Gebiete, die Photographieen auf Porzellan und Seide.

Auf die Photographie folgen die musicalischen Instrumente, und diese Klasse ist eine überaus reich besetzte. Aus allen europäischen Staaten sind Orgeln, Flügel, Piano's, Blas- und Streich-Instrumente aller Art eingegangen, und hiezu kommen noch orientalische, africanische und amerikanische Apparate zur Hervorbringung von ohrzerreißendem Lärm und Getöse, wie man dasselbe zweimal täglich in dem, im Park den Negern und Arabern Algier's eingeräumten Theater und außerdem in der Tunesischen Restauration — executirt hören kann, falls man sich hinreichend zuverlässiger Nerven erfreut. Aber auch der Besucher des Palastes — wenigstens derjenige der Galerie II — hat von 12 Uhr Mittags ab nicht wenig von dem Durcheinander der Töne zu leiden, die gleichzeitig von den durch Dampfkraft belebten Orgeln, von den durch Virtuosen beiderlei Geschlechts und jeden Alters probirten Flügeln, und von den durch Uhrwerke in Thätigkeit gesetzten s. g. automatischen Instrumenten (orgues de Barbarie) die Luft nach allen Richtungen durchschwirren. Unter den Instrumenten der französischen Abtheilung behaupteten die in ihrer äußeren Ausstattung überaus luxuriösen Flügel von Erard (von denen der eine nicht weniger als 32000 Francs also gegen 10,000 Rbl. kostete) ihren bekannten Vorrang; in der russ. Abtheilung waren nur aus Warschau Flügel ausgestellt, und erregten sonst wohl nur die von der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Tiflis eingesandten Instrumente der eingeborenen Bevölkerung des Caucasus besondere Aufmerksamkeit.

Der Platz neben den musicalischen Instrumenten war sprungweise denjenigen Hülfsmitteln angewiesen, welche die Medicin in ihren verschiedenen Zweigen zur Anwendung bringt. Neben chirurgischen Instrumenten und Verbandstücken (unter denen ich die von einem ehemaligen Angehörigen der Universität Dorpat, Dr. Sczjmanowski ausgestellte Collection vom Aussteller verbesserter Apparate bemerkte) sieht man hier Massen künstlicher Gliedmaßen aller Art, artistisch gruppirte Gebisse aus musterhaften Zähnen, eine reiche Auswahl von Ersatzstücken für Augen jeder Farbennüance und Größe, ferner die Vorrichtungen zur Anwendung der Hydrotherapie, wie Bade- und Douche-Anstalten (unter anderen die plastische Darstellung eines Patienten, der in seinem Bette liegend, unter der Bettdecke selbst ein Dampfbad genießt) endlich eine vom Publicum besonders stark frequentirte Serie aus papier maché hergestellter und in Theile zerlegbarer, ana-

tomischer Präparate an welchen von Zeit zu Zeit Demonstrationen vorgenommen wurden.

Die medicinischen Apparate bilden den Uebergang zu der folgenden Klasse: Instruments de precision et matériel de l'enseignement des sciences. Unter Präcisions-Instrumenten sind alle Arten geometrischer, mathematischer, physikalischer (besonders meteorologische und optische) Apparate verstanden, unter denen besonders riesige Teleskope hervorrangen. In der russ. Abtheilung sind die von Hrn. Wesselhoeft in Riga ausgestellten optischen Apparate und nach einem neuen System construirten Electricitätsmaschinen des Hrn. Dr. Loepler, Professor am Rigaer Polytechnikum als höchst beachtenswerth von den Fachmännern anerkannt worden. Auch ein von Hrn. L. Andree ausgestellter Branntweins-Controle-Apparat, und ein Pantograph von P. Schulze in Riga befinden sich in dieser Abtheilung, ebenso wie unter den Lehrhülfsmitteln eine Sammlung krystallographischer Modelle aus Glasscheiben zusammengesetzt, und eine Anzahl vortrefflich für die Conservirung zubereiteter Raupen und Spinnen des Hrn. Diekert, gleichfalls aus Riga.

Den Schluß dieser Gruppe bildeten endlich die Karten und andren Hülfsmittel der Geographie und Kosmographie. Es finden sich hier nicht bloß Karten und Atlanten topographischer, geologischer, hydrographischer Natur, sondern auch Erd- und Himmels-Globen, Reliefkarten, Statistische Tabellen u. s. w. In der franz. Abtheilung stellten zwei colossale Wandkarten den Zustand der Volksbildung in Frankreich dar wie er sich nach den Ergebnissen der mit den Conscripten hinsichtlich ihrer Kenntnisse im Lesen und Schreiben vorgenommenen Prüfung vor 15 Jahren und im J. 1866 herausstellt, wobei — wie man sich denken kann — die Zahl der schwarzen Departements und die vorherrschende Dunkelheit der Karte von 1852 sehr bedeutend zurücktritt in dem sehr viel freundlicheren Bilde der Karte von 1866. In der russ. Abtheilung ist von besonderem Interesse eine kolossale Reliefkarte des Kaukasus-Gebietes, ausgestellt vom Topographischen Depot des kaukasischen Generalstabes, und ein Atlas der Industrie des europäischen Rußlands, mit Angabe der vorzüglichsten Centren der Manufactur, herausgegeben von Timiriadzeff zu St. Petersburg.

Wir verlassen jetzt die Galerie II und betreten die folgende, welche das Mobilien und sonstige Gegenstände enthält, die dem Comfort oder dem Luxus im Innern der Wohnungen zu dienen bestimmt sind. Die erste und zweite Klasse bilden hier die Möbel und die Arbeiten der Tapezirer und Decorateurs, Gegenstände welche in neuester Zeit von jedem der größeren Pariser Etablissements in gleicher Weise angefertigt werden, und welche daher auch in der französischen Abtheilung keine gesonderte Aufstellung erfahren hatten. In den Abtheilungen der übrigen Länder ist fast gar keine Sonderung nach Klassen in dieser Gruppe beobachtet, obgleich hier schon bedeutend verschiedene Artikel in Betracht kommen. Es gehören nämlich noch zu dieser Gruppe die Glas-, Fayence- und Porzellan-Waaren, Teppiche und Tapeten, die Arbeiten der Messer- und

(Siehe eine Beilage.)

Goldschmiede, Bronzewaaren, Uhren, Apparate der Beleuchtung und Heizung, endlich noch die Producte der Parfumerie und Reiseutensilien.

Besonders in den ersten Klassen dieser Gruppe beweisen die Franzosen in eminenter Weise das feine angeborene Gefühl für das Maßvolle, den künstlerischen Sinn, der auch die Gegenstände des alltäglichen Gebrauchs zu veredeln strebt, und den sie mit dem Namen des „guten Geschmacks“ zu bezeichnen pflegen. Ihre Kunstschlerei steht mindestens keiner andern in der Welt nach. Von einem französischen Luxus-Möbel wird vor allen Dingen verlangt, daß es in einem bestimmten Styl gebaut sei, und gegenwärtig ist neben demjenigen der Renaissance und Ludwigs XVI der etruskische, pompejanische, egyptische zur Herrschaft gelangt, wobei jedoch im Besondern der Phantastie des Künstlers noch hinlänglicher Spielraum gelassen ist. In den Umrissen werden im Allgemeinen sehr gekrümmte Linien nicht mehr zugelassen, ebenso wie mit der Anwendung von Schnitzwerk ziemlich sparsam umgegangen wird, und auch das Poliren der Oberfläche meist verbannt ist. Dagegen rivalisirt man in Anwendung der schönsten tropischen farbigen Holzgattungen, von denen besonders das französische Guyana eine reiche Auswahl darbietet. Am höchsten geschätzt schien eine Sorte Holz aus Guyana von violetter Farbe. Ein mäßig großer, aus diesem Holz gefertigter Tisch mit 3 Schiebläden, einen kleinen Glaschrank tragend, in welchem eine sehr kleine Anzahl von Büchern Platz finden konnte, war mit einem Preise von 2500 Francs (über 700 Rbl.) notirt. Sehr beliebt sind Incrustationen von lapis-lazuli und in neuester Zeit sogar auch von Porzellan und Email.

Nächst der französischen Möbelausstellung dürfte die englische die reichhaltigste dieser Klasse sein. Die Engländer selbst rühmen den großen Fortschritt, den die Ausstellungen von 1851 und 1862 auf diesem Gebiete hervorgerufen haben, und in der That machen die ausgestellten Objecte den Eindruck der Zweckmäßigkeit bei wohlthuenden Formen. Bei den Engländern wird offenbar das hellgelbe Citronenholz mit Vorliebe bei der Möbelfabrikation benutzt, und finden sich sehr zahlreiche Stücke aus diesem Material, obgleich auch das Ebenholz und Nußholz nicht selten auftritt.

Eine wahrhafte Herde der ganzen Ausstellung bilden einige Möbel der russischen Abtheilung, Producte der Kaiserlichen Fabrik zu Peterhof. Ihren Werth verdanken diese Möbel den vortrefflichen Mosaiken in Florentiner Marmor, mit denen sie incrustirt sind, und welche Blumen, Früchte, Vögel in den lebhaftesten Farben und mit den feinsten Nuancirungen aus zahllosen Stücken von edelen Steinen zusammengesetzt, ebenso vollkommen darstellen, wie es sonst nur der Pinsel des geschicktesten Malers zu thun im Stande ist. Besonders zeichnete sich ein, Ihrer Majestät der Kaiserin von Rußland gehöriger Ebenholzschrank im Styl Ludwig XVI aus, geschmückt mit 15 Mosaiken in Relief, und mit einem Productionswerth von 27,418 Rbl. 84 Cop. Einen zweiten ähnlichen Schrank, der sich gleichfalls auf der Ausstellung befindet, hat Se.

Majestät der Kaiser während seiner letzten Anwesenheit in Paris der Kaiserin der Franzosen verehrt. Nächstem erscheint noch ein rundes Tischchen von gleicher Mosaikarbeit, im Werthe von 11326 Rbl. bewundernswürth, obgleich nicht einzig in seiner Art, da die benachbarte italiänische Ausstellung gleichfalls ausgezeichnet schöne Exemplare ähnlicher Arbeit und zu bedeutend mäßigeren Preisen aufzuweisen hat.

Unter den Decorationsobjecten auf der russischen Abtheilung verdienen noch angeführt zu werden die Producte der Kaiserlichen Steinschleiferei zu Jekaterinenburg (unter ihnen besonders 2 etwa 10' hohe Kandelaber aus roche cornée, einem blutrothen mit dunkeln Adern marmorartig durchzogenen Gestein, welche zu ihrer Herstellung nicht weniger als 5 Jahre in Anspruch genommen haben, und demnach auch den bescheidenen Preis von 36000 Rbl. das Paar, an der Stirn tragen) sowie diejenigen der kaukasischen Steinschleiferei zu Tiflis, eine Collection von Gueridons, Vasen, Schalen u. s. w. aus Onyx, Obsidian, grünem und rothem Jaspsis, zu mäßigen Preisen und größtentheils von sehr wohl gelungener Ausführung.

Auch die zur Ausschmückung der Kirchen dienenden Gegenstände gehören in die eben besprochene Klasse. Unter denselben werden in Rußland besonders die Glasmosaikbilder (s. g. römische Mosaik) hochgestellt, und ist für die Herstellung derselben ein eigenes Kaiserliches Etablissement gegründet, welches von 1846—56 in Rom bestand, seit dieser Zeit aber nach St. Petersburg übergeführt ist. Auf der Ausstellung wird ein großes Bild, einen Bischof nebst Gefolge auf Goldgrund darstellend, sehr bewundert. Dasselbe ist bestimmt über einer Thüre der Isaakskirche in St. Petersburg aufgestellt zu werden, und wurde nach einer Zeichnung des Professor Neff von 5 russischen Künstlern, unter Leitung des verstorbenen Justinian Bonafede ausgeführt. Der Werth dieses Mosaikbildes ist zu 90000 Rbl. anzugeben. Dem Bilde gegenüber befindet sich eine Ausstellung der farbigen, in Form quadratischer Tafelchen auftretenden Glasmassen, die das Material zur Herstellung der Mosaikbilder abgeben, und nach einem eigenthümlichen, von Bonafede erfundenen Verfahren hergestellt werden.

kehren wir zu der französischen Ausstellung von Glaswaaren zurück, so muß man eingestehen, daß auch in dieser Klasse Frankreich mindestens eine der ersten Stellen einnimmt, und mit Böhmen und England nicht ohne Aussicht auf Erfolg um die Palme ringt. Unter den französischen Krystallwaaren sind besonders ausgezeichnet die Producte der „compagnie des verreries et cristalleries de Baccarat“ im Departement der Meurthe. Die colossalen Tafelaufsätze und Kronleuchter welche von dieser Fabrik ausgestellt sind, verbunden mit einer Anzahl kleinerer glatter oder gravirter, absolut farbloser oder prachtvoll gefärbter, zum Theil reich in Bronze gefasster Gegenstände reflectiren eine wahrhaft blendende Summe von Licht in das Auge des Beschauers. Von den Fabriken, die Tafelglas exponirt hatten, schien mir unzweifelhaft das Beste dieser Art auf der ganzen Ausstellung von der so-

ciété des manufactures de glaces de St. Gobain eingesandt zu sein. Dieselbe Gesellschaft hat ein Filiale zu Stolberg bei Aachen angelegt, von welchem gleichfalls eine Spiegelscheibe ungewöhnlicher Größe zur Ausstellung eingesandt war, deren Dimensionen im Preuß. Katalog auf 16,66' (russ.) Höhe und 9,87' Breite bei $\frac{3}{8}$ " Dicke angegeben werden. Sowohl die französische Fabrik als ihr deutsches Filiale hatten diese Spiegelglastafeln unbelagt ausgestellt, da dieselben zum Gebrauch als Schaulenster bestimmt sind; es war hiedurch Gelegenheit geboten sich von der Tadellosigkeit dieser Riesenscheiben zu überzeugen, die nach Art colossaler Trümeaux aufgestellt, dem Blick auf ihrer weiten Fläche nirgends auch nur den mindesten Widerstand leisteten, und deren Existenz nur durch das Vorhandensein der Einrahmung angezeigt wurde.

Wie schon oben bemerkt zeichnen sich neben der französischen Ausstellung an Glaswaaren besonders die englische und österreichische (böhmische) aus. Erstere ist vorzüglich in ihrem gravirten Glase, letztere übertrifft alle übrigen Ausstellungen an Farbenpracht, und hat dabei noch den Vorzug ganz erstaunlicher Wohlfeilheit. Auf die letztgenannte anerkanntenswerthe Eigenschaft hat wohl hauptsächlich der Umstand Einfluß, daß die Veredelung (Raffinirung) des Rohglases durch Schleifen größtentheils ein Werk der Hausindustrie ist. Im Jahre 1865 sollen hiemit über 50000 Personen beschäftigt gewesen sein deren Arbeit einen Werth von 25 Millionen Francs (über 7 Mill. Rbl. S.) repräsentirte. Der Export Oestreichs an raffinirten Glaswaaren soll in demselben Jahr fast 15 Millionen Pfund (russ.) betragen haben.

Den Bericht über die andern meist nicht minder wichtigen Klassen dieser Gruppe sehe ich mich genöthigt auf die nächste Nummer d. Bl. zu verschieben.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Der Societät ist eine größere Anzahl Exemplare des vorläufigen Programms für die internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues im Frühling 1869 in St. Petersburg zugegangen, und kann daher allen denjenigen, welche dieses Programm zu haben wünschen, dasselbe auf geäußerten Wunsch ausgehändigt oder über die Post zugesandt werden. (cf. B. W. Nr. 31.)

Riga, 30. August. Auszug aus dem Protokoll der Versammlung der Bürgerschaft großer Gilde vom 22. August. Nachdem die Versammlung in üblicher Weise eröffnet und das Protokoll der letzten Sitzung vom 19. Mai verlesen worden, gedachte der Herr Aeltermann vor dem Uebergange zur Tagesordnung in einer besonderen Ansprache des seit der letzten Versammlung eingetretenen Todes des Bürgermeisters Otto Müller und forderte die Anwesenden auf, durch Erhebung von ihren Sigen das Andenken des Verstorbenen zu ehren. Nachdem solches geschehen, wurde in die Tagesordnung eingetreten und kam zur Berlesung:

1) Rescript des Rathes, betreffend die Vorschläge der ständischen Finanz-Commission.

In Uebereinstimmung mit der Vorberathungs-Commission und der Aeltestenbank wurde beschlossen: die Vorschläge der Finanz-Commission anzunehmen, speciell die vorgeschlagene Personalsteuer einzuführen und die in Rede stehenden Polizei-Abgaben der Immobilien von $\frac{1}{5}$ auf $\frac{1}{4}$ Procent des Taxationswerthes zu erhöhen, sowie G. W. G. Rath zu veranlassen, die Bestätigung zur Erhebung dieser Abgaben, wo erforderlich, einzuholen.

2) Botschaft des Rathes, betreffend die Vorschläge der ständischen Commission zur Cultivirung der wüsten Ländereien um Riga.

Beschlossen: den Vorschlag der Commission in Betreff der zur Nivelirung und Entwässerung der in Rede stehenden Moore zu contrahirenden Anleihe zu genehmigen.

3) Botschaft des Rathes, die Constituirung einer besonderen Straßenpflasterungs-Commission betreffend.

Beschlossen: eine besondere permanente städtische Straßenpflasterungs-Commission auf der vom Stadt-Cassa-Collegium befürworteten Grundlage zu constituiren und die Mitglieder derselben in der nächsten Michaelis-Versammlung zu erwählen.

4) Rescript des Rathes, betreffend die Wahl von Suppleanten der Mitglieder des Stadt-Cassa-Collegiums.

Gewählt wurden die Bürger: G. A. Wells, C. Rosenbergs, C. Fielth.

Nach Erledigung der Tagesordnung wurde sodann die Versammlung geschlossen. (Rig. Btg.)

— Ueber die Errichtung von Navigationschulen in den Hafenerorten enthält die „Nordische Post“ vom 3. Aug. d. J. eine am 27. Juni Allerhöchst bestätigte Verordnung. Nach den Bestimmungen derselben wird es allen Handels- und anderen Corporationen gestattet sein, in den Hafenerorten Navigationsklassen zur Auszubildung von Seeleuten, Steuerleuten und Schiffern für Handelsfahrzeuge, nach dem für diese Lehranstalten festgesetzten Programme zu errichten. Zur Verstärkung der Mittel bewilligt die Krone diesen Anstalten, im Fall des Erfordernisses, eine Unterstützung von 500 bis 1000 Rbl. jährlich, je nach der Bedeutung, welche die Dertlichkeit für die Handelschiffahrt hat. Sie werden in 3 verschiedene Kategorien eingetheilt. Zur Auszubildung 1) von Steuerleuten für die Küstenschiffahrt, 2) von Schiffern für die Küstenschiffahrt und von Steuerleuten für weite Seefahrten, 3) von Schiffern für die weite Fahrt. Die Navigationsklassen können sowohl selbstständig als mit andern Schulanstalten verbunden sein. Die Lehr-Curse sollen nicht während der Navigationszeit, sondern in den Wintermonaten stattfinden. Aufgenommen können werden Personen jeden Standes, jedoch nur solche, welche sich schon praktisch der Seefahrt gewidmet haben. Die zuzulassenden Abiturienten dürfen nicht unter 21 Jahre alt sein und haben nachzuweisen, um Steuerleute für die Küstenschiffahrt zu werden, daß sie mindestens 16 Monate, und um Schiffer für Küstenschiffahrt und Steuerleute für die weite Fahrt zu werden, mindestens 24 Monate zur See gefahren haben. Schiffer für die weite

Fahrt können nur solche werden, die nicht weniger als 12 Monate als Steuerleute für die weite Fahrt in Dienst gestanden haben. Schiffer und Steuerleute, welche vor Erreichung ihres 50. Lebensjahres, ohne dringende Veranlassung, die Seefahrt aufgeben, verlieren die ihnen nach bestandener Prüfung verliehenen Vorrechte (Ausschließung aus dem Steuer-Diak, Befreiung von der Rekrutenpflichtigkeit und Ertheilung von Pässen auf unbestimmte Zeit.)

Mitau. „Ueber die Bevölkerungsordnung der kurländischen Städte, insonderheit der Stadt Mitau“ brachte das Juliheft der Balt. Monatschrift eine Abhandlung aus der Feder des Hrn. Bürgermeisters von Mitau, F. v. Zuccamaglio, und es giebt jetzt die Kurl. Gov.-Ztg. den nachstehenden analytischen Auszug aus dieser Abhandlung:

Die kurl. Städte beruhen ursprünglich seit der Einwanderung der deutschen Colonisten in Beziehung auf Gemeindeleben auf deutschem Recht, wobei die damals Platz greifende Leibeigenschaft, und dann seit 1795, russische Staats-Einrichtungen schon Abweichungen, Schwankungen und Anomalien brachten, welche gegenwärtig ein Mißverhältniß erkennen lassen, das auf keinen längeren gedeihlichen Bestand mehr rechnen kann.

Der Unterschied der deutschen Ortsgemeinde von der französischen und engl. wird vom Verf. ausführlichst nachgewiesen und endlich in folgende Worte zusammengefaßt:

„Während die engl. Gemeinde eine Verwaltungsgemeinde, die franz. ein Amtsbezirk ist, ist die deutsche Gemeinde eine Ortsgemeinde, d. i. eine örtliche Selbstverwaltung aller inneren Verwaltungs-Aufgaben. Die deutsche Ortsgemeinde ist ein örtliches Ganze, welches alle im Wesen des Amtes liegenden Aufgaben durch die Gemeinde vollzieht. Während die amtliche Thätigkeit in England sich auf die richterlichen Functionen zurückzog, in Frankreich die Selbstthätigkeit der Gemeinde vernichtete, und an deren Stelle trat, wurde in Deutschland die Gemeindeangehörigkeit der Träger der ganzen Organisation der inneren Verwaltung im Gebiete der Staatswirthschaft, der Rechtspflege und der Polizei.

Selbstverwaltung aller inneren Verwaltungs-Aufgaben und namentlich die innere Verwaltung der Staatswirthschaft, Rechtspflege und Polizei waren denn also der Boden, auf welchem unsere locale Gemeinde-Verwaltung erwuchs und vom Gemeinde-Bürgerthum gehandhabt wurde; vom Gemeinde-Bürgerthum, welches sich in das eigentliche Bürgerthum mit Antheil an der Selbstverwaltung und in die bloße Gemeindezuständigkeit (Beisassen) theilte.

Diese Verfassung erhielt nun eine wesentliche Umgestaltung und ward allmählig zerlegt durch die Einführung der russischen Seelenrevisions-Gemeinde, indem nunmehr außer den eigentlichen Stadtbürgern, viele auswärtig im Gouvernement und in dem Kreise der Stadt lebende Personen zu registriren waren, welche nach wie vor außerhalb der Stadt lebten und allein die Steuern für die Krone am Orte der Anschrift zu entrichten hatten. Da fer-

ner die Um- und Zuschreibung zu einer oder der andern Stadtgemeinde gestattet worden, so bildete sich allmählig ein Verhältniß aus, wonach die steuerpflichtige Bevölkerung der kurl. Städte in zwei Theile zerfiel, von denen der eine bleibenden Wohnsitz, Besitz, Niederlassung, Gewerbe und Familie am Orte hatte, und nur temporär sich entfernte (eigentliche Gemeindegewohnen), „der andere aber die zahlreiche Masse derjenigen bildet, welche außerhalb der Stadt ihren ständigen Wohnsitz haben und Erwerbs-Verhältnisse nachgehen, die von ihrem Anschrifts-Orte ganz unabhängig sind.“

Dieses Ergebnis veranlaßt nun den Verf. nachzuweisen, wie die dennoch vorgeschriebene solidarische Verhaftung der Gemeinde in Betreff der Steuerzahlung und Rekrutenstellung ebenso drückend und lähmend wirkte, als hiemit die Gemeinde-Ordnung, Armenpflege und alle sonstigen Gemeinde-Obliegenheiten nicht nur erschwert, sondern allmählig untergraben werde.

Die im März d. J. vorgenommene Zählung der steuerpflichtigen Bevölkerung Mitau's giebt hierzu die augenscheinlichsten statistischen Nachweise, denn hiernach waren:

	In der Stadt verzeichnet.	In derselben vorhanden.	Demnach abwesend.
Von Jünglingen	3454	929	2529
„ Bürgern	3302	610	2692
„ Arbeitern	2126	390	1736
„ Ebräern	1938	1096	842
Summa.	10820	3025	7795

Dagegen lebten von Steuerpflichtigen anderer Gemeinden in der Stadt:

Zu anderen Städten verzeichnet	603 männl.	579 weibl.
„ Bauergemeinden	1470	1737
Ebräer anderer Städte	517	569

Aus vorstehenden statistischen einer genauen Zählung entnommenen Belegen ergiebt sich nun im Vergleich zu der ertheilten Anzahl von Placatpässen, welche jährlich c. 3500 betragen, daß fortgehend c. 4000 bis 5000 Personen, welche zu den Mitauschen Diakden gehören, paßlos abwesend sind, (s. oben: 7795 abwesende und nur 3500 Pässe). Dieses Mißverhältniß zwischen den zu den Städten angeschriebenen und resp. am Orte anwesenden Seelen veranlaßt denn auch den Verfasser auszurufen: „wie soll es auch den Stadtgemeinden gelingen, trotz dem, daß von den Kronsteuern (nach Aufhebung der städtischen Kopfsteuer) nur die Prästandensteuer als Personal-Abgabe übrig geblieben, diese nach der Kopfszahl der Gemeinde berechnete Steuer, zu welcher die Gemeindesteuern hinzukommen, von dem kleineren Theile der Erreichbaren einzuheben, ohne allmählig zur Verarmung zu treiben? und nicht anders, sondern noch schwieriger zeigt sich das Alles bei Erfüllung der Rekrutenpflicht!

Jedem mit den städtischen Verwaltungs-Angelegenheiten einigermaßen Bekannten sind auch diese Schwierigkeiten, welche allmählig zu einem unauf löslichen Problem werden, nicht ganz fremd, jetzt aber ist man auf Grund der statistischen Nachweise in Stand gesetzt, mit numeri-

schon Feststellungen zu operiren und alle Einwände und Zweifel zu widerlegen.

Wenn nun die Gemeinde-Abgaben darin bestehen: die Kosten für die Steuer- und Gemeinde-Verwaltung, sowie für Rekruten-Abgabe, die Gemeinde-Armen und die Armen- und Krankenhäuser zu liefern, so begreift sich auch, wie die Belastung der erreichbaren Steuer-Gemeindeglieder, welche für alle die Steuer zu prästiren haben, in stetem Steigen begriffen ist.

Auf diese Weise erfahren wir denn auch, daß die aus 10,820 männlichen Seelen bestehende Mitauische Steuer-gemeinde allein für die Armenpflege 15,990 Rbl. 38¹/₂ Kop. S. pro 1866 aufzubringen hatte, was auf den Kopf 1 Rbl. 47 Kop. S. beträgt; re vera aber da nur 6184 männliche Seelen besteuert werden können, statt dessen 2 Rbl. 59 Kop. S. auf den Kopf ausmacht. „Und dies ist nur der Aufwand für die obligatorische Gemeinde-Armenpflege, die Ziffer der Gesamt-Armenpflege stellt sich auf mehr als 40,000 R., wenn man, abgesehen von den Anstalten des Collegiums allgemeiner Fürsorge, die Ausgaben der Privatstiftungen und wohlthätigen Vereine hinzurechnet.“

(Fortsetzung folgt)

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. August 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,333,230 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	303,786 " " 59 "
Diverse Debitores	427,708 " " 97 "
Indentarium	4,200 " " — "
Werthpapiere	947,811 " " 20 "
Zinsen auf Einlagen	39,708 " " 34 "
Unkosten für Wagen, Miethe, Porto etc.	11,795 " " 52 "
Cassa-Bestand	852,848 " " 56 "
	<hr/>
	5,921,089 Rbl. S. 18 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "
Einlagen	4,018,937 " " 02 "
Diverse Creditores	787,186 " " 76 "
Rigasches Bank-Comptoir	— " " — "
Zinsen und Gebühren	235,318 " " 39 "
Zinsen auf Werthpapiere	8,110 " " 18 "
Giro-Conten	646,855 " " 88 "
	<hr/>
	5,921,089 Rbl. S. 18 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. 3⁰/₁₀ pCt. pro anno,
d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.
für den Bankschein Lit. B. 4³²/₁₀₀ pCt. pro anno,
d. i. 1²/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. 4⁶⁸/₁₀₀ pCt. pro anno,

d. i. 6⁵/₁₀ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankschein Lit. D. 5⁴/₁₀₀ pCt. pro anno,
d. i. 1⁴/₁₀ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken 10 pCt. pr. anno,
" " Waaren 9 " "
" " Werthpapiere 10 " "
" auf gegenseitigen Ruf 10 " "
für Wechsel 8—9 " "

Die Börsenbank discountirt sämtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfall, übernimmt die Einkassirung sämtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren ¹/₄ pCt. und
" auswärts " ¹/₂ " Provision —

und giebt Anweisungen auf Reval, Moskau, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmärktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:
von Rbl. 200 bis Rbl. 5,000 à ¹/₈ pCt.
" 5,001 " 15,000 à 1 pr. m.
" 15,000 " 30,000 à 15 R. f. jeden Betrag über 30,000 Rbl. ¹/₂ pr. m.

Das Directorium.

Marktbericht.

Riga, 2. Sept. Flach still, Säesaat geringer Umsatz à 12¹/₂—12³/₈ Rbl. für blanke Waare.
St. Petersburg, 1. Sept. Roggen Loco-Waare ca. 20,000 Tsch. à 8 Rbl. 75—90 Cop., Weizen desgleichen Samarascher 2800 Tsch. à 12 Rbl. 40 Cop. bis 13 Rbl. Leinsaät, Morschanskische 5000 Tsch. à 13¹/₄ Rbl. — Im Hafer kein Umsatz.

Fonds = Course.

	R.	G.	B.	R.	G.	B.
5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	—	—	69	—	—	—
5 % " 5. "	69 ¹ / ₄	—	70	—	—	—
5 % Reichs-Bankbillette	75 ³ / ₄	—	77	76 ¹ / ₂	76 ³ / ₄	76 ³ / ₄
5 % innere Präm. Anl. I	113 ³ / ₄	—	114 ⁷ / ₈	115 ¹ / ₂	114 ³ / ₄	115
5 % " " " II	—	—	108	107	107 ¹ / ₂	107 ¹ / ₂
4 ¹ / ₂ % L. Pfandbr. kündb.	97 ¹ / ₂	—	—	—	—	—
5 % " " unkündb.	86 ¹ / ₂	—	87	—	—	—
5 % Rigaer Pfandbriefe	—	—	84	—	—	—
4 % Kurländ.	97	—	98 ¹ / ₂	—	—	—

Wechsel = Course:

Riga, 2. Sept. London 33¹/₁₆ Brf., 33³/₁₆ Glb. Amsterdam 165 Brf., 166 Glb. Hamburg 30¹/₁₆, 30, 30¹/₁₆. Paris 347¹/₂ Brf., 349¹/₂ Glb.
Petersburg, 1. Sept. London (3 Mon.) 33¹/₁₆, ³/₁₆. Amsterdam (3 Mon.) 165, 165¹/₂. Hamburg (3 Mon.) 29⁷/₈, 30. Paris (3 Mon.) 347¹/₂, 348¹/₂.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel,

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 13. September.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

IV.

Nicht minder als die Glaswaaren bilden die verschiedenen Kategorien von Fabrikaten aus Thonerde eine der schönsten Hierden der ganzen Ausstellung, und unter ihnen namentlich die Porzellanwaaren. Bekanntlich ist die Entdeckung des Porzellans in Europa — die Chinesen kannten es schon viele Jahrhunderte vor dem Beginn der christlichen Aera — erst im Beginn des vorigen Säculum durch den Deutschen Böttcher erfolgt, der im J. 1719 auf der von ihm gegründeten Fabrik zu Meißen starb. Im J. 1751 kam die Kunst der Porzellanfabrication durch die Initiative Friedrichs des Großen nach Berlin und erst 1765 fand sie Eingang in die Fabrik zu Sèvres bei Paris, wo bis dahin ein Product angefertigt wurde, das zwar den Namen Porzellan trug, aber gar keine Thonerde enthielt, sondern nur aus einem unvollständigem Glasflusse (s. g. Fritte) bestand. Auf der gegenwärtigen Ausstellung nun rivalisirten die von den drei Staatsfabriken zu Sèvres, Berlin und Meißen exponirten Collectionen, und man muß eingestehen, daß unbeschadet des allgemeinen national-öconomischen Grundsatzes, daß der Staat keine Industrie treiben soll, von allen drei Fabriken Ausgezeichnetes geleistet wird. Die Objecte von Sèvres sind in einem besondern Saal gemeinschaftlich mit denen der Kaiserl. Gobelinsfabrik ausgestellt, und zeichnen sich besonders durch überaus liebliche Formen und milden Farbenton aus. Als neu wurde besonders hervorgehoben die Anwendung der pâte sur pâte, halbdurchsichtige, weiße Reliefdarstellungen, von Blumenguirlanden, Schmetterlingen, Vögeln u. auf hellblauem oder hellgrünem Grunde, ähnlich den Darstellungen auf Cameen. Der franz. Ausstellung am nächsten verwandt ist die Meißner; auch ihre Producte zeichnen sich durch Leichtigkeit der Umrisse aus, dürften aber mitunter an Ueberladung mit Zierrathen und

an bunten Farben leiden, ein Mißstand, für den das Auge nach dem Anblick der Sèvres-Waare geschärft ist. Höchst ungerecht erschien mir dagegen das nachstehende Urtheil über die Berliner Königl. Porzellan-Manufactur, welches ich einer officiösen Pariser Quelle entnehme, die wohl durch politische Einflüsse getrübt sein dürfte. Dasselbe lautet: „Pour apprécier la fabrique royale de Saxe, il n'est besoin que de voir celle de Prusse: là les couleurs sont heurtés et désagréables, les tons crus, les formes peu artistiques, et n'offrent pas même ce piquant, que recherchent les curieux dans ce qui est franchement laid.“ Die hervorragendsten Gegenstände dieser so niedrig gestellten Collection bilden Vasen und Urnen im griechischen und altdeutschen Stil mit farbtreuen Copieen der berühmtesten, im Berliner Museum befindlichen Delgemälde italienischer Meister, so wie andererseits mit in einfarbigem braunen Farbenton gehaltenen Zeichnungen aus der altdeutschen Heldensage. Es herrschte gerade in dieser Ausstellung ein einfacher Ernst, wie er dem norddeutschen Character entspricht, und wie er dem Franzosen nicht behagen mag, was aber keineswegs die grelle Parteilichkeit des angeführten Urtheils — das sich nur an einzelne der Berliner Ausstellungsobjecte chinesischen Stils zu halten scheint — irgendwie zu entschuldigen im Stande ist.

Frankreich enthält viele Lager des schönsten Porzellanthon's. Am berühmtesten ist der Kaolin von St. Vrieix (Dep. Haute Vienne), doch findet sich derselbe auch in den Pyrenäen, und in den Departements des Cher und des Allier. Zahlreiche Privatfabriken aus dem Limousin, dem Berry und aus Paris selbst und seiner Umgegend sind auf der Ausstellung vertreten, und würden für sich einen bedeutenden Effect machen, wenn sie nicht von Sèvres verdunkelt würden. Der Werth ihrer Gesamtproduction wird zu 20 Mill. Fr. angegeben (6 $\frac{1}{2}$ Mill. Rbl. S.), wozu noch 10 Mill. Fr. für seine Fayence-Waaren kommen.

Aus Preußen hatten außer der Königl. Berliner Fabrik nur 2 schlesische Fabriken, deren Eigenthümer zugleich Besitzer von Grundstücken in der Nähe Meißens sind und den Thon von daher beziehen, Porzellan-Waaren ausgestellt. Dagegen waren nicht wenige norddeutsche Steingutfabriken vertreten, von denen ich besonders die Producte von Villeroy & Boch (bei Luxemburg) und von Jannasch (Bernburg) beachtenswerth finde. Die erstgenannte Fabrik erzeugt — neben s. g. Porzellan-Steingut zu Tafelservicen u. dgl. — Mosaikbodenbelegplatten von großer Schönheit, welche eine solche Härte haben, daß sie am Stahl Feuer geben, und ferner eine weiße terra-cotta (Carrara-Masse), ein jeder Witterung widerstehendes und also für nordische Klimate besonders schätzenswerthes Material zu Gartenfiguren und Vasen. Die Steingutfabrik von Jannasch liefert eine vom Aussteller zusammengesetzte sehr feste Thonmasse, die unter dem Namen Ascianolith namentlich zu Wasserleitungsröhren, in neuerer Zeit auch zu Gasleitungsröhren bereits in vielen Städten Verwendung finden soll. Für diese Röhren wird bis auf 10 Atmosphären Druck Garantie geleistet.

Das classische Land der Steingutfabrication ist bekanntlich England; dasselbe besitzt zwar keine Staatsfabrik zur Förderung der ceramischen Künste, dieselben sind indeß in solchem Flor, daß die (alljährlich steigende) Ausfuhr an Steingut und Porzellan aus dem Vereinigten Königreich im J. 1865 den Werth von nahezu $1\frac{1}{2}$ Mill. Pf. St. (10 Mill. Mkl. S.) erreichte. Hauptmittelpunct dieser Fabrication ist Staffordshire, wo allein gegen 28,000 Arbeiter und Arbeiterinnen in derselben Verwendung finden. Der rasche Fortschritt, welcher in den letzten Jahren durch Erzielung feinerer Zeichnung und Ausfuhrung bei gleichzeitiger Herabsetzung des Preises auf dem Gebiete der Steingutfabrication gemacht worden, wird vorzüglich der Unterweisung zugeschrieben, welche einige hervorragende Fabrikanten den Arbeitern in den Kunstschulen angebeihen lassen. Vor allen bemerkenswerth ist innerhalb dieser Klasse der englischen Ausstellung die Collection von Wedgwood, Josiah & Sons (Struria, Staffordshire). Als ein wesentliches Ziel seiner Fabrication giebt der Aussteller an, ein niedriges specifisches Gewicht, ohne Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit, da nur auf diese Weise der hohe Importzoll vieler auswärtigen Staaten zu überwinden sei. Die jetzt unter dem Namen „Wedgwood“ vorzugsweise coursirende Waare, nennt der Aussteller selbst „Jasper“ (Jaspis), und ist diese Masse von einem J. Wedgwood im J. 1766 erfunden. Sie besteht aus einem Gemisch von plastischem Thon, Kaolin, cornish stone und Feuerstein, mit einem Zusatz von weißgebrannten Knochen als Flußmittel, und zeichnet sich durch scharfe Umrisse der aus ihr gebildeten Formen aus. Aus diesem Material befinden sich auf der Ausstellung sowohl Platten, als Tafelaufsätze, Vasen, Services aller Art, bei denen auch hier vorzugsweise weiße Reliefs auf blaßblauem, mattgrünem und lilä Grunde vorzugsweise in Anwendung gebracht sind. Die Platten sollen als architektonische Decorationen gebraucht werden, und zeigt ein

collossaler Kamin mit dergleichen Incrustationen eine sehr wohl gelungene Verwendung dieser Art.

Wir können uns bei den Fayence- und irdenen Waaren, die gleichfalls in diese Klasse gehören, nicht weiter aufhalten, und ich erwähne nur noch, daß auch die Kachel-fabrik unseres Landsmanns Sturm in Dorpat durch einen Kamin vertreten war, dessen Form zwar sehr befriedigend erschien, dessen Glasur aber etwas zu dünn ausgefallen sein dürfte, da ein röthlicher Schimmer an den Kanten entschieden bemerkbar war, wie solches sonst bei den Producten dieser seit 1839 bestehenden Fabrik nicht der Fall zu sein pflegt.

Unter den Heizapparaten fand ich in der russ. Abtheilung das instructive Modell eines, wie mir scheint, rationellen Zimmer-Ofens, „poêle calorifère“ wie ihn der Erfinder Sobolstchikoff (St. Petersburg, gr. Gartenstr. 14) nennt. Zwei Röhrensysteme durchziehen diesen Ofen, von denen das eine die Verbrennungsproducte entführt, das andere die frische Luft von außen in das Innere des Zimmers leitet und zwar dergestalt, daß die eintretende kalte Luft zuerst in Berührung tritt mit den am wenigsten erwärmten und sodann successive mit den heißeren Partien des Rauchröhrensystems. Bei dieser Einrichtung soll ein Ofen, dessen Fundament 5 Ziegel lang und 4 Ziegel breit ist, bei einer Consumption von nur 17—20 A trockenen Birkenholzes, und bei einer Temperatur der äußern Luft von 10° — stündlich 50 Cub. Metres (c. 1750 Cub. ') frische Luft zuführen und soll die unter der Decke des Zimmers heraustretende zugeführte Luft eine Temperatur von 30 bis 40° + annehmen. Daß unsere bisherigen Ofeneinrichtungen noch sehr mangelhaft sind, indem sie viel Holz consumiren, und den Zweck der Ventilation gar nicht berücksichtigen, dürfte allseitig zugegeben werden, und ich erlaube mir daher diesen Versuch, den beiden berührten Mißständen abzuwehren, der Aufmerksamkeit der Fachmänner zu empfehlen.

Es ist schon oben der Bodenbelegplatten aus Steingut von Villeroy & Boch (Wallerfangen, Mettlach und Septfontaines bei Luxemburg) gedacht worden. Ein ähnliches sehr schönes Product, mit Incrustationen von Email ist von der englischen Fabrik Minton & Comp. (Stoke-upon-Trent) ausgestellt worden.

Ueberspringen wir auch mit gutem Gewissen einige weniger wichtige Klassen der Gruppe III., so würde es doch heißen den glänzendsten Theil der ganzen Ausstellung übersehen, wenn wir uns nicht mindestens im Vorübergehen einen Augenblick bei der Klasse der Gold- und Silberwaaren aufhalten wollten. Frankreich und England rivalisirten in dieser Klasse, durch Entfaltung ihres Reichthums an verarbeitetem Edelmetall den Nachweis zu führen, welche Kapitalersparnisse bei ihnen vorhanden sein müsse, um solche Massen Werthmetalls dem Verkehr entziehen und dem Luxus opfern zu können. In Frankreich gehören die augenfälligsten Objecte dieser Ausstellungsklasse den Spitzen der Regierung und Verwaltung, wie die riesigen silbernen Tafelaufsätze des Kaisers, der Stadt Paris, des Marineministeriums (Werke der berühmten

orfèvrerie von Christophle & Co. in Paris) in England tritt hier meist Besig Privater auf, wenn auch oft ein Geschenk von Corporationen. Gleich im Vestibule befindet sich eine reiche Ausstellung von Preisen, welche im englischen Lurf davongetragen sind und die in colossalen Potalen, Reiterstatuen u. bestehen. Durch seine Massenhaftigkeit erregt die allgemeine Aufmerksamkeit ein dem Herzog v. Marlborough von der Königin Anna geschenkter silberner Weinkühler (eine ovale Vase deren Längsdurchmesser mindestens 5' beträgt) während ein von der Stadt Birmingham der Prinzessin von Wales geschenkter Tisch aus massivem Silber gleichzeitig durch seinen Metallwerth und seine vollkommene Ausführung (durch Hancock & Co.) Beachtung verdient. Für Liebhaber sind noch in dieser Klasse von Interesse verschiedene silberne Ehrenschilder, wie in der englischen Abtheilung der dem Sir James Dutram von seinen indischen Waffengefährten dargebrachte, in der preussischen Abtheilung der dem Kronprinzen von Preußen bei seiner Heirath von der rheinischen Ritterschaft verehrte und endlich in derselben Section der Franz II „par la haute noblesse d'Allemagne“ gewidmete.

Mit Uebergehung der zahllosen sonstigen Artikel, die als Hausrath im weitesten Sinne des Wortes, in dieser Gruppe ihr Unterkommen gefunden haben, bemerke ich nur noch in Bezug auf die Producte der Uhrmacherkunst, daß neben den Meisterwerken der Mechanik auch Uhren ausgestellt waren, von deren Wohlfeilheit man höchlichst überrascht wird. In der französischen Abtheilung namentlich trifft man sehr hübsch aussehende Bronze-Tischuhren, welche allerdings alle 30 Stunden von neuem aufgezogen werden müssen, aber auch nur den für jedermann erschwinglichen Preis von 6 Francs (1 $\frac{3}{4}$ Rubel) beanspruchen. Auch die beiden mit Schwarzwälder Uhren angefüllten Säle in der süddeutschen Abtheilung werden nicht ohne Interesse gesehen werden, indem man sich des großen Fortschrittes erfreut, den dieser Gewerbszweig in neuester Zeit gemacht hat, ohne daß dabei die Wohlfeilheit beeinträchtigt worden wäre. Die meisten Exemplare treten in einem dunkeln, mehr oder minder künstlerisch geschnittenen Holzgehäuse auf, mit weißen Ziffern und Zeigern, und bezeichnen den Beginn der neuen Stunde, mit Hülfe des traditionellen Ruckucks; häufig genug ist derselbe jedoch auch durch ein Spielgewerk ersetzt, welches eine Arie zum Besten giebt. In der russischen Abtheilung ist in dieser Klasse eine neue Erfindung zu sehen, die montre tournoisol des Herrn Adler zu Odessa. Die ganze Uhr, welche auf der dem Beschauer zugewandten Seite die Gestalt einer Sonnenblume hat, dreht sich allmählig um ihre Ase, und zeigt Stunde und Minute im Centrum ihrer Rückseite, woher dann das Ablesen der Zeit auf einem hinter der Uhr angebrachten Spiegel gesehen muß. Ein eigenthümlicher Apparat befindet sich ferner noch ebendasselbst, das von einem Hrn. Pomeranz in Schitomir erfundene Metronom zum Reguliren des Marschirens der Infanterie, eine Taschenuhr mit einem einzigen Zeiger und von der gewöhnlichen abweichenden Eintheilung des Zifferblattes.

Die Galerie IV zu welcher wir jetzt übergehen, führte die allgemeine Bezeichnung: vêtements, welcher Begriff jedoch dahin erweitert war, daß darunter alle diejenigen Gegenstände verstanden werden sollten, welche von der Person an sich getragen werden. Die Klassen dieser Gruppe enthielten demnach nicht nur die Spinn und Webstoffe, Baumwolle, Lein, Wolle und Seide in Form von Fäden, Geweben und fertigen Kleidern, sondern auch Bijouteriesachen, Waffen und Kinderspielzeug.

Beginnen wir mit den Bekleidungsstoffen, so muß eingestanden werden, daß ein Gang durch diejenigen Klassen der Gruppe IV, welche dieselben enthielten, sehr viele Ähnlichkeit mit einem Spaziergang auf den Boulevards hatte. Die ersten Magazine der Welt hatten hier ihre Ausstellungen ganz in derselben Weise angebracht, wie sonst an ihren Schaufenstern. In endlosen Reihen von Glasschränken waren die Stoffe mit malerischem Faltenwurf, in möglichst geschmackvoller Verbindung mit Spitzen, Shawls und dgl. und in Gemeinschaft mit Fächern, Handschuhen und übrigen Nebenapparat aufgehängt und ausgelegt, und männliche Besucher dieser Region konnten nur mit Hülfe des Katalogs eine Einsicht gewinnen in die enormen Werthe, welche durch diese Proben repräsentirt wurden, so wie in die eminente Bedeutung der Fabriken, in denen dieselben producirt werden. Wenn unsere Provinzen scheinbar ein directes Interesse nur für die Waaren zu hegen brauchen, welche aus den von ihnen selbst hervorgebrachten Rohstoffen, Flachs und Wolle, hergestellt werden, so werden sie doch in der That von den Verhältnissen der Baumwoll-Production und Consumption sehr empfindlich berührt, durch die Substitution, welche unter den Gespinnstfasern je nach Umständen einzutreten pflegt. Wenn der Preis der mittelguten Baumwolle aus New-Orleans im Jahre 1860 in Frankreich nur 22 Cop. pr. Pfund betrug, im J. 1864 dagegen bis auf 86 Cop. pr. Pfund stieg, und auch in England eine Erhöhung fast bis auf das Vierfache erfuhr, so hat eine solche Theuerung der Baumwolle nicht ohne Einfluß auf den Preis des Flachses bleiben können. Im Beginn dieses Jahres war der Baumwollpreis wiederum in Frankreich bis auf 41 Cop. pr. Pfund herabgegangen, und wird wohl auch in England im ähnlichen Verhältniß gesunken sein. Auch die Flachspreise in unseren Seestädten werden unter der dadurch verstärkten Concurrenz der Baumwolle leiden.

Einige statistische Angaben mögen die gewaltige Bedeutung der Baumwollen-Industrie Frankreichs und Englands vergegenwärtigen. Im erstgenannten Lande, wo Mühlenhausen und Rouen die Centren dieser Manufactur bilden, werden 600,000 Arbeiter in ihr beschäftigt bei 80,000 mechanischen und 200,000 Handwebstühlen. Die 1866 importirten 293 Millionen A Baumwolle besaßen einen Werth von 120 Mill. Rbl., welcher Werth nach der Verarbeitung des Rohstoffes in Faden und Gewebe auf mehr als 235 Millionen Rbl. gestiegen war. Noch colossaler sind die entsprechenden Zahlen, nach Maßgabe des englischen Ausstellungskatalogs, für Großbritannien. Dasselbst werden zwar etwas weniger Arbeiter in der

Baumwollenindustrie verwandt (451,569), es sind aber nur mechanische Webstühle und zwar 339,922 in Arbeit, und dieselben bewältigen den gesammten Import der in den Jahren 1856—60 durchschnittlich 1242 Million. R. betrug, bis zum Jahre 1865 zwar sehr bedeutend sank, in den ersten 11 Monaten des Jahres 1866 aber schon wieder die früher nicht dagewesene Höhe von 1386 Million. R. erreicht hat. Der Werth der im Jahre 1865 aus Großbritannien exportirten Baumwollwaaren betrug ca. 400 Million Rbl. S. d. h. mehr als $\frac{1}{3}$ der Gesamtausfuhr des Reiches, deren Werth für dasselbe Jahr auf 1162 Million Rbl. S. angegeben wird.

Eine sehr große Bedeutung hat die Baumwollenindustrie im Laufe der letzten 30 Jahre in Rußland gewonnen, wie die ausgestellten Producte nebst den sie begleitenden statistischen Daten sehr deutlich zum Bewußtsein brachten. Besonders sind es die centralen Gouvernements namentlich Moscau und Wladimir welche sehr bedeutende Fabriken beherbergen, die sich vorzugsweise mit der Anfertigung billiger für den asiatischen Export bestimmter Zige beschäftigen. Diese Cottonnaden sind meist von rother Farbe, oder wenigstens vorherrschend roth, wobei die Benutzung des transkaukasischen Krapp den Preis so außerordentlich billig zu stellen erlaubt daß die Arschin zu 14—48 Cop. im Durchschnitt etwa zu 18—20 Cop. gestellt werden kann. Fast alle auf der Ausstellung vertretenen Fabriken sind erst im Laufe der letzten 30 Jahre entstanden, besonders viele im Jahre 1837. Unter den Baumwollspinnereien ragen besonders hervor die der Neva zu St. Petersburg (2000 Arbeiter, Werth der jährlichen Production $4\frac{1}{2}$ Millionen Rbl. S.), die Spinnerei der Gebrüder Rhloudoff zu Segoriensk im Gouv. Njäsan (2000 Arbeiter, jährl. Production 150,000 Pud Garn) und die der Compagnie von Neoutovo zu Moskau (1000 Arbeiter, Werth der jährl. Production 1,340,000 R.). Die letztgenannte Fabrik hatte eine sehr interessante Collection von Rohbaumwolle aus den verschiedensten Gegenden der Erde, nebst dem aus jeder Sorte angefertigten Baumwollengarn ausgestellt, und die beigelegten Preise erlaubten einen Einblick in das Werthverhältniß in welchem gegenwärtig die Baumwollen verschiedener Herkunft zu einander stehen. Ein Pud Baumwollgarn Nr. 40 kostet nämlich wenn der Rohstoff stammt:

aus Astrachan (american. Saat)	28 $\frac{1}{2}$ u. 29 Rbl.
Bafu desgl.	32 Rbl.
Kutais (egypt. Saat)	32 "
Kisklar	26 "
Buchara	26 $\frac{1}{2}$ "
Persien	27 "
Egypten	35 "

Aus amerikanischer Baumwolle (Sea Island) waren nur höhere Nummern ausgestellt und zwar Nr. 90 das Pud à 56 Rbl. und Nr. 100 à 64 Rbl.

Von den auf der Ausstellung repräsentirten russischen Baumwollenwebereien will ich nur die 6 größten namhaft machen, deren jede eine jährliche Production von mehr als einer Million Rbl. an Werth angiebt, und die sämt-

lich ihren Absatz vorzugsweise nach China und nach Buchara ausführen. Von denselben befinden sich im Gouvernement Moskau: 1) die Fabrik der Gebrüder Treiatof, gegründet 1809, Werth der jährl. Production 2,800,000 Rbl. Preis der Waare 18 $\frac{1}{2}$ — 19 $\frac{1}{2}$ Cop. pr. Arschin, Zahl der Arbeiter 1500, mechanische Webstühle seit 1861 eingeführt, gegenwärtig deren vorhanden 800. 2) des Hrn. Kouschine, ebendasselbst, verbunden mit einer Spinnerei, Werth der jährl. Prod. 2,640,000 Rbl. 1500 Arbeiter, Preis des Calicot pr. Arschin 15 Cop. 3) des Hrn. Rabenek, verbunden mit einer Baumwollfärberei, im Bogorodskischen Kreise, Werth der jährl. Prod. 1,150,000 Rbl., 900 Arbeiter, Preis der rothen Zige 27—32 Cop. pr. Arschin. Die 3 andern der oberwähnten 6 Fabriken befinden sich im Gouv. Wladimir; es sind namentlich 1) die des Hrn. Morozof zu Nikolskoje, producirt Calicots, Zige, Baumwollensammt (von letzterem eine speciell für China bestimmte Sorte), jährlich für 1,500,000 Rbl. und zu einem Preise von 14—48 Cop. pr. Arschin; 2) der Gebrüder Baranof zu Alexandrow, erzeugt rothe Zige jährlich für 1,120,000 Rbl. zu 28—31 Cop. pr. Arschin, Zahl der Arbeiter 1500 und 3) des Hrn. Zoubkof zu Wosnesensk; jährl. Prod. 100,000 St. Zige verschiedener Qualität (à 17—35 Cop. pr. Arschin) im Gesamtwertth von 1 Million Rbl.

Aus unseren baltischen Provinzen befinden sich in dieser Klasse keinerlei Objecte; aus Finnland hat die schon früher, in Rußland mit 2 goldenen und 3 silbernen Medaillen gekrönte und auch hier zu Paris der silbernen Medaille gewürdigte, mit Wasserkraft in Betrieb gesetzte Fabrik von Finlayson zu Tammerfors (1750 Arbeiter, Werth der jährl. Prod. 800,000 Rbl.), eine Sammlung höherer Baumwollenwaaren eingefandt (die farbigen à 30—50 Cop. pr. Yard à 3', weißer Shirting à 21—29 Cop. für dieselbe Maßeinheit).

Gehen wir jetzt zu der Leinenindustrie über, so stehen in Bezug auf die Qualität des erzeugten Productes in erster Reihe das nördliche Frankreich und das ihm benachbarte Belgien. Die Productionscentren des ersteren sind — nach Maßgabe der Ausstellung — Lille, Dünkirchen, Amiens, Valenciennes, Cambrai; im letztern die in West- und Ostflandern gelegenen Städte Courtray, Gent, Alost und wohl auch die Hauptstadt Brüssel (in Süd-Brabant). — Besonders die Weberei des Leindamast hat eine solche Stufe der Vollkommenheit erreicht, daß es möglich geworden ist die Meisterwerke der Malerei mit größter Treue wiederzugeben, so daß wir uns in solchem Falle, ähnlich wie bei den Gobelinstapeten, einem wirklichen Kunstwerke gegenübersehen. Das vollkommenste Ausstellungsobject dieser Art schien mir das riesige, nach Art eines Wandgemäldes aufgehängte Tischtuch aus der Fabrik der Gebrüder Cassé zu Lille, ein Motiv aus der bibl. Geschichte (Petri Fischzug) behandelnd. — Schöner Leindamast war auch aus dem Zollverein, namentlich aus den Bielefeldter, Bittauer und aus einigen schlesischen Webereien eingefandt. In Vatisten dürfte Belgien seinen alten Vorrang auch jetzt noch behaupten. Dort wie im nörd-

lichen Frankreich wird auch gegenwärtig noch, während sonst die mechanische Spinneret das Handspinnrad fast gänzlich verdrängt hat, das Garn für die Batistweberei ausschließlich mit der Hand gesponnen. — Bei der Betrachtung der größeren Belgischen Leinwandsorten, namentlich des Segeltuches, ist es mir aufgefallen, in dem Glaschrank eines der ersten Belgischen Aussteller (D. Desmet zu Gent) mehre Ballen Segeltuch zu finden, welche neben dem russischen Adler die Aufschrift „Александровскої мануфактура“ (sic) trugen, und welche also offenbar die Fälschung eines russischen Productes erkennen ließen. Die Belgischen Ausstellungsbeamten konnten mir auf mein Befragen keinerlei Aufschluß über dieses mir unverständlich gebliebene Phänomen geben.

Die Produktion leinener Waaren hat in der Periode 1860—66 einen gewaltigen Aufschwung genommen, und im Interesse der leinbauenden Gegenden, zu denen ja unsere Provinzen ganz besonders gehören, wäre nichts mehr zu wünschen, als das Anhalten dieser Tendenz. Wenn nun auch die Vervollkommnung des Betriebes, namentlich die Verbesserung der Maschinen zum Kämmen des Flachses, die Fortschritte in der Kugbarmachung des Berg, und die Verbreitung der mechanischen Flachsspinnerei, gewiß einen bedeutenden Antheil an der Hebung der Leinenindustrie genommen haben, so ist doch leider als das hauptsächlich dabei wirkende Moment die mangelnde Baumwollzufuhr, sowohl in England als in Frankreich allgemein anerkannt, und dieses Moment ist bereits im J. 1866 nicht mehr in Wirksamkeit gewesen, wie wir aus der oben angegebenen Baumwollzufuhr Großbritanniens im vorigen Jahr ersehen haben. Es läßt sich demnach eine noch weitere Ausdehnung der Leinen-Industrie für die nächste Zukunft nicht als wahrscheinlich bezeichnen, ja es steht sogar für die Lein producirenden Länder bei quantitativ gleichbleibender Verwendung des Rohstoffes in den Fabriken, eine Preisminderung desselben bevor, da, wie ich später auszuführen Gelegenheit haben werde, der Leinbau in der neusten Zeit eine noch gewaltigere Ausdehnung erfahren hat, als die Lein-Industrie selbst. Zur Beurtheilung des Entwicklungsganges dieser letzteren in neuester Zeit mögen folgende auf Daten der entsprechenden Ausstellungskataloge begründeten Angaben dienen:

An der Spitze der Producenten leinener Waaren stehen die Briten und Franzosen, und in ihren Händen concentrirt sich gegenwärtig noch der Welthandel mit diesen Producten. England und Frankreich bilden bis jetzt den Weltmarkt für alle diejenigen Länder, welche Flachsb exportiren.

	1862.	1865.
In Frankreich betrug		
der Import von Flachsb u. Berg	46 Mill. R.	171 Mill. R.
„ Export derselben Rohstoffe	7 „ „	6 „ „
Dagegen		
„ Export von Leingarn . . .	1 „ „	5 „ „
„ „ „ Leinwand . . .	5 „ „	7 „ „

Es hatte sich also der Import — nach Abzug des Exports desselben Stoffes — mehr als vervierfältigt, der Export an leinener Waare verdoppelt, während der Ueber-

schuß des Exports über den Import zur Consumtion im Lande selbst Verwendung gefunden hat. Die Zahl der innerhalb Frankreichs in Thätigkeit befindlichen Spindeln wird für das Jahr 1865 auf 600,000 angegeben.

Noch weit großartiger haben sich diese Verhältnisse in Großbritannien gestaltet. Dasselbst waren schon im J. 1861 in Betrieb:

In	Fabriken.	Spindeln.	Dampfwebstühle.
England u. Wales	136	344308	2160.
Schottland	163	279358	7966.
Irland	100	592981	4666.
	399	1216647	14792.

In England befindet sich der Hauptsitz der Leinenindustrie in Yorkshire und Lancashire, in Schottland in den Grafschaften Forfar und Fife, in Irland in denen von Antrim und Down. Leider fehlen die eben angeführten statistischen Daten für England und Schottland in Bezug auf die letzten Jahre; sie sind nur für Irland für den Beginn des Jahres 1866 bekannt geworden. Dasselbst bestanden zu dieser Zeit 44 Webereien mit 10,538 Dampfwebstühlen, zu denen dieselben Webereien noch 6484 neue hinzuzufügen beabsichtigten, während noch 1400 für neue im Bau begriffene Fabriken projectirt waren. Die Zahl der Flachsspinnmühlen betrug 86 und die Zahl der beschäftigten Spindeln 759452 der beabsichtigten Spindeln 103792. Es hat sich also in Irland, in dem kurzen Zeitraum von 4 Jahren vermehrt:

die Anzahl der Leinfabriken um	30 d. h. um	30 %
„ „ „ Spindeln um	166471	„ „ 28 %
„ „ „ Dampfwebstühle	5872	„ „ 125 %

Diese Zahlen werden sicherlich beweisen mit welcher Energie die Steigerung der Leinfabrikation in Großbritannien in der in Rede stehenden Periode in Angriff genommen ist. Ich glaube noch hinzufügen zu sollen die für dieselben Jahre aufgestellte Uebersicht der Einfuhr an Flachsb in das vereinigte Königreich und der Ausfuhr an leinenern Waaren aus demselben.

Im Jahre	wurden eingeführt Millionen Pfund Flachsb.	wurden ausgeführt Leinwaaren im Werthe von Mill. Rbl. S.
1861	159	38
1862	220	49
1863	176	63
1864	220	78
1865	225	82

Bemerkt man noch, daß der Leinwaaren-Export aus Großbritannien in den Jahren 1851—60 keinerlei Neigung zum Steigen bewiesen, sondern sich jährlich ohne Veränderung auf einem Werth von ca. 30 Millionen Rbl. S. gehalten hat, so wird man gezwungen sein dieses überaus rasche Anwachsen auf Rechnung einer besondern Veranlassung zu setzen, und als solche wird man wohl nur die Baumwollkrise aufstellen können. Da aber, wie oben berichtet, im Jahre 1866 die Baumwollzufuhr das Maß von 1860 nicht nur erreicht, sondern schon überschritten hat, so dürfte ein Sinken des Leinwandabfages mit ziemlicher Sicherheit zu befürchten sein, welches seinerseits einen verminderten Flachsimport nach sich zu ziehen nicht verfeh-

len kann. Die Flachsbauenden Länder können diesen Thatfachen nicht genug Aufmerksamkeit zuwenden; sie müssen in Folge derselben die Frage in ernste Erwägung ziehen, auf welchem Wege sie in Zukunft im Stande sein werden, der drohenden Ungunst der Concurrrenzverhältnisse zu begegnen. Bei der Klasse der landwirthschaftlichen Producte, so wie bei derjenigen der landwirthschaftlichen Maschinen werden wir diese überaus wichtige Frage weiter zu verfolgen Gelegenheit haben.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Es ist uns nachstehende Mittheilung des Herrn S. von Samson-Urbs zur Veröffentlichung zugegangen:

Die von der Deconomischen Societät unternommenen Tragirungsarbeiten zur projectirten Dorpat-Rigaer Eisenbahn sind gegenwärtig bis zur Absteckung, Vermessung und Nivelirung der Linie gediehen. — Demnächst soll noch, so weit die Herbstwitterung es möglich macht, die ganze Linie ein zweites Mal bereiset werden. Auf dieser zweiten Tour sollen alle wichtigeren Punkte (Flußübergänge, Stationsplätze etc.) speciell vermessen werden; wo erforderlich, sollen Querprofile aufgenommen werden. Zugleich soll die Bahnumgebung, soweit zum Projectiren der Grundeinlösung nöthig, topographisch bestimmt werden. Auch sollen durch Bohrung und Bodenclassification feste Grundlagen zur Veranschlagung der für die Erdarbeiten zu wählenden Lohnsätze gewonnen werden. — Vor Allem aber sollen die durch das vorliegende Material angezeigten Verbesserungen der Richtungsverhältnisse durch Absteckung und Aufnahme neuer Varianten festgestellt werden.

Eine der eventuell in Aussicht genommenen Varianten betrifft die Lage des Dorpater Bahnhofes. Zur Aufnahme desselben eignet sich am meisten das südlich von Dorpat zwischen der Marienhofschen und Rigaschen Straße bis zur Anhöhe von Novum sich erstreckende ebene Teichelfersche Feld.

Bei Anordnung der Bahnhofsanlagen auf diesem Felde dürften nur zwei Systeme in Vorschlag kommen können:

1) die Linie würde zwischen Novum und Marienhof hindurchgeführt, nähme dann eine der Marienhofschen Straße parallele Richtung und endigte blind, in einem, etwa vor dem Austritte dieser Straße aus der Stadt gelegenen Südbahnhofe;

2) die Linie liefe östlich an den, Novum gegenüber liegenden, Kopfolischen Wirtschaftsgebäuden vorüber, überschritte die Rigasche Straße ca. 100 Schritte von deren Austritte aus der Stadt und nähme schließlich eine, den Gartenzäunen parallele Richtung.

Das erstere Tracé hätte den Vortheil, um etwa $\frac{1}{4}$ Werst kürzer zu sein als das zweite. Zudem würde seine Ueberschreitung der Anhöhe von Novum wohl auch etwas geringere Erdarbeiten erfordern, als auf dem zweiten Wege nothwendig würden. Endlich würde beim Auslaufen aus dem Bahnhofs eine Curve von nur etwa 10—15 Grad

zu passiren sein, während auf dem zweiten Wege bald hinter dem Bahnhofs eine Curve von 45 Grad läge.

Dagegen hätte das zweite Tracé den großen Vorzug, daß ihm etwaige spätere Bahnverbindungen nach Reval-Baltischport und nach Werro-Pskow ohne Weiteres angefügt werden können und zwar so, daß der bestehende Bahnhof unmittelbar und bequem, ohne irgend welchen Umbau, auch von einer Pskow-Baltischporter Linie benutzt werden kann, während solche Mitbenutzung im ersteren Falle nur mittelst höchst unbequemer und kostspieliger, rückläufig wieder austretender, Verbindungsbahnen ermöglicht werden könnte.

Da nun aber der Bau einer Rybinsk-Pskow-Baltischporter Eisenbahn wiederholt von russischer Seite gefordert worden und als eine der wichtigsten russischen Bahnen in nicht gar zu ferner Zukunft zur Ausführung kommen dürfte, da ferner verlautet, daß das Baltischport-Petersburger Bahnproject wiederum guter Aussichten sich erfreue und seine Ausführung wohl ohne Zweifel den Wunsch nach einer auf Dorpat etc. führenden Zweigbahn wieder beleben wird, so hat bei Absteckung der Dorpat-Rigaer Linie die letzterwähnte Rücksicht — die Rücksicht auf bequeme Verbindung dieser Linie mit einer Pskow-Dorpat-Baltischporter Bahn — alle übrigen Bedenken dominiren müssen, namentlich da die vom Tracé Nr. 1 gebotenen Vortheile durchaus nicht von sehr großer Tragweite erscheinen und ihr Wegfall leicht verschmerzt werden dürfte.

Es wäre jedoch möglich, daß aus anderen, etwa rein localen Gründen, welche beim Abstecken der Linie vielleicht übersehen worden, das Tracé Nr. 1 dennoch den Vorzug verdient.

Für diesen Fall beabsichtigt vorstehende Notiz, die Bewohner Dorpats auf den in Rede stehenden Gegenstand aufmerksam zu machen und sie zu ersuchen, sie mögen ihre etwaigen Bedenken auf geeignetem Wege verlaublichen und zwar womöglich noch so zeitig, daß denselben, vor Feststellung des Projectes Rechnung getragen werden könne.

Riga, 23. August. Von der rigaschen Central-Zählungs-Commission sind der „Rig. Ztg.“ nachstehende Data über die am 3. März d. J. ausgeführte Zählung des Patrimonialgebiets der Stadt Riga zur Veröffentlichung zugegangen. Die Summe der sämmtlichen Einwohner des Patrimonialgebiets betrug 11,333 Personen, unter denen 5822 männlichen und 5511 weiblichen Geschlechts waren; ledig waren 6402, verheirathet 4200, verwittwet 721, geschieden 10; es waren eingetragen: als lutherisch 9575, als griechisch-orthodox 946, als anderer Confession 812; der Nationalität nach waren: Letten 8613, Esten 61, Deutsche 1456, Russen 892, anderer Nationalität 311. Unter den sämmtlichen Gezählten gehörten 8100 Personen zum Bauerstande.

Aus dem Vernauschen erhalten wir eine Zuschrift, die unter Anderem Folgendes enthält: In dieser Gegend sehen wir alle dem Winter und Frühjahr mit Sorgen entgegen, nicht allein unserer eigenen schlechten Erndte wegen, sondern mehr noch wegen der zu erwartenden Noth unter den Bauern. Die Magazine können nicht gefüllt werden,

und es wird schwer halten, Verdienst und Brod zu schaffen. Die Roggenerndte ergiebt meist nur das 4te, 5te, oft nur das 3te Korn, das noch dazu von sehr schlechter Qualität ist, so daß das Loß nur 90—100 U wiegt. Der besser stehende d. h. nicht ausgewinterte Weizen ist vom Frost befallen und ergiebt auch nur wenig und feines Korn. Kartoffeln sind auf allen niedrigen Stellen durch Wasser zu Grunde gerichtet. Das Sommerkorn ist sehr mittelmäßig, später Hafer in Waldgegenden schon abgestoren. Die Heuerndte allein ist reichlich; das Plus gegenüber dem vorigen Jahr, wird aber wenigstens erforderlich sein, um den Ausfall in Stroh zu decken. Das sind alles sehr schlechte Aussichten, doppelt schlecht für Güter, welche Brennerien, auf Korn basirt, betreiben. Bei gegenwärtigen Kornpreisen müßte man 18 Rbl. für 600 % Spiritus erhalten, wenn man keinen Schaden leiden will, und ein solcher Preis dürfte sich schwerlich erzielen lassen. —

Diese wenig befriedigenden Erndtausichten dürften hoffentlich nur für einen Theil Livlands Geltung haben. Nach den uns bisher aus verschiedenen Gegenden des Dörptschen Kreises gewordenen Mittheilungen hofft man hier meist auf eine das Mittel nahezu erreichende Erndte. Der Roggen wird zwar allgemein als fein bezeichnet, wie es sich nach den bei seiner Ausbildung herrschenden Witterungsverhältnissen nicht anders erwarten ließ, das Gewicht erreichte jedoch auf mehreren Höfen 120 U. Die Kartoffeln, namentlich die Heiligenstädter, sind noch an vielen Orten mit grünem Kraut versehen, haben indeß noch nicht den zur Erndte erforderlichen Grad der Reife erreicht. Dem Sommergetraide sollen die Nachtfröste bisher nur sehr geringen Schaden zugefügt haben.

Mitau. „Ueber die Bevölkerungsordnung der kurländischen Städte, insonderheit der Stadt Mitau“ (Fortsetzung und Schluß). Nachdem nun der Verfasser weiter dessen erwähnt, wie die Armensteuer im Laufe der letzten 30 Jahre von 5000 Rbl. Banco Allgn. auf 16,000 Rbl. Silb. angewachsen, zeigt derselbe die Gründe auf, aus welchen sich dieses fortgehende Steigen erklären lasse.

Der Verfasser findet nun zuvörderst einen Hauptmangel zur Aufhülfe und Befestigung des Gemeindegewesens in dem gesetzlichen Ausspruch des Senats-Befehls vom 26. Juni 1858 Nr. 27327, welcher feststellt, daß die Aufnahme neuer Seelenrevisions-Glieder durch Hinterlegung einer Cautionssumme von 30 Rbl. S. für die männliche Seele ohne Weiteres begründet werden könne, denn diese Anordnung berücksichtige

- 1) die weiblichen Gemeindeglieder gar nicht,
- 2) die Caution sei bei der nächsten Seelen-Revision zurückzahlen,
- 3) an die Armensteuer sei dabei gar nicht, sondern allein an die Kronsteuer gedacht,
- 4) stehe diese Caution mit der solidarischen Verbindlichkeit der Gemeinde in keinem Verhältnis.

Nachdem zu Obigem die speciellen Nachweise aus der Erfahrung nachgewiesen worden, verlangt der Verfasser vielmehr in Beziehung auf diese Cautionen:

1) daß die Cautionssumme nicht als ein Hülfsmittel bloß für denjenigen, welcher sie hinterlegt, sondern daß alle Cautionssummen als ein Ganzes betrachtet werden sollten, aus welchen für den Einzelnen die nöthigen Zuschußsummen bei den Kron- und Gemeinde-Steuern, sowie die Unterstützungssummen bei eingetretener Armuth und Erwerbs-Unfähigkeit entnommen werden können;

2) daß diese Cautionssummen bei ihrer Einzahlung sofort von der Gemeinde als ein Gesamt-Eigenthum erworben werden, und als alleinige Ausnahme dieselbe nur an denjenigen zurückgezahlt werde, welcher nach Leistung aller Verpflichtungen aus der Gemeinde ausscheidet, um in eine andere überzutreten.

Auch diese Feststellungen werden vom Verfasser genau deducirt, mit Beispielen begründet.

Bei weiterer Besprechung nimmt der Verfasser noch besonderen Anlaß, den Umstand zu verhandeln:

- 1) daß die verschiedenen 16 kurländischen Flecken gleichfalls Gemeinden zu bilden hätten und
- 2) daß die neue Landgemeinde-Ordnung vom 19. Februar v. J. Gelegenheit biete: „ein altes, den „Städten bei der ersten Bildung der Revisions-Gemeinden widerfahrenes Unrecht zu sühnen,“ zumal diese Gemeinde Ordnung für die Ostsee-Provinzen zum ersten Male den Grundsatz ausspreche, daß die Gemeinde-Angehörigkeit durch bloßen Aufenthalt erworben werden könne, ohne vorgängige Zuschreibung zu der Gemeinde.

Als Resultat aller dieser im Einzelnen interessanten Erörterungen, welche zugleich das Wohl und Wehe des Gemeindegewesens berühren, und bisher nirgends in solcher Klarheit auf unsere localen Verhältnisse angeschaut worden, glauben wir denn Folgendes nach Anleitung des vorliegenden Artikels als Aufbesserungs-Mittel zusammenstellen zu dürfen:

- 1) Die Gemeinde-Angehörigkeit sei nicht sowohl von der Anschreibung allein, sondern vielmehr von einer gesetzlichen Bestimmung abhängig zu machen, wonach die Zuschreibung zur Gemeinde oder resp. die Ausweisung bei mangelhaft befundener Qualifikation, nach einem gewissen Zeitraum einzutreten hat;
- 2) Ein Mittel zur Realisirung dieser neuen Gemeinde-Angehörigkeit sei in Heimathscheinen zu finden, welche solchen Individuen aus ihren Gemeinden zu ertheilen seien, welche sich ihre frühere Eingehörigkeit sichern und dennoch auswärts geduldet werden wollen. Mittelft der Heimathscheine übernimmt aber die alte Gemeinde die Garantie für alle Eventualität der Verarmung, Erwerbslosigkeit, Erkrankung zc.

Allein schon durch diese Maßnahmen müßte begreiflich bald eine Stadtgemeinde zu schaffen sein, welche zumeist ihre Gemeindegewesenen am Orte hätte, wobei aber die Zuströmung fremder Heimathsgewesenen, sowie eine offene Ab- und Zuströmung überhaupt nicht ausgeschlossen wäre;

ein Verhältniß, wo alle die gerügten Mängel unserer derzeitigen Zustände wesentlich weichen müßten.

Auf Grund dieser hier kurz zusammengefaßten Gründe geht nun der Verfasser an eine specielle Verhandlung und Betrachtung desselben in Beziehung auf die Verzeichnung zur Gemeinde, ferner auf die Armenpflege, und endlich in Beziehung auf die Legitimierung (Paß-Ertheilung) an Gemeindeglieder, wozu angemessen in Vorschlag gebracht wird, auch hierin eine andere Ordnung einzuhalten, welche nöthigenfalls Ausschluß der Ausbleibenden zur Folge haben dürfte.

Schließlich bespricht der Verfasser noch die Judenfrage, welche in Kurland und zumeist in Mitau von besonderer Bedeutung ist.

Aus dem westlichen Kurland, 22. August, wird der L. B. geschrieben: Dem Himmel sei Dank, der uns seit dem 24. Juli die längstersehnte, sonnige, 18—22 Grad warme Sommer-Witterung geschenkt, so daß in Folge dessen der Landmann, nachdem er all sein Heu und Klee unter Dach hat, freier athmet und ein heiteres Gesicht zur Schau trägt. Während dieser vier Wochen haben wir nur einige Mal Regen und am 9. August ein recht schweres, 3 Stunden anhaltendes Gewitter gehabt. Ein schönes aber schauerliches Naturschauspiel gewährte dasselbe; der südwestliche Himmel strahlte von fallenden Blitzen in hohem Lichtglanze und Donner folgte unaufhörlich auf Donner. Von Schäden durch dieses schwere Gewitter hört man nichts. Am 15. und 20. d. sah man Abends wieder starkes Wetterleuchten und am 21. hatten wir Gewitterregen. — Am 8. August erblickte man Roggengarben auf dem Felde und jetzt erst drischt man zur Saat. An Quantität ist der Roggen nicht ergiebig, doch soll das Mehl gutes schmackhaftes Brod geben. Das Kraut der Kartoffeln wird schon wieder schwarz und fällt ab; an niedrigliegenden nassen Orten sollen sie ganz zu nichte gegangen sein. Die Gerste wird schon gelb und nähert sich der Reife, die Erbsen blühen zu Theil noch und der Weizen harret des Schnitters und verspricht gut zu werden. Die Obstgärten scheinen in diesem Jahre wenig zu bieten und die Gemüsegärten auch nicht befriedigen zu wollen.

Riga'scher Marktbericht vom 2. September *).

Seit Anfang August haben wir fast ununterbrochen schöne und heitere Witterung gehabt, die der Erndte sehr günstig gewesen. Ueber die Qualität und das Gewicht des frischen Roggens hört man indeß von vielen Seiten ernste Klagen.

Die Stimmung im Exporthandel war wesentlich flau, dergestalt daß nur wenig belangreiche Abschlüsse stattfanden.

*) Nachstehender Marktbericht unseres geehrten Rigaer Correspondenten ist uns erst am Mittwoch den 6. Sept. nach Ausgabe unseres Blattes zugekommen. Sein Inhalt motivirt die nachträgliche Veröffentlichung.

Die Red.

Flachs erfuhr eine ziemlich starke Preisreduction indem pr. Novbr. frische Waare nach 50 Rubel für Kron gehandelt wurde. Hanf wurde zu kleinen Posten für den Continent genommen zu Preisen von 41, 40 und 39 Rbl. für gewöhnliche Waare mit Auswahl. Schlagleinsaat bedang zuletzt $8\frac{3}{16}$ Rbl. für 6 maäßige Waare. In Säeleinsaat mögen bereits an 30,000 Tonnen umgegangen sein zu 12, $12\frac{1}{8}$ und schließlich $12\frac{1}{4}$ Rbl mit und ohne Vorschuß für blanke Waare pr. Ultimo Octbr. Lieferung. Getreide muß als geräumt betrachtet werden, der letztbezahlte Preis für 115 R kurischen Roggen war 149 Rubel.

Die Lage des Heeringsmarktes bleibt bei einem Gesamtimport von 93,000 Tonnen eine recht trostlose; der Absatz stockt fast gänzlich.

Desgleichen ist der Salzmarkt als überführt anzusehen, in 124 Ladungen empfangen wir p. p. das ungeheure Quantum von 10,000 Lasten. Man notirt Terra-vecchia 104, Cetta 102 St. Uebes $93\frac{1}{2}$ Liverpool patent 100 Rbl., Preise die den Committenten jedenfalls nur Verlust bringen können.

Dies Befrachtungsgeschäft zeigte unter obwaltenden Umständen ebenfalls wenig Animation und blieben noch an 60 Schiffe ohne Beschäftigung.

Angekommene Schiffe 1525. Ausgegangene Schiffe 1375.

Riga, 9. September. Die Witterung ist heiter und frisch. — An unserem Productenmarkte zeigte sich in den letzten Tagen mehr Regsamkeit, da sich für Flachs, sowohl frische als alte Waare, Kauflust einzustellen scheint, nachdem einige kleine Umsätze stattgefunden haben; Verkäufer sind aber im Allgemeinen zurückhaltend. Die Zufuhr bleibt sehr gering. Halb blanke Säeleinsaat wurde zu $12\frac{1}{4}$ Rbl. pr. Tonne an Speculanten gemacht. Hanf gingen ca. 2500 Berkowez Englisch fein Rein zu 40, 39 und 38 Rbl. und gewöhnlich Rein zu 39, 38 und 37 R. pr. Berk. um. Für Roggen wurde nur zum Consum $11\frac{5}{16}$ pfd. mit 160 Rbl. die Last bezahlt.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 9. September.

5 pCt. Inscript. 1. u. 2. Anl. pCt. 68 Berk.
5 " " 5. Anl. pCt. $69\frac{1}{2}$ Rf., 69 Rf., $69\frac{1}{2}$ gem.
5 " Reichsbankbillete $76\frac{1}{2}$ Kauf.
5 " innere Prämien-Anl. I. 115 Berk., $114\frac{1}{4}$ Kauf.
5 " " " II. $108\frac{1}{2}$ Berk., 107 Kauf.
$4\frac{1}{2}$ " Livl. Pfandbriefe, kündb. 98 Berk., $97\frac{1}{4}$ Kauf.
5 " " " unkündb. 87 Berk., 86 Kauf.
5 " Rigaer Pfandbriefe 83 Berk., 82 Kauf. u. gem.
4 " Kurl. Pfandbriefe, kündbare $98\frac{1}{2}$ Berk., 97 Kauf.

W e c h s e l = C o u r s e.

London $33\frac{1}{8}$; Hamburg $30\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$; Paris 349.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel,

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 20. September.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

V.

Auf die Fabrikate aus Lein folgen die wollenen Waaren, welche zwar dem aufgestellten Systeme nach in die zwei verschiedenen Classen der Kammwolle und der Tuchwolle zerfallen sollten, in der That aber stark vermischt zur Ausstellung gelangten, da sehr viele Fabriken Producte aus beiderlei Wollen erzeugen, und das Zugeständniß erreicht hatten, ihre Fabrikate dem Beschauer ungetrennt vorstellen zu dürfen.

Auch die Fabrication der wollenen Stoffe hat in neuerer Zeit einen sehr bedeutenden Aufschwung genommen, welcher indeß wohl nicht in so hohem Grade als derjenige der Leinindustrie durch die Baumwollkrisis hervorgerufen sein dürfte, da er bereits seit der Mitte der fünfziger Jahre sich sehr entschieden nachweisen läßt. Auch in diesem Gewerbszweige hat sich der Absatz in sehr starker Progression vermehrt mit der Möglichkeit die Waare zu einem billigeren Preise liefern zu können, eine Bedingung, welcher vorzugsweise durch die Einführung verbesserter und neu erfundener Maschinen Genüge geleistet worden ist, wenn auch allgemein anerkannt wird, daß man hierin noch nicht so weit gekommen ist, als solches in der Baumwollmanufactur bereits gelang. Als von großer Wichtigkeit für die Herstellung billiger Wollen-Waaren erkennen die Engländer zunächst die Erfindung der Shoddy-Stoffe an, eine Erfindung die um so mehr Anerkennung verdient, als vermittelst derselben ein Material, das sonst ganz oder doch mindestens fast ganz ungenutzt verloren ging, jetzt eine werthvolle Verwendung zur Befriedigung eines der obersten Bedürfnisse der Menschen zu finden befähigt wird. Es handelt sich hierbei nämlich um die Zugutemachung des Shoddy d. h. wollenen Lumpen (von Flanell, Decken, Strümpfen u.) vermischt mit den Abfällen neuen Tuches, zur Verwerthung bei der Herstellung von Kammwollgeweben, wodurch es möglich geworden ist einer großen Bevölkerungsschicht solche

Kleidungsstoffe zugänglich zu machen, welche früher ihren Mitteln unerreichbar waren. Hierher gehört auch die Production des s. g. Wolleextract, d. h. Wolle gewonnen aus Lumpen von Zeugen, die aus einem Gemisch von Baumwolle und Wolle bestanden, durch Anwendung eines chemischen Processes, bei welchem die Baumwolle zerstört wird, während die Wolle erhalten bleibt. Welche Bedeutung der Shoddy-Fabrication zukommt, wird einleuchtend, wenn man erfährt, daß die jährliche Production Englands selbst sich auf 52 Millionen Pfund Shoddy (ungerechnet 5 Millionen Pfund Wolleextract), der jährliche Import wollenen Lumpen auf 38 Millionen Pfund beläuft, und daß mithin über 20 % des gesammten in der Wollenindustrie Englands verarbeiteten Rohmaterials in Shoddy-Wolle besteht, also in einem früher als fast gänzlich werthlos angesehenen Artikel.

Als ein bemerkenswerther Fortschritt in der Wollenindustrie wird ferner hervorgehoben, daß es in der Neuzeit gelungen ist sehr gute und wohlfeile Kleidungsstoffe aus einem Gemische von Wolle und Baumwolle herzustellen. Die animalische und die vegetabilische Faser zeigen eine so heterogene Structur, und sind mit so verschiedenen physikalischen und chemischen Eigenschaften begabt, daß es allerdings eines nicht geringen Grades von Schöpfungsgeist und Beharrlichkeit bedurfte, um beide gemeinsam zu verarbeiten. Namentlich werden die chemischen Prozesse, welche erforderlich sind, um die aus Thier- und Pflanzenfasern zusammengesetzten Stoffe für eine gleichmäßige Färbung empfänglich zu machen, als sehr mannigfaltig und verwickelt geschilbert, und dennoch ist es gelungen englische Zeuge mit einer Baumwollkette und Wolleinschlag ebenso schön zu färben wie es die französischen Merinos aus ungefärbter Wolle sind. Solche gemischte englische Fabricate erfreuen sich unter dem Namen „Coburgs“ und „Orleans“ eines weiten Absatzes.

Für die Wolle producirenden Länder sind es wiederum Frankreich und Großbritannien, welche das meiste Interesse in Anspruch nehmen, da sie den Import von

Wolle und den Export von Wollentwaaren im weitaus größten Maßstabe betreiben.

Die Wolleinfuhr Frankreichs betrug im Jahre 1865 nicht weniger als 178 Millionen R. In dem Zeitraum 1855—65 war gewachsen: der Woll-Import, von dem Werthe von 20 Million. Rbl. auf 74 Million. Rbl., der Export von 50 Mill. auf 119 Mill. Rbl. Fast die Hälfte der importirten Wolle stammte aus Australien, der Rest aus Rußland, Deutschland, Spanien, Algerien und Südamerika. Der eigenen Angabe gemäß, werden die französischen Wollen meist nur für die ordinären Tuchsorten verwandt, und muß der Rohstoff für die feineren Gattungen aus dem Auslande bezogen werden. — Falls ein auswärtiger Markt für unsere liv- und ehfländischen Merinowollen gesucht werden soll, so wäre es bei dieser Sachlage — wie mir scheint — weit mehr gerathen, denselben in Frankreich als in dem gleichfalls feine Tuchwolle über die eigene Consumtion hinaus, selbst erzeugenden Norddeutschland zu suchen. Hiezu kommt noch daß in Frankreich offenbar der schwarze Tuchüberrock noch immer den Vorrang vor jedem anderstoffigen Kleidungsstück behauptet. Er herrschte in dem zahlreichen Besucherpublicum der Ausstellung entschieden vor, und ist das allgemeine französische Costüm, das ich sowohl den Kaiser von Frankreich, als den gewöhnlichen Dubrier tragen sah, wenn es bei letzterem auch nur am Sonntage an die Stelle der Blouse trat.

In Großbritannien ist die Wollenindustrie fast ausschließlich auf England concentrirt, indem von den (1861) vorhandenen 1679 Wollfabriken auf diesen Theil des vereinigten Königreichs 1456 kamen, während Schottland davon nur 184 und Irland gar nur 39 besaß. Die Zunahme der Einfuhr an Wolle und der Ausfuhr an Wollfabricaten war folgende:

In den Jahren	1855.	1860.	1865.
	Millionen Pfund.		
Gesamteinfuhr	99	148	212
Gesamtausfuhr	29	30	82

Die außerordentliche Steigerung der Ausfuhr von 1860 ab, ist ohne Zweifel eine Folge des Baumwollmangels; sie wurde aber nur ermöglicht durch den billigen Preis, den die englische Industrie vermöge der oben angeführten Gründe, ihren Wollfabricaten zu setzen im Stande war.

Unsere baltischen Provinzen gehören zu denjenigen Landstrichen, welche sowohl Lein als Wolle über ihr eigenes Bedürfniß hinaus produciren. Sie produciren verhältnißmäßig viel Lein und wenig Wolle; die Entwicklung unserer Lein- und Woll-Industrie scheint dagegen im umgekehrten Verhältniß zu stehen. Während von der selbst im Weltthandel sehr bemerkbaren Quantität unseres Flachses der bei Weitem größte Theil in seiner ursprünglichen Gestalt zum Export gelangt, wird der geringe, bei uns erzeugte Wollvorrath vollständig von unseren einheimischen Fabriken consumirt, und verläßt nur in verarbeiteter Gestalt unsere Grenzen. Auf der Ausstellung waren nur zwei baltische Leinenfabriken vertreten, beide im Patrimonialgebiet Riga's und so viel mir bekannt, in der That die

einzigsten innerhalb der drei Ostseeprovinzen vorhandenen. Beide Fabriken sind noch jung, und wenn sie auch als ein erfreulicher Anfang zu begrüßen sind, so haben sie doch bis jetzt noch keine erhebliche Bedeutung, gegenüber einem Flachsexport der sich im Durchschnitt der beiden Jahre 1865 und 66 auf c. 3 Millionen Pud belief. Die beiden in Rede stehenden Fabriken sind: Die Flachsspinnerei in Altona, welche Leingarnproben der Nummern 20—80 ausgestellt hat, und welche nach Angabe des Catalogs jährlich bis 24,000 Pud Flachsheede verspinnt, 70 Arbeiter beschäftigt, und ihren Absatz nach England ausführt; sodann die Manufactur der Baltischen Leinen-Compagnie zu Kengeragge, welche, 1860 begründet, eine jährliche Production für 170,000 Rbl. aufweist, 160 Arbeiter beschäftigt, und die Hälfte der erzeugten Waaren ins Ausland absetzt. Theilweise wird wohl wahrscheinlich auch baltischer Flach in der zum Gouv. St. Petersburg gerechneten Fabrik des Baron Stieglitz bei Narva verarbeitet. Diese bedeutende, im Jahr 1852 begründete Fabrik, welche eine Spinnerei und mechanische Weberei umfaßt und 750 Arbeiter zählt, producirt jährlich 50,000 Stück Segeltuch (à 50 Arschin zum Preise von 10—20 R.) für einen Gesamtwertb von 750,000 Rbl. Von dem gesammten Erzeugniß gehen $\frac{2}{5}$ ins Ausland.

Sehr viel bedeutender erschien auf der Ausstellung, wie sie es ja auch in der That ist, die baltische Wollenindustrie. Es hatten sich an der Ausstellung betheiligt:

1) A. Thilo zu Sassenhof, mit Tuchen, Cachemirs, Ericots. Diese im J. 1817 begründete älteste unserer einheimischen Tuchfabriken producirt jährlich für 400,000 Rubel (300 Arbeiter).

2) Barone L. & E. Ungern-Sternberg zu Dagerterel. Die 1826 gegründete Fabrik hatte gleichfalls Tuche nebst Castors, Satins u. s. w. ausgestellt. Sie producirt jährlich für 550,000 Rbl. (600 Arbeiter).

3) J. Schepeler zu Riga, Kammwollfabrik, gegr. 1830, producirt jährlich 10,000 Stücke verschiedener Kammwollzeuge (Cachemires, Lastings, Camelots u. s. w.) im Werthe von 300,000 Rbl. (300 Arbeiter).

4) Woehrmann & Sohn zu Rintenhof. Die Fabrik (gegr. 1833) hatte eine reiche Auswahl von Tuchen, Ericots, Paletotzeug, Edredon, Satin, Castor u. s. w. ausgestellt, als Proben der 300,000 Arschin verschiedener Wollstoffe, welche daselbst alljährlich von 2000 Arbeitern mit Unterstützung von 150 Pferdekraft besitzenden Dampfmaschinen angefertigt werden, und welche einen Gesamtwertb von 1,000,000 Rbl. repräsentiren.

5) E. Holm & Co. zu Riga. Die seit 1837 bestehende Fabrik hatte billigere Sommer- und Winterzeuge (erstere à 1 Rbl. 85 Cop. — 2 Rbl. 22 Cop., letztere à 1 Rbl. 33 Cop. — 2 Rbl. 66 Cop. die Arschin) zur Ausstellung gefandt. Sie producirt jährlich für 610,000 Rbl. (280 Arbeiter).

6) A. Schneidemann zu Ilgezeem. Seit 1859 in Thätigkeit, sandte diese Fabrik Sommer- und Winter-Buzfins und verschiedene Tücher. Jährliche Production

für 75,000 Rbl. (150 Arbeiter). Zugleich hatte die Fabrik Proben von Kammwollzeugen ausgestellt, deren Production auf 35,000 Rbl. angegeben wird.

7) Die Fabrik Quellenstein, 1863 gegründet, stellt Tricots, Satins u. s. w. aus, erzeugt jährlich 114,000 Arschin für eine Summe von 400,000 R. (470 Arbeiter).

Auch hier müssen wir noch der auf der Grenze der baltischen Provinzen belegenen Tuchfabrik des Baron Stieglitz zu Narva gedenken, welche 1845 gegründet, alljährlich 4800 Stücke verschiedener Tuche im Gesamtwerthe von 765,000 Rbl. erzeugt (900 Arbeiter). Wollen wir dieselbe auch nicht in den Kreis unserer Berechnung ziehen — obgleich sie doch wahrscheinlich einen bedeutenden Theil der ehstländischen Wollen absorbiert — so haben wir doch immer 7 Wollfabriken mit einer jährlichen Gesamtproduction im Werthe von mehr als 3 Millionen Rbl. S., woraus sich wohl ohne Zweifel ergeben dürfte, daß die inländische Wollproduction nicht hinreichen kann, um dieselben mit Rohstoff zu versehen. Wir sehen also bei uns ein offenkundiges Mißverhältniß zwischen der Urproduction und der Fabrication: die Landwirthschaft schafft viel Flachs und wenig Wolle, die Fabrication verarbeitet viel Wolle und wenig Flachs. Es wäre wohl sehr wünschenswert, daß die Ursachen dieser auffallenden Erscheinung von competenten Seite her gründlich beleuchtet würden; an und für sich scheint dieselbe einen Appell an beide Hauptfactoren der Production zu richten, an die Landwirthschaft zur Verstärkung der Wollproduction, an die Fabrication zur Verstärkung der Leinindustrie.

Daß übrigens Leinwandfabriken unter der unsrigen analogen Verhältnissen prosperiren können, beweisen die Fabriken zu Narva und zu Tammerfors in Finnland. Letztere hatte eine Collection von Flachs in allen Stadien der Verarbeitung ausgestellt, ebenso wie Proben von Fäden, trocken und naß gesponnen und von jedem Grad der Feinheit, endlich von Geweben aller Art, vom größten Segeltuch bis zu dem feinsten Leindamast. Die im J. 1858 von einer Actiengesellschaft gestiftete Fabrik producirt jährlich für 500,000 Rbl., hat 5 — 800 Arbeiter, und beschäftigt 7000 Spindeln sowie 110 Webstühle. Als Absatzgebiet giebt sie Finnland und Rußland an.

Wenden wir unseren Blick weiter nach Osten, so finden wir die Leinindustrie vorzugsweise vom Gouv. Kostroma her repräsentirt. Außer mehren kleineren Fabriken ragen hier hervor die Spinnereien von Bruchhanof (gegr. 1854) und von Sotow (gegr. 1859), erstere mit einer jährlichen Production von 90,000 Pud Leingarn im Werthe von 875,000 Rbl., letztere mit 110,000 Pud im Werthe von 1,200,000 Rbl. Unter den Fabriken, welche Spinnerei und Weberei der Leinfaser vereinigen, sind — soweit die Ausstellung Licht darüber giebt — die bedeutendsten: 1) die von Diakonof (gleichfalls in Kostroma, gegr. 1849), jährl. Prod. 30,000 Pud Garn und 25,000 Stück Leinwand, Werth 430,000 Rbl. 2) Die von Gribanow zu Ustjug Weliki im Gouv. Wologda (gegr. 1852). Jährl. Prod. 24,000 Pud Garn und 370,000 Arschin Leinwand, Werth 545,000 Rbl. und 3) die der

Compagnie Morstaja, Gouv. Jaroslaw. Jährl. Prod. 70,000 Pud und 20,000 Stück Leinwand, Gesamtwertth 1,135,000 Rbl.

Die Verarbeitung der Wollfaser wird im Innern Rußlands fast ausschließlich durch das Gouvernement Moskau betrieben. Unter den russischen Ausstellern dieser Klasse gehörten von den 9 Besitzern der größten Etablissements nicht weniger als 8 diesem Gouvernement an. Die größte jährliche Production weist die Kammwollweberei und Färberei von E. Armand & Sohn zu Puschkino (Gouv. und Kreis Moskau) mit 3,125,000 Rubel auf. Ihr zunächst steht die vorzugsweise für China arbeitende Fabrik der Gebrüder Babkine (im Bogorodskischen Kreise des Gouv. Moskau) welche jährlich 30,000 Stück eines Meseritz genannten Tuchs in allen Farben (schwarz, blau, roth, gelb zc.) im Gesamtwertth von 2,800,000 Rbl. erzeugt. In dritter Reihe steht die Spinnerei und Weberei der Gebrüder Ganeschin zu Moskau mit einem jährl. Productionswertthe von 1,595,000 Rubel. — Es folgen dann nach dem Werthe der jährlichen Production geordnet die übrigen 6 der oberwähnten Fabrikbesitzer 4) Gutschkof-Moskau (850,000 Rbl.), 5) Selivestrof in Simbirsk (850,000 Rbl.), 6) Dissipoff-Moskau (800,000 Rbl.), 7) Tsourikof-Moskau (670,000 Rbl.), 8) Tschetverikof-Moskau (500,000 Rbl.) und endlich 9) Tokisch-Moskau (428,000 Rbl.).

Eine im Gebiete der russ. Wollstoff-Ausstellung aufgehängte Uebersichtskarte der Wollspinnerei und Weberei in Rußland giebt an, daß im Ganzen im Reiche 601 Etablissements bestehen, deren jährliche Production einen Gesamtwertth von 42,368,000 Rbl. erreicht. — In die I. Klasse gehört nur das Gouv. Moskau mit einer jährlichen Production im Werthe von 22 Millionen. In die II. Kl. mit $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Millionen Rubel, sind die Gouv. Grodno und Simbirsk gesetzt, in die III. Kl. mit 1—2 Millionen Rubel, St. Petersburg und Livland. In der IV. Klasse mit 200,000—500,000 Rbl. steht Ehstland. Auch hier gehört Kurland zu den — ganz weiß dargestellten — Gouvernements, in welchen die in Rede stehende Industrie gar nicht vorkommt.

Schreiten wir in der Galerie der Gruppe IV weiter fort, so stoßen wir auf die unsere Interessen weniger eng berührende Klasse der Seidenwaaren, ein Gebiet, auf welchen die Suprematie Frankreichs allgemein anerkannt ist. Die hervorragenden Fabriken von Paris, St. Etienne und Lyon haben denn auch ihr Bestes gethan, um diesem Renommée Genüge zu leisten, und in Schönheit des Gewebes, Farbenpracht, geschmackvollen Mustern Alles zu verdunkeln was sonst an Seidenstoffen auf der Ausstellung vorhanden ist. Auch bei der Verwendung der Seide ist man in neuester Zeit gezwungen gewesen, wegen Abnahme der Production des Rohstoffes in Folge der seit 1852 wüthenden Seidenwurmkrankheit, vielfältig seine Zuflucht zur Fabrication von gemischten Geweben zu nehmen, bei deren Anfertigung man neben der Seide theils Wolle, theils Baumwolle zu Hülfe nimmt. Während Frankreich im Durchschnitt der Jahre 1846—52 alljährlich 60 Mill.

U Cocons erndtete (von denen ca. 5 Mill. U Seide im Werthe von 36 Mill. Rbl. erzielt wurden), ist von 1852 bis 1865 der Ertrag successive bis auf den fünften Theil des obigen Durchschnitts zurückgegangen. Dennoch ist der Preis der Seide nicht in demselben Verhältniß, sondern nur von 4 auf 6 Francs (von 1 R. 20 R. auf 1 Rbl. 80 Kop.) gestiegen, und hat der Export an Seidenwaaren (wohl besonders in Folge des Handelsvertrages mit England) eine Zunahme erlebt (derselbe betrug im J. 1865: 120 Millionen Rbl.).

Von den übrigen europäischen Ländern ist die Seidenindustrie aus einheimischem Rohstoffe wohl nur von Bedeutung in Italien und in Oestreich. Für das erstgenannte Land fehlen mir die Daten; in Südtirol, Istrien und Südbungarn werden (nach dem österr. Katalog) jährlich ca. 2½ Mill. U Cocons erzeugt, deren Seide aber nur für gröbere Waaren verwandt wird, während die feineren aus Frankreich bezogen werden. Die englischen Seidenfabricanten, welche ihren Rohstoff aus China und Indien erhalten, behaupten sich nur mit Mühe gegen den französischen Import, der vom Jahre 1860 — 65 sich auf mehr als das 2½fache (1860 für 23 Mill. Rbl.; 1865 für 59 Mill. Rbl.) gesteigert hat, während der englische Export kaum mehr auf dem früheren Werth von 10 Mill. Rbl. sich erhalten hat.

Die auf die Gewebstoffe folgenden Klassen haben ein untergeordnetes Interesse; sie enthalten Shawls, Broderieen, Posamentirarbeiten, verschiedene für gewöhnlich minder zur Schau getragene Artikel der Herren- und Damen-Toilette, ferner Schuhwerk, Handschuhe, Fächer, Regenschirme, Spazierstöcke u. — In der Klasse der „fertigen Kleider“ erregten die minimalen Preise vieler Objecte in der französischen Abtheilung meine Bewunderung. In Massen sah man Röcke zu 2 Francs 50 (75 Cop.) und Beinkleider zu 2 Fr. (60 Cop.), wie mir schien aus einem Gemisch von Lein und Baumwolle hergestellt, jedenfalls aber von einem ganz anständigen Aussehen, so, daß sie auch dem sehr Unbemittelten in einer das ästhetische Gefühl nicht verletzenden Kleidung einherzugehen erlauben.

In der Klasse der Bijouterie-Waaren konnte man namentlich in der franz. Abtheilung die sehr gelungenen künstliche Nachbildung der werthvollsten Edelsteine bewundern. Vielen Beifall fanden die massenhaft ausgestellten böhmischen Granatgeschmeide, und die großen und des reinsten Wassers sich erfreuenden, ungefaßten Exemplare von Topasen, Phenakiten, Amethysten und anderen Edelsteinen aus dem Cabinet Sr. Majestät des Kaisers von Rußland.

Schließlich werfen wir noch einen Blick auf die: armes portatives, eine Klasse, in welcher besonders die französische und belgische Abtheilung glänzen. In der erstgenannten war natürlich das Chassepot-Gewehr, zur Schau gestellt in der Form wie es für die franz. Armee acceptirt worden, und mit Darlegung aller inneren Theile — ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit, doch wurde dieselbe auch den neuzeitlich erfundenen Waffen zur Bekriegung der Thierwelt zu Theil, wie den von Devisme ausgestell-

ten carabines à balles explosives denen die für sie bestimmten Projectile als balles explosives avec harpons, oder balles explosives et empoisonnées pour éléphants, lions, ours, baleines u. s. w. beigelegt waren.

Es sind Zweifel darüber geäußert worden, ob überhaupt die Waffen, als nur für die Destruction bestimmte Werkzeuge ein Anrecht auf Zulassung zu einer Ausstellung der menschlichen Production in Anspruch zu nehmen befähigt wären? Unzweifelhaft gehören die Waffen als Erzeugnisse menschlicher Arbeit in das Gebiet der Production; ja sie selbst können Stützen der Production werden, falls sie nur zur Verwendung gelangen unter der denkwürdigen Devise des englischen Schützenvereins „defence, not defiance“ (Schutz nicht Trug).

Zum Kartoffelbau.

Paul Pietrusky und Dr. C. Heiden. Bericht des Culturvereins für die Provinz Preußen über die im Jahre 1866 angestellten Düngungs und Anbauversuche mit 60 Kartoffelsorten. Königsberg 1867.

Die Ueberzeugung, daß unsere Landwirthschaft, namentlich der Ackerbau, nur durch vielfache genau nach derselben Art an verschiedenen Orten auf verschiedenen Bodenarten, unter mannigfaltigem Düngungsverfahren gemachte Versuche eine feste Grundlage erhalten könne, veranlaßte die Verfasser obiger Schrift zur Gründung eines Versuchsvereines für welchen durch öffentliche Blätter Mitglieder geworben wurden. Es erfolgten sofort Anmeldungen aus den verschiedensten Theilen von Ost- und Westpreußen, ja sogar aus Schlessen und den russischen Ostseeprovinzen, so daß nach kurzer Frist die Zahl der Mitglieder auf 151 sich belief.

In der Aufforderung zum Beitritt waren die folgenden Vorschläge gemacht worden:

„1. Man verpflichtet sich 5—10 Sorten Kartoffeln à 6 U (ca. 1 Meße) nach Wahl des Unterzeichneten und nach Maßgabe der entworfenen, beigelegten Culturtabelle sorgfältig anzubauen.

Das Anerbieten des Unterzeichneten, die zu den Versuchen erforderlichen Sorten zu liefern, wurde von allen Versuchern acceptirt, so daß also alle Versuche mit demselben Saatgute angestellt worden sind.

2. Nach der Ernte werden dem Unterzeichneten von jeder Sorte 16 mittelgroße Knollen mit der ausgefüllten Culturtabelle franco zurückgeschickt.

Dies wären die Verpflichtungen, welche von den Versuchsanstellern übernommen wurden; dagegen machte der Unterzeichnete sich anheischig:

Die Knollen auf ihren Stärkegehalt zu untersuchen und die Anbauversuche den Theilnehmern durch die Land- und Forstwirthschaftliche Zeitung der Provinz Preußen bekannt zu machen.

Der Ort der Publikation der Resultate der Versuche und Untersuchungen hat nun ein anderer werden müssen,

da bei der großen Zahl der Versuche die Veröffentlichung derselben einen wesentlichen Raum einnehmen mußte, wenn sie dem Zwecke entsprechend geschehen sollte. Aus diesem Grunde haben wir die jetzt vorliegende Art der Veröffentlichung gewählt und hoffen dadurch den Wünschen der Betheiligten zu entsprechen, sowie unseren Verpflichtungen nachzukommen.

Es wurden dann die von einzelnen Versuchsanstellern gewünschten Sorten à 6 A denselben zugesandt; im Ganzen wurden 60 Sorten und zwar 31 weiße und 29 rothe und bunte verschickt. —

Wenn nun die obigen 60 Versuche in der Mehrzahl wenigstens auch zugleich als vergleichende Düngerversuche angestellt worden wären, so wäre ein noch lehrreicheres Ergebnis erzielt worden. Leider sind aber nur zwei Versuche auch in dieser Richtung gültig, die übrigen ausschließlich als reine Anbauversuche anzusehen; und bleibt nur zu wünschen, daß diese einmaligen Wahrnehmungen durch eine Reihe von Jahren mit gleicher Sorgfalt wiederholt und durch zahlreichste vergleichende Düngerversuche ergänzt würden. Einstweilen aber dürfte es dienlich sein, die von den Herausgebern zusammengefaßten Ergebnisse hierdurch mitzutheilen, wie weiter unten geschieht und dadurch auf die kleine nützliche Schrift aufmerksam zu machen, welche für 20 Sgr., nach jetziger Buchhändler-Rechnung 1 Abl. Papier, in unseren Buchhandlungen zu haben ist.

J. S.

Die Herrn Herausgeber, welche bemerken, daß die Versuche zum Theil neue Ergebnisse geliefert, zum Theil alte Erfahrungen bestätigt haben, datiren aus Waldbau S. 83 — 85, ihr Resumé, welches wörtlich lautet:

1. Folgerungen aus den Düngungs-Versuchen.

a. Die stickstoffreichen Dünger geben die größten Erträge, aber auch die meisten kranken Knollen und die stärkemehlärmsten Kartoffeln.

b. Nach mineralischer Düngung sind weniger kranke (mit Ausnahme des Versuches von St. Paul bei Kaldüngung) stärkemehlreichere, aber auch an Masse weniger, als nach stickstoffhaltiger.

c. Die ungedüngten Stücke zeichnen sich bei beiden Versuchen durch die stärkemehlreichsten und am wenigsten kranke enthaltenden Kartoffeln aus.

d. Bei beiden Versuchsreihen hat die grüne Heiligenstädter die höchsten Erträge gegeben.

e. Am niedrigsten im Stärkemehlgehalt steht die Orangetartoffel am höchsten die rolhe Frankfurter und Fürstenwalder Kartoffel.

2. Folgerungen aus den Anbau-Versuchen.*)

a) Der Boden influirt fast in demselben Grade auf die Ertragsfähigkeit, den Stärkegehalt und die Krankheit, als der Sortencharakter der Kartoffel.

b) Die Schwankungen im Ertrage und Stärkemehlgehalte sind bei allen Sorten sehr groß;

*) Hier sei bemerkt, daß zu den Folgerungen nur die Sorten benutzt sind, von denen wenigstens 4 Anbauversuche vorlagen.

in Betreff der Legtern ist hervorzuheben, daß bei den einzelnen Sorten sich ein gewisser Minimal- und Maximalgehalt zeigt und zwar in der Weise, daß die Sorte mit niedrigem Minimal- auch keinen hohen Maximalgehalt, dagegen die Sorten mit höherem Minimal- auch höheren Maximalgehalt haben, so daß man zu dem Schlusse berechtigt ist, von bestimmten Sorten zu sagen, bei guten Boden- und klimatischen Verhältnissen sind sie die stärkemehlreichsten.

c) Kranke Knollen haben in diesem Jahre fast alle Sorten gehabt; im Ganzen hat sich auch hier die Regel bestätigt, daß die weißen Kartoffeln derselben mehr als die bunten ausgelegt sind, jedoch giebt es auch manche weiße Sorte, welche sich viel weniger empfindlich, als manche bunte gezeigt hat. Auch die grüne Heiligenstädter ist dies Jahr von der Krankheit befallen worden.

d) Die äußere Beschaffenheit der Kartoffel (ob schorfig oder nicht schorfig) hängt nur von dem Boden und nicht von der Sorte ab.

e) Im Ertrage haben sich am meisten ausgezeichnet, von den weißen: die grüne Heiligenstädter, Cavalier-Kartoffel, Webbs Imperial-Kidney, Sandauer, engl. feine weiße, frühe Schweizer, Herzogs-Kartoffel und Braunschweiger Zucker-; von den bunten: Friedrich Wilhelm, kleine blaue holländische, Göbel's blaue, blaue marmorirte, Rio Frio u.

f) Die wenigsten Kranken hatten von den weißen: Sandauer, Webbs Imperial-Kidney, grüne Heiligenstädter, Pestal-Kartoffel; von den bunten: Rio Frio, weißfleischige sächsische Zwiebel-Kartoffel, Friedrich Wilhelm, lange rothe von Bigny, blaue marmorirte und rothschalige von Knau; die meisten von den weißen: frühe Schweizer, Early-Handsfort, Early Emperor, Reichard's Circassienne, Cavalier-Kartoffel und Braunschweiger Zucker-; von den bunten: Littens Seedling, Schnippiener, Göbel's blaue, grüne Duderstädter, frühe blaue Richter'sche, rothe Frankfurter, Orange und Stery blue.

g) Am stärkemehlreichsten sind von den bunten Sorten: rothe Frankfurter, Schnippiener, Stery blue, blaue marmorirte, frühe blaue Richter'sche, rothe Lannenzapsen-, weißfleischige-sächsische Zwiebel-, kleine blaue holländische, Göbel's blaue, gelbfleisch-Zwiebel-Kartoffel.

Von den weißen Sorten: Herzogs-, Pestal-, Cavalier-, Early Emperor-, Circassienne- u.; es ist somit der Stärkegehalt der bunten Sorten ein höherer, als der der weißen.

h) Somit wären nach den einjährigen Anbau-Versuchen besonders zu empfehlen:

Von den weißen Sorten: Grüne Heiligenstädter, Cavalier-Kartoffel, Webbs Imperial Kidney, Sandauer, Herzogs-Kartoffel, Pestal.

Von den bunten Sorten: Friedrich Wilhelm, kleine blaue holländische Kartoffel, blau marmorirte, Rio Frio, weißfleischige sächsische Zwiebel-, Rothschalige von Knau.

Wegen der geringeren Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit wird man bei der Düngung folgender sehr empfehlenswerthen Sorten eine besondere Aufmerksamkeit schenken müssen.

Von den weißen Sorten: Braunschweiger Zucker-
Kartoffel, Circassienne, frühe Schweizer, Early Emperor,
Early Handsfort und Reichard's frühe.
Von den bunten Sorten: Rothe Frankfurter Speise-

Kartoffel, frühe blaue Richter'sche Kartoffel, Stern blue,
Schnippstener, Orange, Duderstädter grüne und Göbel's
blaue.
Walldau, im Februar 1867.

Aufstellung

der Kurländischen Gouvernements-Accise-Verwaltung über die Brennperiode 1. Juli 1866/67.

Der Steuerwerth des zum Brandweinbrände verbrauchten Materials beträgt:

1) nach der hohen Norm:			
von	82.085 ¹ / ₄ Pud	Roggen	3.037.154,25 %
"	22.612 ¹ / ₄ "	Darrmalz	836.653,25 "
"	26.847 ¹ / ₄ "	Gerste	993.348,25 "
"	12.396 ¹ / ₂ "	Hafer	458.670,50 "
"	2.694 "	Weizen	99.678, "
"	2.351 "	Grünmalz	57.991,35 "
"	46.416 ³ / ₄ "	Kartoffeln	541.528,75 "
	195.403		
			6.025.024,35 % oder 301.251 Rbl. 21 ³ / ₄ Kop.
2) nach der mittleren Norm:			
von	735.252 ³ / ₄ Pud	Roggen	25.733.846,25 %
"	156.288 ³ / ₄ "	Darrmalz	5.470.106,25 "
"	163.146 ³ / ₄ "	Gerste	5.710.136,25 "
"	83.162 "	Hafer	2.910.670, "
"	70 "	Weizen	2.450, "
"	28.071 "	Grünmalz	654.990, "
"	531.039 "	Kartoffeln	5.575.909,50 "
	1697.030 ¹ / ₄		
			46.058.108,25 % oder 2.302.905 Rbl. 41 ¹ / ₄ Kop.
3) nach der niedrigen Norm:			
von	56.092 ³ / ₄ Pud	Roggen	1.851.060,75 %
"	12.798 ¹ / ₄ "	Darrmalz	422.342,25 "
"	4.550 ¹ / ₂ "	Gerste	150.166,50 "
"	4.148 "	Hafer	136.884, "
"	8.422 "	Grünmalz	185.284, "
"	136.101 ¹ / ₂ "	Kartoffeln	1.224.913,50 "
	222.113		
			3.970.651,00 % oder 198.532 Rbl. 55 Kop.

Ueberh. 2.114.546¹/₄ Pud.

Hierzu: Die Accise für den 222.676,89 Grad betragen-
den Kronsantheil am Ueberbrände mit

			11.133 Rbl. 84 ¹ / ₂ Kop.
			<u>Im Ganzen 2.813.823 Rbl. 2¹/₂ Kop.</u>
Eingang. Normalertrag	56.053.783,60 %		
Kronsantheil am Ueberbrände	222.676,89 %	56.276.460,49 %	
Accisefreier Ueberbrand der Privaten		5.337.981,17 "	
Behalt zum 1. Juli 1866		7.064.835,47 "	
		<u>Summa</u>	68.679.277,13 %
Abgang. Verkauf gegen Baarzahlungen		12.947.474,99 %	
Abgelassen gegen Pfandquittungen		27.488.666,11 "	
" zu Leuchtgas		86.454,85 "	
" an accisefreiem Ueberbrände		3.630.166,36 "	
Behalt zum 1. Juli 1866:			
Kronsantheil	19.909.250,60 %		
Privatantheil	4.617.264,22 "	24.526.514,82 "	
		<u>Bilance</u>	68.679.277,13 %

Recapitulation.

	Kronsantheil.	Privatantheil.	Summa.
Behalt zum 1. Juli 1866	4.154.529,79 %	2.910.305,68 %	7.064.835,47 %
Eingang pro Brennperiode 18 ⁶⁶ / ₆₇	56.276.460,49 "	5.337.981,17 "	61.614.441,66 "
	<u>Summa</u>	8.248.286,85 %	68.679.277,13 %
Abgang	40.521.739,68 %	3.631.022,63 %	44.152.762,31 %
Behalt zum 1. Juli 1866	19.909.250,60 "	4.617.264,22 "	24.526.514,82 "
	<u>Bilance</u>	8.248.286,85 %	68.679.277,13 %

Anmerkung. Weil der Verkauf an Alkohol gegen Baarzahlingen und gegen Pfandquittungen für die Krone und Privaten gemeinschaftlich stattgefunden hat, so mußten die Krone- und Privatanteile beim Abgange zusammen aufgeführt werden.

Krone-Geld = Ertrag vom 1. Juli 1866 bis zum 1. Juli 1867.

Krone-Alkohol = Anteil:

Behalt zum 1. Juli 1866	4.154.529,79 %
Pro Brennperiode 18 ^{66/67}	56.276.460,49 "
Summa	60.430.990,28 %

Hiervon: Zu Leuchtgas verabfolgt.	86.454,85 %
Behalt zum 1. Juli 1867	19.909.250,60 " 19.995.705,45 %

Demnach Krone-Verkauf gegen Baarzahlingen und Pfandquittungen	40.435.284,83 %	oder	2.021.764 Rbl.	24 ¹ / ₄ Kop.
An Patentsteuer			74.483	" 50
" Accise von Bier und Meth			64.561	" 33 ¹ / ₄ "
" verschiedenen Strafgebern			1.432	" 29 ³ / ₄ "
Total-Ertrag ...			2.162.241 Rbl.	37 ¹ / ₄ Kop.

Vergleicht man diesen Ertrag mit dem jährlichen Durchschnittsertrage der Getränke- und Patentsteuern der drei letzten Jahre vor Einführung der gegenwärtigen Getränke-Accise-Verordnung (1860, 1861 und 1862) und der Brennperiode 18^{65/66} so stellt sich heraus: gegen die frühere Getränk- und Patentsteuer von 181.607 Rbl. 91¹/₃ Kop. ein Mehrertrag von 1.980.633 Rbl. 45¹¹/₁₂ Kop.; gegen den Ertrag der Brennperiode 18^{65/66} von 2.264.958 Rbl. 48³/₄ Kop. ein Minderertrag von 102.717 Rbl. 11¹/₂ Kop., wogegen der Krone-Behalt zum 1. Juli 1867 den zum 1. Juli 1866 übersteigt um 15.754.720,81 Grad Alkohol oder 787.736 Rbl. 4 Kop.

Von den 154 thätig gewesenen Brennereien haben 4 während der ganzen Brennperiode und 24 versuchsweise die niedrige Norm gewählt, so wie 13 Grünmalz und 54 Kartoffeln zum Brandweinbrande gebraucht.

Nach Procenten berechnet betragen die Kartoffeln 33,74 Procent und das Grünmalz 1,84 Procent vom Gewichte des verbrauchten Materials.

Für das zum Brandweinbrande an Getreide und Kartoffeln verbrauchte Material hätte vorschriftmäßig ein Einmischungsraum verwandt werden können von 12.051.678⁷/₁₀ Wedro während der in 30,666 Brenntagen gebrauchte Einmischungsraum beträgt ... 12.007.642²/₁₀ "

Mithin hat ein Raumersparniß stattgefunden von 44.036⁵/₁₀ Wedro oder 0,36 %.

Der Mehrertrag an Alkohol beträgt: 1) nach der höchsten Norm durchschnittlich 12,10 %, steigt bis auf 24,96 Procent bei Groß Born und fällt bis auf 4,19 Procent bei Neuenburg.

2) nach der mittlern Norm durchschnittlich 9,75 Procent, steigt bis auf 29,98 Procent bei Alt-Mocken und fällt bis auf 0,98 Procent bei Groß Dahmen.

3) nach der niedrigen Norm durchschnittlich 8,53 Procent, steigt bis auf 20,53 Procent bei Mattkulln und fällt bis auf 3,83 Procent bei Suffey Wilkupp.

4) durchschnittlich für alle Normen zusammen 9,92 Procent.

Auch hatte die Brennerei Lennhof bei der versuchsweise gewählten mittleren Norm 8 Wedro Gährraum pro Pud Getreidemehl einen Minderbrand von 5,16 Procent.

An Betriebs- und Verkaufsanstalten bestanden in der Brennperiode 18^{66/67}:

154 Brandweimbrennereien,	346 Tracteuranstalten,
194 Bierbrauereien,	95 Brandweins-Stofsbuden,
18 Methbrauereien,	19 Büffets,
41 Destillaturen,	70 Porter- und Bierbuden,
11 Leuchtgasfabriken,	359 Trinkhäuser und Schenken,
11 Großlager von Brandwein,	1524 Krüge,
61 Weinkeller,	885 Temporäre Ausstellungen.

Bei den angeführten 11 Großlagern von Brandwein beträgt der Behalt zum 1. Juli 1866 1.959.722,46 %
der Eingang pro Brennperiode 18^{66/67} 7.591.358,26 "

Summa ... 9.551.080,72 %

der Abgang: Verkauf gegen Baarzahlingen ... 392.730,85 %

" " Pfandquittungen .. 6.430.400,35 "

In's Ausland exportirt 210.845,60 "

7.033.976,80 %

Behalt der Großlager zum 1. Juli 1867 2.517.103,92 %

Dirigirender Baron von der Hoven.

V e r f c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den Monat Juli 1867.

	Abgang während des Juli-Monats.	Rest zum 1. Aug. 1867.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntwein- brennereien . . .	3,049,533.	12,651,093,494.
In den Engros-Niederlagen	1,830,780,65.	3,023,125,05.
Summa	4,880,313,65.	15,674,218,544.

Riga, den 13. September.

I n l ä n d i s c h e N a c h r i c h t e n .

Dorpat. Die Землед. Газ. veröffentlicht die am 3. Aug. d. J. von dem Herrn Domainen-Minister bestätigten Statuten des Luffumfchen landwirthschaftlichen Vereins. Wir entnehmen denselben, daß der Verein alljährlich 3 reguläre Versammlungen, und zwar vor dem Beginn der Feldarbeiten, nach Beendigung derselben und zum Schluß des Jahres, abgehalten wird. Das Conseil des Vereins besteht aus einem Präsidenten, Vicepräsidenten, Cassir, Secretair und aus 2 wirklichen von der regulären Versammlung auf je 3 Jahre gewählten Mitgliedern. Zu den Obliegenheiten des Conseils gehört auch die Leitung der Viehausstellungen, deren Veranstaltung also offenbar in Aussicht genommen ist. Da zu den Pflichten des Secretairs auch die Abfassung der Protocolle und des Jahresberichts gehören, so hoffen wir, daß der neubegründete Verein auch seinerseits keinen Anstand nehmen wird, dem Beispiel aller übrigen, in unseren Provinzen bestehenden landwirthschaftlichen Vereine zu folgen, indem er seine Thätigkeit durch Veröffentlichungen — zu welchen die Balt. Wochenschr. bereitwilligst ihre Spalten darbietet — auch für die entfernteren Berufsgenossen fruchtbar zu machen, geneigt sein wird.

Riga'scher Marktbericht vom 16. September.

Die Witterung ist seit einigen Tagen äußerst kalt und unfreundlich, vor 2 Nächten hatten wir schon bis 3 Grad Frost.

Im Waarengeschäft herrscht nach wie vor wenig Leben. In Flachs wurden wegen mangelnden Angebots keine Abschlüsse bekannt, obgleich die ausländischen Märkte sich nach den letzten telegraphischen Nachrichten etwas gebessert haben sollen. Von Hanf wurden abermals 2500 Bertowez für England genommen. Das restirende Quan-

tum ist bis auf ca. 6000 Bertowez zusammengeschnitten. — Säeleinsaat. Ein Posten halbblanke Waare wurde auf Lieferung pr. 20. October zu 12 Rubel gehandelt. Bis heute sind nur 450 Tonnen eingekommen, gegen 12,000 im vorigen Jahre. Von Getraide war wegen gänzlicher Räumung aller Vorräthe nicht die Rede. Der Gesamtimport von Heeringen beläuft sich auf nahezu 95,000 Tonnen, die ganz abgewrackt sind. Absatz unverändert schwach. Desgleichen von Salz, wovon in Ermangelung von Käufern die letzten Zufuhren zu Lager gingen. Der Frachtmarkt fortwährend wenig animirt. Es verblieben an 70 Schiffe ohne Beschäftigung.

F o n d s = C o u r s e .

5 pCt. Inscript. 1. u. 2. Anl. pCt. 68 Verk., 67 Käuf.					
5 " " " 5. Anl. pCt. 68½ " 68 "					
5 " innere Prämien-Anleihe I. 116¼ " 115 "					
5 " " " " II. 108¾ " 108 "					
5 " Reichs Bankbillet 76½ "					
4½ " Livl. Pfandbriefe, kündbare 98 " 97¼ "					
5 " " " unkündb. 87 " 86 "					
5 " Rigaer Pfandbriefe 82½ " 81½ "					
4 " Kurl. Pfandbriefe, kündb. 98½ " — "					
Riga = Dünab. Eisenbahn = Actien 106½ " 106 "					

W e c h s e l = C o u r s e .

Amsterdam 165 Brf., 166 Gld.; Hamburg 30¹/₁₆, 30, 30¹/₁₆; London 33¹/₈; Paris 349.

St. Petersburg, den 15. September.

Die heutigen Wechselcourse sind nicht so fest als in diesen Tagen, so daß als endgültiger Preis für Wechsel ersten Ranges 33½ p. auf London und 348 c. auf Paris für 1 Rubel S. sich feststellte. Nach St. Petersburg ist eine beträchtliche Quantität Gold und Silber gebracht zum Verkauf an die Bank. — Gold: Käufer 5 Rubel 98 Cop., Verkäufer 6 Rubel.

Auf dem Viehmarkt standen am 14. Sept. 1918 Ochsen; gehandelt wurde zu 3 Rbl. — 3 Rbl. 40 C. S. das Pud. Waizen loco-Waare wurde gekauft: 2000 Tschet. Surascher à 12 Rbl., Kasanscher 3000 Tschet. à 12½ Rbl., Samarascher 1400 Tschet. à 13½ pr. Tschet. Roggen fest. Loco-Waare wurde zu 9 Rbl. bis 9½ Rbl. pr. Tschet. gekauft; auf Lieferung im Mai zu 8½ bis 8¾ Rubel pr. Tschet. Leinsamen, Morshanskischer gekauft 3000 Tschet. à 13 Rbl. 40 Cop. pr. Tschet.

Hafer à 6 Pud 4 Rbl. 60 Cop. und 4 R. 65 C. Ohne Geschäfte. Spiritus (ungereinigter) auf Lieferung im Oct., Nov. und Dec. à 1 Rbl., loco à 95 Cop. für 38°. Angekommene Schiffe bis zum 16. Sept. 2503. Abgegangene " " " " " 1854.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 27. September.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

VI.

Wir betreten jetzt die fünfte Galerie, welche die Gruppe der „matières premières“ enthält, eine Abtheilung, welche überhaupt zu den für die Landwirthe interessantesten der ganzen Ausstellung gehört, und welche im vorliegenden Falle so reich besetzt war, wie solches noch nie zuvor gesehen worden ist. Es umfaßt diese Gruppe die Producte des Bergbaus, der Forstwirthschaft, der Jagd, einen großen Theil derjenigen der Landwirthschaft, und endlich außer chemischen und pharmaceutischen Erzeugnissen noch die Leder und Felle. Wir beginnen mit der — wenigstens in der französischen Abtheilung — an die Spitze dieser Gruppe gestellten Forstwirthschaft.

Beim Eintritt in den sehr geräumigen Saal der den forstlichen Objecten eingeräumten Klasse 41 fällt zunächst eine riesige Wandkarte in's Auge, welche zu gleicher Zeit eine Uebersicht der Waldvertheilung und der geologischen Beschaffenheit Frankreichs zur Anschauung bringt. Mit Hülfe der beigegebenen statistischen Notizen ersehen wir, daß die gesammte Waldfläche Frankreichs 24 Millionen Rostellen beträgt, von denen 2 dem Staate, 5 Communen und 16 Millionen Privaten gehören. Die jährliche Gesamtproduction des Landes wird auf $3\frac{1}{3}$ Mill. Cubicfaden (rh.) Holzmasse angegeben, wovon aber nur $\frac{1}{10}$ Nutzholz, das übrige Brennholz. Die Holzconsumtion Frankreichs beträgt dagegen das Fünffache der im Lande producirten Nutzholzmasse und fast das doppelte des erzeugten Brennholzes. Es ergibt sich daraus die Nothwendigkeit eines jährlichen Imports von $1\frac{1}{2}$ Mill. Cubicfaden Nutzholz und mehr als 2 Mill. Cubicfaden Brennholz. Daß dieses Quantum vorzugsweise aus Norwegen, Rußland und Oestreich bezogen wird, ist eine Thatsache, auf welche ich unseren inländischen Holzhandel aufmerksam zu machen, nicht unterlassen möchte.

Nächst der Forstkarte Frankreichs sind rein demonstrativen Characters, die zahlreich vorhandenen Photographieen

verschiedener Baumgattungen und die auf Tischen ausgestellten Reliefpläne gewisser Berggegenden aus dem Departement des Bas Rhin. In sehr instructiver Weise ist hier die Methode der Förderung des Holzes aus den Bergwäldern in das Thal dargestellt, indem dem Beschauer die Gelegenheit geboten ist, mit einem Blick das System der mit Querschwellen (ähnlich wie bei den Eisenbahnen) besetzten Schlittenwege, und das Beispiel eines auf seinem holzbelegten Schlitten bergabgleitenden Forstmannes zu übersehen, ebenso wie eine andere Darstellung über die weitere vermittelt Pferdebahnen ausgeführte Förderung des Materials im Thal und über die Methode der Stapelung am Bestimmungsorte nähere Auskunft giebt.

Daß es an einer Sammlung von Querschnitten aus den Stämmen aller in Frankreich wachsenden Holzgattungen nicht fehlt, läßt sich leicht denken. Unter denselben sind auf besonders hervorstechende Weise 2 Querschnitte eines Stieleichen-Stammes am Eingange des Saales aufgestellt, und mit der Angabe begleitet, daß der nur 287 J. alte Stamm 3' über dem Boden einen Umfang von nicht weniger als 20' (6 metres) besessen habe, Dimensionen, die gewiß sehr respectabel sind, die aber wohl nur als Maßstab für die unter den klimatischen Verhältnissen Frankreichs, bei gegebenen höchst günstigen localen Bedingungen, raschest mögliche Entwicklung des Eichenstammes gelten können. Sehr reich ist die Sammlung von Korkstücken-Durchschnitten in allen Altersstadien dieses in Süd-Frankreich, vorzugsweise jedoch in Italien, Spanien und Algerien verbreiteten nützlichen Baumes. Im Alter von 12—14 Jahren beginnt derselbe Korksubstanz an seiner Peripherie zu bilden, doch ist dieselbe vorläufig rissig und wenig homogen. Sie wird entfernt und zur Fabrication des in der Malerei Verwendung findenden Noir d'Espagne in Kohle verwandelt. Die sich nun reproducirende Korkschicht ist geeignet zur Gewinnung von Platten, aus denen Korken u. dargestellt werden, und kann alle 8—10 Jahre dem Baume entnommen werden, welcher seinerseits geduldig die Wiedererzeugung unternimmt, so daß er im Laufe

seines Lebens 12 — 15 Erndten zu liefern im Stande ist. — In der reichen algierischen Holzsammlung zeichnen sich besonders die mächtigen, mit einem bis 5' betragenden Durchmesser begabten Ederquerschnitte aus, und unter den Farbholzern aus Guyana die Proben des in einem früheren Bericht (Art. III) erwähnten kostbaren Violettholzes, welches als *copaifera bracteata* bezeichnet ist.

An die Sammlung von Holzgattungen schließen sich andere von Saamen, Früchten, Zapfen zc., ferner von den aus Holz gewonnenen Producten: Kohlen, Harze, Colophonium, Terpentin, Farb- und Gerbstoffe (darunter Eichen- schälwaldrinden jeden Alters, ebenso für die Zwecke des Gerbens präparirtes Kastanienholz), sodann Weidenruthen zum Korbflechten vorbereitet, nebst daraus verfertigten Körben. Auch diese letztgenannte Industrie könnte bei uns mit großem Vortheil ohne Anstand eingeführt werden, da sie der ländlichen Bevölkerung für die langen Winterabende eine nutzbringende Beschäftigung gewähren würde, und da das Material im Ueberflusse vorhanden oder leicht zu beschaffen ist. Daß der Ertrag dieser Industrie nicht gerade unbedeutend zu sein braucht, beweist das in den Ardennen belegene Arrondissement von Bervins, in welchem allein 3000 Familien sich mit solchen Arbeiten beschäftigen, und Waaren für einen Werth von 2½ Mill. Franken (ca. 75,000 Rhl.) produciren, von denen der größte Theil nach England und Amerika exportirt wird. Uebrigens werden in Frankreich Weidenruthen, geschält u. in Bündel zusammengebunden, bis zu 500,000 R. alljährlich eingeführt, ein Artikel, welcher auch von uns aus verabsolgt werden könnte.

Es folgen sodann Proben von Holz, welches durch die Cossusraupe und verschiedene andere Insecten verheert worden ist, in zweckmäßigen Durchschnitten, je nachdem die Verwüstungen oberflächlich, in der Rinde oder tiefer, im Holze selbst angerichtet sind.

Von Interesse auch für unsere Gegenden ist noch die Sammlung von Nadeln der Kiefer (*pinus silv.*) oder der bei uns s. g. Tanne, nebst der aus ihnen hergestellten Waldwolle und den weiteren aus dieser letzteren angefertigten gestrickten und gewebten Stoffen.

Unter den übrigen Holzfabricaten der französischen Abtheilung erwähne ich noch die *sabots*, Holzschuhe mit Luthat von mehr oder weniger Leder, oft ganz aus Holz und zum Theil zierlich gearbeitet, eine bekanntlich sehr wohlfeile und gesunde Fußbekleidung für die Masse des Volkes, und endlich gedente ich noch der Benutzung des Lindenbastes zur Anfertigung sowohl von Stricken für Brunnen, welche sich besonders haltbar erweisen sollen, als auch zur Herstellung von Garbenbändern, Verwendungen zu denen das Material der aus dem Innern Rußlands zu uns gelangenden Matten (der s. g. *Ragoschen*) wohl auch sehr gut geeignet sein möchte.

Eine reiche Besichtigung der Ausstellung mit forstlichen Objecten hatten außer Frankreich noch Oestreich, Norwegen und Rußland ausgeführt. Namentlich hatte das erstgenannte Land große Anstrengungen gemacht, um den französischen Markt zu erobern, und hatte so zahlreiche

und colossale Gegenstände eingesandt, daß deren Unterbringung im Palais unterbleiben mußte; wir sind daher genöthigt, dieselben in einem besonderen Annex im Park aufzusuchen. In der That ist wohl kein europäisches Land so reich mit Wald versehen, als der östreichische Kaiserstaat, in welchem ein Drittel der agricul-productiven Bodenfläche damit bestanden ist, und die gesammte Waldfläche mehr als 3000 □ = Meilen umfaßt. Besonders waldbreich sind die noch wenig cultivirten und der Communicationsmittel zum Holzexport entbehrenden Alpenländer Croatien, Slavonien, Siebenbürgen, so wie die Bukowina und Galizien. Noch wird die östreichische Eisenindustrie (namentlich in Steiermark und Kärnten) mit Hilfe von Holzkohle betrieben, noch heißen die östreichischen Locomotiven vorherrschend mit Holz, und noch gewinnen verschiedene große Städte (wie Lemberg, Temeswar) das Gas zu ihrer Beleuchtung durch Destillation aus Holz, und trotzdem will der Ueberschuß an dem vorhandenen Holzcapital, wie er in dem zu ¼ der ganzen Waldfläche veranschlagten Urwalde dasteht, keineswegs eine Verminderung aufweisen. In den meisten östreichischen Ländern kommen alle die gewöhnlichen mitteleuropäischen Baumarten vor, doch herrschen in den Hochbergen allgemein die Nadelhölzer vor, und unter ihnen zuvörderst „die Holzart der Holzarten“ wie sie der Oestreichische Katalog nennt, die Fichte (*Abies excelsa* Cand. *Pinus Abies* L.) oder wie sie bei uns heißt die Grähne. Ueber eine sehr lohnende Verwerthung dieser auch bei uns so allgemein verbreiteten Holzgattung glaube ich ausführlicher berichten zu müssen. Sowohl Oestreich als das südliche Baiern exportirt nämlich in bedeutendem Maßstabe dünne Bretter aus Grähnenholz, welche zur Anfertigung von Resonanzböden für musicalische Instrumente gebraucht werden, nach Frankreich, England und Nordamerica. Zahlreiche Aussteller aus Böhmen (besonders Franz Reif, ein Nachkomme des Leopold Reif, welcher zuerst die Resonanzholzerzeugung im Böhmerwalde eröffnet hat), Vorarlberg, Galicien und Südbaiern hatten Proben ihrer Fabricate geliefert, die ich sämmtlich näher in Augenschein genommen habe, wobei ich mich davon überzeugte, daß unsere einheimischen Grähnen jedenfalls ein vollkommen ebenso gutes Product liefern können. Das Holz, welches zu diesem Zwecke verarbeitet werden soll, muß gerade spaltbar sein, seine, weiße, parallele Jahrringe, zwischen diesen zahlreiche kleine und gleichmäßig vertheilte Markstrahlen (Spiegel) besitzen und sich frei von allen, wenn auch noch so unbedeutenden Unreinigkeiten — wie Aestchen, Harzadern und faulen Fleckchen — erweisen. Diese Bedingungen würden vielleicht schwer erfüllbar erscheinen, wenn es sich um größere Stücke handelte; das allgemein angenommene Maß für diese Bretter ist aber nur eine Länge von 6' Rhein.; die Breite betrug meist ca. 10", die Dicke ¾". Gespaltenes Resonanzholz wird im Allgemeinen dem geschnittenen vorgezogen, doch kann auch letzteres durch sehr vorsichtiges Sägen dem gespaltenen an Qualität fast gleich gemacht werden, und wird auch in größerem Maßstabe hergestellt, weil dabei an Material und Arbeitskraft gespart wird. Die Gewinnung der für den Handel brauch-

baren Bretter wird im bayerischen Katalog in folgender Weise beschrieben: Eine Fichte, welche dem Anscheine nach Resonanzholz zu liefern verspricht, wird nach der Fällung — welche allemal im Winter zu geschehen hat, zur Zeit, wo der Baum möglichst saftleer ist — in Stücke von 6' rh. Länge zerschnitten, und jedes dieser Stücke wird wiederum in 4—6 s. g. „Museln“ zerspalten. Die Museln haben (wie ausgestellte Exemplare in der östr. Abtheilung zeigen) im Querschnitt die Form eines abgestumpften Sectors. Beim Spalten des Stammes in Museln müssen nämlich die Spaltflächen radial, d. h. in einer auf die Jahresringe senkrechten Richtung geführt werden, und den Spaltflächen parallel erfolgen dann später die Schnitte zur Herstellung der Bretter. Diese werden sehr gut getrocknet und dann behobelt, worauf sie in den Handel gelangen. Dieselben Holzgattungen, welche das beste Resonanzholz liefern, sind auch die gesuchtesten zum Claviaturholz, und kommen für diesen Zweck in 3' langen Stücken zur Ausfuhr, so daß also diejenigen Klöße, welche wegen entdeckter Fehler in Theile zerschnitten werden müssen, keineswegs als Nutzholz verloren gehen. Zum letztgenannten Zwecke wird jedoch das Holz in einer tangential auf die Jahresringe streichenden Richtung getischt.

Es erscheint mir sehr wünschenswerth, daß Versuche mit dem Export von Instrumentenholz, sei es auch anfänglich nur in Form von Museln, bei uns gemacht würden. Es ist eine anerkannte Thatsache, daß Bäume in rauherer oder nördlicher Lage feinere Jahresringe bilden und damit zugleich an Zähigkeit und Elasticität gewinnen, also gerade an denjenigen Eigenschaften, welche die Vorzüglichkeit des auf den Hochbergen Oestreichs und Baierns gewachsenen Grähnenholzes constituiren, und welche dasselbe als Nutzholz erster Klasse so hoch geschätzt und bezahlt machen. Ich bemerke nur noch schließlich, daß ich bei den besten unter den als Instrumentenholz ausgestellten Brettern c. 20 Jahresringe auf 1" zählte.

Sehr stark vertreten auf der österreichischen forstlichen Ausstellung sind ferner die eichenen Faßdauben, welche hauptsächlich in Slavonien erzeugt und nach Frankreich (jährlich 50 Mill. Stück) exportirt werden. Sie sind theils massenhaft aufgeschichtet in ihrer primitiven Gestalt, theils in Form von fertigen Fässern und Tonnen auf der Ausstellung repräsentirt.

Besondere Bewunderung erregten die von den k. k. österreichischen Staatsforstverwaltungen der verschiedenen Landesheile eingesandten enormen Baumschäfte, die zwar des bequemeren Transports wegen in mehrere Stücke zersägt worden sind, jetzt aber dennoch ihre ganze imposante Länge präsentiren, da die einzelnen Stücke ihrer natürlichen Reihfolge nach an einander gereiht daliegen. Darunter sind die riesigsten 2 Grähnenschäfte von 134' und von 141' russ. Länge, von denen der letztere am dicken Ende 4,26', am entgegengesetzten aber noch 0,66' Durchmesser hält; eine *Epicea* (der Grähne nahestehende Nadelholzart) von 92' Länge, ein Eichenstück (und zwar von *Quercus pedunculata*, der auch bei uns vorkommenden Species) 67' lang, mit den Durchmessern von 4,1' u. 2,79' an beiden Enden. Zwei qua-

dratisch behauene Grähnenbalken zeigen eine sehr langsame Verjüngung des Stammes, indem sie am dicken Ende 21" im □, und bei 30' Rhein. Länge am anderen Ende doch noch 19" im □ aufweisen. Unter den scheibensförmigen Querschnitten und Klößen zeigt den bedeutendsten Umfang bei vollkommen gesunder Beschaffenheit ein nur 200 Jahre alter Eichenkloß aus der Militairgrenze, mit einer Peripherie von 16' russ.

Die norm. Forstproducte sind gleichfalls in einem Annex im Park ausgestellt; während jedoch die östr. größten Theils unter freiem Himmel niedergelegt, und nur zum kleineren Theil in einem Gebäude aus gleichfalls zur Ausstellung bestimmten, und daher absichtlich in rohem Zustande gelassenen Balken untergebracht sind, ist ihnen ein elegantes aus sorgfältig behauenen, braun gebeizten Balken aufgeführtes und reich mit Schnitzwerk verziertes „Norwegisches Landhaus“ eingeräumt. Es finden sich in dieser Ausstellung genau dieselben Holzgattungen und in derselben Qualität, wie und in welcher sie in unseren Provinzen zu haben sind, nur treten sie vorwiegend in einer weiter verarbeiteten Gestalt auf, als diejenige ist, in welcher wir sie zu exportiren pflegen, und zwar neben Brettern jeder Dicke als Simse, Fenster, Thüren, Fußboden u. c., in welcher werthvolleren Form natürlich ein weiter Transport viel leichter getragen wird, ganz abgesehen davon, daß auf diese Weise die inländische Arbeitskraft in höherem Grade in der Holzindustrie Verwerthung findet.

Die russische Exposition forstlicher Objecte bildet, meiner Ansicht nach, eine der werthvollsten Abtheilungen der ganzen russischen Ausstellung, und in der That gehört ja auch Rußland zu den holzreichsten europäischen Staaten, wenn auch die Vertheilung dieses Reichthums über das weite Reich eine ganz besonders ungleichmäßige ist. Der Export Rußlands an Holzwaaren hatte im Jahr 1865 den Werth von 10 Mill. Rubl. S., wovon nach England für 4, nach Preußen für 3 und nach Frankreich für 2 Mill. ausgeführt wurde. Die russ. Forstobjecte haben ihre Aufstellung in dem für die Maschinen bestimmten Raum erhalten (in der Galerie VI) und werden vorzugsweise in drei s. g. Trophäen dem Beschauer vorgeführt. Das Arrangement in dieser, auf der diesjährigen Pariser Ausstellung besonders beliebten Form, bei welcher die Gegenstände kegels- oder pyramidenförmig gruppiert werden, verfehlt zwar nicht einen imponirenden Gesamteindruck zu machen, erschwert aber jedes näher in die Details eingehende Studium ungemein, da eine Menge von Gegenständen zu tief oder zu hoch placirt wird, um genau gesehen werden zu können. Diese Form wäre daher nur dort zu empfehlen, wo große Massen ziemlich gleichartiger Substanz zur Ausstellung gelangen sollen. Die erste dieser Trophäen wurde aus Querscheiben und Längsdurchschnitten von Bäumen aus dem Königreich Polen gebildet, welche von der Verwaltung der polnischen Staatsforsten zugleich mit verschiedenen aus Holz geschnittenen Artikeln, wie Schaalen, Pfeifen, Löffeln, Schuhen u. c. zur Ausstellung eingesandt waren. Die zweite Trophäe war aus den, von dem Domainen-Ministerium aus verschiedenen Gouvernements

gesammelten Holzproben (es befanden sich darunter auch solche aus dem Dubnoschen Forste) in Gemeinschaft mit den vom Kaiserlichen Botanischen Garten zu St. Petersburg ausgestellten, aufgerichtet worden. In der letztgenannten Sammlung finden sich viele interessante Holzgattungen aus dem Caucasus und aus verschiedenen Theilen Sibiriens. Die dritte Trophäe endlich veranschaulicht den Holzreichthum Finnlands. Man kann hier, wie bei den von Hrn. Boerckenheim (zu Mariefors) und von dem landwirthschaftlichen Institut zu Mustialla ausgestellten Durchschnitten, recht eindringlich sich davon überzeugen, wie langsam die Natur mit der Bildung des vorhandenen Holzcapitals unter den nördlichen Breiten vorgeschritten ist, und wie schonend daher mit demselben umgegangen werden muß, wenn man es auf seiner gegenwärtigen Höhe erhalten will. Ich will nur ein hervorragendes Beispiel citiren. Eine 518 Jahre alte Tanne (*pinus silvestris*, Kiefer) hatte nur eine Höhe von 75' erreicht, und zeigte dabei folgende Dimensionen:

bei 5' über dem Boden einen Durchmesser von 2,08'
" 40' " " " " " 1,86'
" 60' " " " " " 1,12'

Daß die Jahresringe unter solchen Umständen ganz besonders dünne sein müssen, ist selbstverständlich; auch wird die ganz außerordentliche Festigkeit und Elasticität solchen Holzes ganz besonders hervorgehoben. Im Allgemeinen werden als Durchschnittszahlen zur Characteristik des Einflusses der geographischen Lage auf die Dimensionen der finnländischen Tanne, und auf das Alter in welchem sie zu verschiedenem Gebrauche fähig wird, die folgenden Angaben gemacht:

Breiten- grad. n. Br.	Höhe.	B r a u c h b a r z u		
		Bauholz.	Sägebalken.	Maßen.
61—62°	88—100'	bei 115 Jhr.	bei 195 J.	bei 246 J.
62—63°	82'	" 125 "	" 205 "	" 268 "
66—67°	66'	" 140 "	" 236 "	" 295 "

Bereits im Alter von 70 Jahren hat der Baum seine ganze Höhe fast vollständig erreicht, und nimmt später nur unbedeutend in der Längendimension zu.

Unter den übrigen Holzcollectionen nenne ich die von A. Kaufmann in Riga eingesandten Proben von Fackdauben, Maßen, Eichen- und Grähenholz, welche leider in dem im Park belegenen russ. Anner in nicht gerade sichtbarer Lage ihr Unterkommen gefunden hatten, ferner die Bretterproben der 1830 begründeten Dampf-Sägemühle von John Hammer, gleichfalls aus Riga, und die wissenschaftlich interessante, den Ostseeprovinzialen von der Riga'schen Centralausstellung her bekannte, dem Hrn. Forstmeister v. Böhlken gehörige Sammlung von Samen und Holzproben der Bäume und Sträucher Livlands.

Eine weitere Verarbeitung der Holzsubstanz tritt uns entgegen in den Proben des in den nördlichen Gouvernements des centralen Rußlands sehr ausgebildeten ländlichen Industriezweigs der Fabrication von Holzlöffeln u. Gefäßen. In neuerer Zeit scheint die Herstellung solcher, auch in unseren Provinzen sehr bekannter Holzwaaren nicht

blos von einzelnen Bauern, sondern auch schon von industriellen Etablissements im Großen betrieben zu werden, wie die übrigens ohne alle Beihülfe von Maschinen ausschließlich durch Handarbeit dargestellten Waaren des Hrn. Botshkaroff (aus dem Semenow'schen Kreise des Gouv. Nishni-Nowgorod) beweisen. Es sollen in dieser Fabrik jährlich $8\frac{1}{2}$ Mill. Holzlöffel zu einem Gesamtwerthe von 75,000 Rbl. hergestellt werden, und wird der Preis eines Tausend weißer Birkenholzlöffel auf 6 Rbl., bei Delanstrich auf 7 Rbl. angegeben. Eine andere, neuerlich im Nowgorod'schen Gouvernement von einem Hrn. Michailow angelegte Fabrik hat sich die Anfertigung der bekannten rothen pseudovergoldeten Schaalen und Schüsseln aus Espenholz zum Ziel gesteckt. Producte dieser Fabrik sind auch die, genau in demselben barbarischen Geschmack colorirten circa 200 Tonnen, in welchen die sehr reiche russische Getreidesammlung zur Ausstellung gelangte.

Reichlich vertreten waren die mannigfachen Producte aus dem Baste der Linde, eines Baumes, welcher in den Gouvernements Kasan, Wjatka, Nishni-Nowgorod und Kostroma sehr weit verbreitet vorkommt. Es werden aus diesem Baste die bekannten Ragoschen, Säcke, Stricke, Segel, Fußbekleidungen, ja sogar Material zum Dachdecken hergestellt, und der alljährliche Umsatz von solchen Waaren soll auf der Messe zu Nishni nicht weniger als 3 Mill. Rbl. betragen. Eine 40' hohe Linde soll im Mittel 120 B Bast geben, und die daraus gefertigten Matten (deren Gewicht auf je 7 B angegeben wird) kosten auf der eben gedachten Messe 30 Rbl. S. das Hundert.

Eine der Neuzeit angehörende Erfindung ist die Nutzbarmachung der Holzfaser für die Papierfabrication. Zunächst begegnet man in der französischen Ausstellung der zu dieser Verwendung erzeugten „pâte“ aus Holz; ferner hat der Würtemberger Voelter in einem besonders zu diesem Zwecke im Park aufgeführten Gebäude den vollständigen Gang der Fabrication dieses Artikels dem Publicum vorgeführt. Die Nadelholzscheite werde auf der Höhe einer Terrasse einer Zerkleinerungs-Maschine vorgeworfen, das hiebei gewonnene Product wird von einem continuirlichen Wasserstrahl hinabgeschwemmt, erleidet auf der nächsten Stufe der Terrasse eine weitere Zerkleinerung u. bis es sich am Fuße der Terrasse als ein ziemlich homogener Brei ansammelt, der dann mit der Lumpenpapiermasse in verschiedenem Verhältnisse gemengt, zur weiteren Fabrication verwandt wird. — Auch in Finnland hat Herr Fr. Jdestamm zu Tammerfors im J. 1865 eine mit Wasserkraft betriebene Holzpapiermühle angelegt, welche bei 12 Arbeitern, jährlich gegen 500,000 B solcher „pâte“ producirt, die exportirt werden und einen Werth von 15,000 Rubel besitzen.

In die Classe 41 waren, dem von französischer Seite her aufgestellten Programm gemäß, auch in der russischen Abtheilung die Korken gestellt, wenn sie gleich zu der russischen Forstwirthschaft in keinerlei Beziehung stehen. Zwei Rigasche Firmen, J. Sturts (früher Kriegsmann) und P. Jacobs hatten zahlreiche Proben ihrer Korkenfabrication eingesandt, welche den besten französischen vollkommen

gleichstehen, und wie die beigegebenen Notizen bezeugen, eine bedeutende Industrie repräsentiren. Es werden nämlich in der erstgenannten Fabrik jährlich 150 Mill. Korben im Werthe von 200,000 Rbl., und in der zweiten 60 Mill. Korben im Werthe von 150,000 Rbl. producirt, und läßt sich daraus wohl schließen, daß diese beiden Etablissements den Bedarf für einen weiten Umkreis liefern, eine Vermuthung, die noch gestützt wird durch die vollständige Abwesenheit von ausstellenden Concurrenten in diesem Industriezweige aus andern Gegenden des russischen Reiches.

Im Ganzen lehrt die forstliche Abtheilung der Pariser Ausstellung, daß Europa noch große Schätze an Holzmasse besitzt, und die täglich an Zahl zunehmenden Eisenstraßen werden diese Schätze immer mehr der Benutzung erschließen, während sie gleichzeitig die vielfältige Substitution der Steinkohle an die Stelle des Holzes zu befördern nicht ermangeln werden. An denjenigen Orten aber, wo ein localer Ueberfluß an Holzmasse stagnirt, dort versucht die Neuzeit die starren Holzfasern in Form von Watbwole oder Papierbrei an die Stelle der jungen und schmiegsamen Bastzellen des Lein zu setzen, nachdem ihnen durch eine zweckmäßige chemische und mechanische Behandlung eine leicht transportable und werthvolle Form gegeben worden. Die Fortschritte, welche in dieser Richtung unzweifelhaft noch zu erwarten sind, werden auch manchen Gegenden unseres Vaterlandes zu gute kommen, und wir müssen daher auch schon jetzt mit besonderer Befriedigung von dem auf diesem Gebiete rege gewordenen Erfindungsgeiste Notiz nehmen.

Der Kenntniß der Veterinairkunde.

Der Herr Staring schreibt in „de Volksvrit“ (Volksfleiß) über diesen wichtigen Gegenstand Folgendes:

„Wir beklagen uns hier zu Lande über einen großen, wenn nicht in vielen Fällen vollständigen Mangel, selbst der elementaren Kenntnisse der Veterinairkunde, bei unsern Vieheigenthümern und schreiben, sehr mit Recht, demselben einen großen Theil der Verluste zu, die wir durch Seuchen unserer Hausthiere zu erleiden haben. Wenn man nur mehr Begriffe von der Einrichtung des thierischen Körpers hätte, würde man auch begreifen was eine Seuche ist, Vertrauen in den Ausspruch der Veterinairkundigen setzen und nicht statt der patentirten Thierärzte, die Hülfe der wohlfeilen Empiriker beanspruchen, die, mit seltenen Ausnahmen, blindlings billige Arznei verschreiben und damit billig dazu beitragen unser Vieh unter den Grund zu stoßen. Wenn diese Unkenntniß sich noch auf die Bauern allein beschränkte, aber sie herrscht, unglücklicherweise in keinem geringeren Maße auch in den höheren Ständen, bei den Regenten der Gemeinden, der Provinzen und des Reichs, die durch Beschlüsse und Gesetze die Veterinairpolizei handhaben müssen. Der Unsinn, den wir von allen Seiten bei dem Besprechen der Rinderpest verkündigen hörten, lehrte uns dies noch in der jüngsten Zeit;

das Reden z. B. über die vorkommenden Rinderpestfälle, als sollten es sporadische sein, beweist deutlich, daß Diejenigen, welche so sprechen, noch nicht wissen, was allen Veterinairkundigen bekannt ist, daß Ansteckung und nichts als fortgesetzte Ansteckung die einzige Weise ist, auf welche sich die Seuche fortpflanzt. Rinderpest, Lungenseuche, Milzbrand, Schafpocken würden sich immer nur auf einzelne Viehheerden beschränken, wenn die Viehhalter diese Seuchen nur kannten und den Veterinairkundigen vertrauten, welche ihnen die Mittel um der Verbreitung zuvorzukommen, an die Hand geben.

Auch in England wird sehr geklagt über Viehquaetsalberei und den aus Unkenntniß entspringenden Mangel an Vertrauen zu den Veterinairkundigen; über „das Besparen von Cents und Verlieren von Gulden, welches eine Folge davon ist, daß man, nicht belehrt durch die Erfahrungen der frühern Zeit, weil man sie nicht kennt, unter großem Verlust die Irrthümer wiederholt die schon so oft die Börsen der Englischen Vieheigenthümer geleert haben.“

Der auch bei uns wohlbekannte Hochlehrer Gamgee eröffnete seine Vorlesungen über die Thierarzneikunde mit der Bemerkung, „daß die Englischen Viehhalter, durch den Nichtgebrauch der Thierärzte und das Nichtbefolgen ihrer Rathschläge, in 18 Monaten bereits 300,000 Stück Rindvieh verloren hätten; und mindestens das zwanzigfache dieser Anzahl seit 1842 an der Lungenseuche, welche sie alle (?) durch ein einmüthiges Befolgen der Vorschriften der Wissenschaft hätten behalten können. Diesem allein müßte es auch zugeschrieben werden, daß öfters ihre Schafheerden durch die Pocken decimirt wurden.“

Das Wissen vom Nichtwissen ist ja der erste Schritt zur bessern Erkenntniß. Jedenfalls kann die wissenschaftliche Veterinairmedizin nur dadurch gewonnen haben, daß ihre Vertreter genau vorher sagten, was in England und Holland geschehen ist, weil man die von ihr vorgeschriebenen Maßregeln anfänglich nicht beachtete und doch, nach ungeheuren Verlusten, sich überzeugen mußte, daß nur auf diesem Wege die schreckliche Seuche endlich gestilgt werden konnte. Vom 1.—7. September n. St. sind in Holland keine Rinderpestfälle mehr vorgekommen! Sessen.

Dasselbe Blatt enthält noch folgenden interessanten Artikel:

„Die Wasserpest, *Anacharis alsinastrium*, uns so wohl bekannt durch das Berpsten der Canäle Utrechts, von wo sie sich gegenwärtig schon bis Muiden und selbst in das Haarlemer Meer verbreitet haben muß, hat jetzt auch in der Havel und den Seen, welche dieser Fluß bildet, überhand genommen. Als eine Merkwürdigkeit in den Botanischen Garten zu Berlin übergeführt, hat man sie in den Canal von Sanssouci in Potsdam verpflanzt, in der Hoffnung, dadurch einen Zufluchtsort für die Fische herzustellen, die durch die lebhafteste Schifffahrt in der Havel vertrieben wurden. Dies ist denn auch ausnehmend gelungen; aber die Pflanze ist dadurch so überraschend schnell

und stark fortgewuchert, daß sie das Wasser im ganzen Umtreise anfüllt und die Schifffahrt gewaltig zu beeinträchtigen beginnt. Die Fische schwimmen wohl darin, aber das Fischen selbst wird dadurch sehr erschwert. Die Wassernuß, *Trapa natans*, welche hier wegen ihrer essbaren Früchte noch überall gesammelt wird, ist gänzlich verschwunden. Man beginnt hier daran zu verzweifeln, daß man diese Pest wieder bewältigen wird; mit Unrecht jedoch, denn nachdem sie einige Jahre auf einem frischen Wucherplatz fortgewüthet hat, scheint der Boden ausgefogen zu werden und die Triebkraft sich zu vermindern. Die Pflanze verhält sich dann nicht anders als eine gewöhnliche, die mit der gewöhnlichen Sorge gegen das Anfüllen des Wassers, gemächlich zu bewältigen ist. In den Canälen Utrechts u. a. scheint sie schon in dieses letzte Stadium ihrer Entwicklung eingetreten zu sein.

Uebersetzt von Fessen.

Inländische Nachrichten.

Riga. Nach dem uns eben zugegangenen sechsten Rechenschaftsbericht des Verwaltungsrathes der polytechnischen Schule zu Riga berichten wir in der für die früheren Jahre üblichen Weise über die weiteren Fortschritte unserer technischen Hochschule im abgelaufenen Schuljahr 1866/67:

Das Studienjahr begann am 1. Septbr. 1866 mit 76 Schülern, zu denen im Laufe des Jahres noch 2 hinzukamen. Von diesen 78 Schülern gehörten an: 33 dem Vorcurse, 10 dem I., 3 dem II. Fachcurse für Landwirthe, Chemiker und Feldmesser und 2 dem III. Fachcurse für Chemiker, 15 dem I., 9 dem II., 3 dem III. und 3 dem IV. Fachcurse für Ingenieure, Architekten und Maschineningenieure.

Von den Schülern des Vorcurses rückten am Schlusse des Studienjahres, nach bestandener Prüfung 11 in die Fachcurse auf; 25 Fachschüler wurden in höhere Curse promovirt. Es verließen im Laufe des Jahres die Anstalt 10 Schüler, am Schlusse des Jahres traten 16 aus, zusammen 26, darunter aus dem Vorcurse 12, aus den Fachcursen 14. Unter den letzteren sind 4 Abiturienten, welche noch im Laufe dieses Monats ihr Examen machen wollen; 14 Schüler gingen freiwillig ab, 2 wurden wegen Disciplinargeraden ausgewiesen, 6 mußten am Schlusse des Cursets abgehen, weil sie die vorgeschriebenen Promotionsprüfungen, nach einmal wiederholtem Curse, nicht bestanden. Das Studienjahr schloß sonach mit 52 Schülern (gegen 49 im Vorjahre).

Am 1. September 1867 wurden in den Vorcurse 14, in die Fachcurse 10, zusammen 24 aufgenommen (gegen 27 im Vorjahre).

Es stellt sich demgemäß die Zahl der Studirenden, mit Ausschluß der Abiturienten, folgendermaßen:

Im Vorbereitungscurse	24
„ I. Fachcurse für Landwirthe, Chemiker u. Feldmesser	2
„ II. „ „ „ „ „	4

Im III. Fachcurse für Chemiker	3
„ I. „ „ Ingenieure, Maschinenbauer und Architekten	21
„ II. „ „ Ingen., Maschinenb. u. Architekten	9
„ III. „ „ Ingenieure	8
„ III. „ „ Maschinenbauer	2
„ IV. „ „ Ingenieure	3

zusammen 76

Nach den Berufsarten gruppiren sich dieselben folgendermaßen:

Kaufleute	1	(im Vorjahre 2)
Landwirthe	10	„ „ 13)
Chemiker	6	„ „ 9)
Maschinenbauer	6	„ „ 4)
Ingenieure	48	„ „ 34)
Unbestimmt	5	„ „ 14)
	76	(im Vorjahre 76)

Nach der Heimath:

Aus Riga	16	(im Vorjahre 12)
„ Livland	16	„ „ 17)
„ Kurland	10	„ „ 12)
„ Ehstland	1	„ „ 2)
„ d. Innern d. Reichs	33	„ „ 33)
	76	(im Vorjahre 76)

Die neu eingetretenen Schüler erhielten ihre Vorbildung: in der technischen Vorschule des Dr. Bornhaupt 6
im hiesigen Realgymnasium

in anderen Gymnasien und gleichstehenden Anstalten .	6
in Kreissschulen	3
in polytechnischen Schulen und Universitäten	5
durch 5-jährige Praxis als Feldmesser	1
durch Privatunterricht	1

zusammen 24

Die vor einem Jahre aus der Bornhaupt'schen technischen Vorschule mit den Zeugnissen der Reife aufgenommenen Schüler haben sämmtlich den Vorcurse in einem Jahre absolvirt.

Im Allgemeinen hat sich der Standpunkt des Polytechnicums qualitativ bedeutend gehoben. Namentlich zeigten die Studirenden der vorgerückteren Curse einen sehr regen Fleiß, und die Anforderungen bei der Aufnahme und Promotion konnten mit größter Genauigkeit inne gehalten werden.

Die Studirenden der oberen Curse nahmen an den Verhandlungen des technischen Vereins, als Gäste, fleißig Theil. Die Professoren und Studirenden erfreuten sich bei den technologischen Excursionen der freundlichsten Aufnahme von Seiten der Fabrikanten; die Riga-Dünaburger Eisenbahn-Direction gewährte für solche Zwecke freie Fahrt.

Der Wintercurse für Handelslehrlinge zählte in der ersten Abtheilung 13, in der zweiten 6, in der dritten 7, zusammen 26 Schüler.

Der diesjährige Curse soll am 2. October beginnen.

Öffentliche Vorträge sind im Winter 1866/67 gehalten worden: vom Professor Lewickj: Geschichte der Dampfmaschinen (3 Vorträge); vom Prof. Lovis: die

Anwendung der Naturkräfte in der Technik (2 Vorträge); vom Dr. Hartleb: Otto v. Guericke, der Erfinder der Luftpumpe (1 Vortrag); vom Prof. Laspeyres: Nationalökonomie des Magens (2 Vorträge): die allgemeine Preissteigerung seit 1850 (8 Vorträge).

Im Schuljahre 1866/67 haben folgende Docenten am Polytechnicum gewirkt: Prof. Dr. Nauck: Physik, Mineralogie und Geologie. — Prof. Hilbig: Bauwissenschaften. — Prof. Kieferitzky: höhere Mathematik. — Prof. Dr. Töppler: Chemie und Technologie. — Prof. Schnell: descriptive Geometrie und Geodäsie. — Prof. Lewicki: Maschinenbau. — Prof. Dr. Laspeyres: Nationalökonomie und Handelsrecht. — Prof. Bessart: graphische Statik, Steinschnitt, Erd- und Brückenbau. — Prof. Lohis: theoretische und landwirthschaftliche Maschinenlehre, technische Mechanik. — Dr. Hartleb: Elementar-Mathematik. — Zeichenlehrer Clark: Freihand- und Linearzeichnen. — Oberlehrer Gottfried: Zoologie, Botanik, physikal. Uebungen. — Chemiker Weber: analytische Chemie und Chemische Technologie. — Assistent Fuch: mechanische Technologie und Maschinenzeichnen. — G. A. Ged: Buchführung und Geschäftsaufsätze. — Lector Haller: russische Sprache. — Lector Fossard: französische Sprache. — Dr. Pessler: englische Sprache. — Kalligraph Porisch: Kalligraphie.

Die Sammlungen und die Bibliothek sind auch im abgelaufenen Schuljahre nach Maßgabe der vorhandenen Mittel vermehrt worden; auch mehrfache kleinere Schenkungen sind eingegangen. — Auf einer Reise nach Deutschland hat der Director Acquisitionen für die technologische Sammlung gemacht, welche zum Theil schon eingegangen sind, zum Theil noch erwartet werden. Das Lesezimmer ist im verflossenen Jahr fleißig benutzt worden.

Der mit Beginn des Schuljahres 1866/67 in Wirksamkeit getretene Lehrplan hat sich als tüchtig bewährt. Von verschiedenen Seiten ist der Wunsch ausgesprochen worden, daß der landwirthschaftlichen Fachschule eine weitere Ausdehnung, zur Ermöglichung einer vollständigen Ausbildung von Landwirthen, gegeben und zu dem Behufe eine landwirthschaftliche Professur creirt werde. Der Verwaltungsrath hat diesen Gegenstand bereits in Erwägung gezogen und beabsichtigt denselben noch im Laufe des bevorstehenden Winters zum Abschluß zu bringen.

Auf Antrag der Delegirten der Riga'schen Kaufmannschaft im Verwaltungsrath, hat derselbe beschlossen, einen abermaligen Versuch zu machen, um die gleich bei Begründung der Anstalt in Aussicht genommene, bis hiezu aber, wegen mangelnder Theilnahme nicht zu Stande gekommene Handelsfachschule mit dem Schuljahr 1868/69 in's Leben treten zu lassen, und in solcher Veranlassung den Prof. Dr. Laspeyres aufgefordert, einen Plan für diese Fachschule nebst ausführlicherer Auseinandersetzung der durch dieselbe zu erzielenden Zwecke auszuarbeiten.

Die hierauf vom Prof. Laspeyres, nach vorgängiger Verständigung mit den kaufmännischen Delegirten, eingereichten Pläne nebst erläuterndem Aufsatze wurden

in Nr. 24 der Handelsbeilage zur Riga'schen Zeitung veröffentlicht und der Börsecomité um seine Mitwirkung zur Realisirung dieses, für unseren einheimischen Handelsstand so hochwichtigen Unternehmens ersucht. Hierauf hat die Generalversammlung der Riga. Kaufmannschaft, in voller Erkenntniß der Nothwendigkeit einer tüchtigen, durch die Schule gebotenen Fachbildung, einstimmig ihre Absicht zu erkennen gegeben, den Böglingen der Handelsfachschule die Studienjahre als Lehrjahre anrechnen zu wollen. Es steht demnach mit Sicherheit zu erwarten, daß die Handelsfachschule im Herbst 1868 mit einer zulänglichen Schülerzahl wird in's Leben treten können. Inzwischen ist darauf Bedacht genommen worden, in dem bestehenden Vorcurse des Polytechnicums auch der Vorbildung für die Handelsfachschule, so weit als irgend thunlich, Rechnung zu tragen.

Die projectirte Begründung von Freistellen für mittellose Studirende hat bisher nicht in Ausführung gebracht werden können, weil noch nicht alle Neuzugänge der am Unterhalte des Polytechnicums theilnehmenden Corporationen eingegangen sind.

Die agricultur = chemische Versuchstation stand unter der Leitung des Chemikers Weber. Es wurde derselben im Laufe des vorigen Studienjahres 29 Prüfungsobjecte unterbreitet, von denen 23 volle, 6 erst theilweise Erledigung gefunden haben. Außerdem gelangten vielfache mündliche Anträge an die Station. Die untersuchten Objecte, sowie die erteilten Gutachten erstrecken sich auf die verschiedenartigsten Gebiete der Technik und Landwirthschaft. In den dazu geeigneten Fällen wurden die vorgerückteren Schüler der chemisch-technischen Abtheilung mit der chemischen Untersuchung der eingesandten Objecte unter Controlle und Verantwortung des Chemikers Weber betraut. Die genaueren Berichte über diejenigen Untersuchungen, welche von allgemeinerem Interesse erscheinen, werden von Zeit zu Zeit in der baltischen Wochenschrift und in der Riga. Zeitung veröffentlicht.

(Schluß folgt.)

Mitau. Die Kurl. Gouv.-Regierung veröffentlicht die Grundprincipien, von denen die Commission zur Einführung einer Gasbeleuchtung bei Projectirung eines Gaswerkes ausgegangen ist. Dieselben lauten: 1) die projectirte Gasanstalt hat der Unternehmer auf eigene Kosten zu errichten und in Betrieb zu setzen, wogegen ihm Exploitation der Anstalt für eine gewisse Anzahl von Jahren zugesichert wird, nach Ablauf welcher das ganze Gaswerk der Stadt Mitau als Eigenthum zufällt. 2) Die Ausdehnung der Straßen, welche mit Gas beleuchtet werden sollen, nach einem vorhandenen Situationsplane gemessen, c. 7000 russ. Faden à 7' Engl., und sollen auf ihnen 357 öffentliche Straßenlaternen brennen, (während bisher bei denselben Kosten nur 307 Laternen existirten und daher manche Straßen unbeleuchtet blieben). 3) Die Lichtstärke der Gasflammen ist auf 12 Stearinzerzen à 5 auf 1 Pfund Russ. und die Brennzeit jeder öffentlichen Straßenflamme innerhalb der jährlichen Brennperiode auf 1800 Stunden festgesetzt.

4) Die Gasanstaltsgebäude müssen durchweg massiv, von Backsteinen, solide und nach von den competenten Staatsbehörden beprüften Plänen erbaut, und alle Einrichtungen und Apparate dauerhaft und zweckentsprechend unter Controle einer zu ernennenden städtischen Commission hergestellt und beschafft, sowie während der Betriebsjahre in gutem baulichen Zustande unterhalten, und nach Ablauf der Exploitationsjahre in demselben guten Zustande der Stadt übergeben werden. Die Laternen müssen an hölzernen Kandelabern längs den Rinnsteinen der Straße befindlich und im Durchschnitt c. 15 bis 17 Faden von einander entfernt sein. Der Platz für die Errichtung der Gaswerksgebäude wird dem Uebernehmer in nächster Nähe der Stadt und des Eisenbahnhofes der Riga-Mitauer Eisenbahn an einem schiffbaren Arme des Na-Flusses unentgeltlich hergegeben. 5) Der Preis für jede öffentliche Laterne für die ganze jährliche Brennzeit bei 1500 Brennstunden darf die Summe von 11 Rbl. 27 Kop. S. nicht übersteigen, wogegen der Uebernehmer den Preis des Gases für den Privatconsum selbst zu normiren und für die ganze Dauer der Exploitationsjahre von der obersten Communalbehörde Mitau's bestätigen zu lassen hat. Ebenso hat der Uebernehmer eine Taxe für die Privatleitungen und Einrichtungen zu entwerfen und zur Bestätigung durch soeben genannte Behörde vorzustellen. Die Gasleitungen und desfalligen Einrichtungen im Innern eines jeden Hauses können die resp. Hauseigenthümer unter Aufsicht und Controle der städtischen Gaswerks-Verwaltungscommission von ganz beliebigen Personen ausführen lassen, sobald letztere Personen nur die Concessions dazu von der obersten Communalbehörde Mitau's erhalten haben. Anlangend die zollfreie Einfuhr der für das Gaswerk erforderlichen, aus dem Auslande zu beziehenden Materialen und Apparate, so übernimmt die Commission für Gasbeleuchtung in Mitau, nach geschehener genauer Angabe derselben, die bezüglichlichen nothwendigen Schritte bei der Staatsregierung zu thun. 6) Als Sicherheit für die contractmäßige Ausführung des Gaswerkes, sowie für die Herstellung desselben im Laufe eines Jahres nach Abschluß des Contractes, hat der Uebernehmer eine Summe von 4000 Rbl. S. bei dem Mitau'schen Stadtmagistrate entweder in russischem Gelde, Staatspapieren, oder gangbaren ausländischen Werthen nach dem Tagescourse zu deponiren. 7) Außer den obigen 307 Laternen, welche in den Straßen der Stadt Mitau bis jetzt brennen, werden der städtische Kaufhof mit 15 Laternen, der Schloßdamm und die Stadthore mit 14 Laternen, das Schloß selbst mit 23 Laternen gegenwärtig beleuchtet, welche sämmtliche Laternen in der Zukunft an dem Gasconsum participiren werden, und kommt schließlich noch der schon zugesicherte Bezug eines bedeutenden Gasquantums Seitens der Riga-Mitauer Eisenbahndirection für ihren resp. Bahnhof dazu.

Dieval, 18. Sept. Durch die am vorgestrigen und gestrigen Tage stattgehabte Eröffnung der Freibrunnen und die damit verbundene Uebergabe der neuen Wasser-

leitung an die öffentliche Benutzung ist das für unsere Stadt so bedeutungsvolle Werk seiner Vollendung entgegengeführt. Für auswärtige Leser wird es nicht überflüssig sein, daran zu erinnern, daß wir in der glücklichen Lage sind, keines künstlich erzeugten Druckes zur Hebung des Wassers zu bedürfen, sondern es der hohen Belegenheit des etwa 2½ Werst von der Stadt entfernten oberen Sees zu verdanken haben, daß das Wasser durch natürlichen Druck fast überall die erforderliche Höhe erreicht. Es ist derselbe See, der auch bisher, jedoch ohne geschlossenes Röhrensystem, die Stadt durch offene Brunnen mit Wasser versorgt hat. Herstellung und Betrieb der neuen Leitung haben die Unternehmer des hiesigen Gaswerkes, die Hrn. Weir & Co., übernommen. Wie letzteres, so ist auch das Wasserwerk auf alleinige Kosten der Unternehmer in's Leben gerufen, wofür ihnen das Recht eingeräumt ist, nach einem vereinbarten Tarife Privatleitungen anzulegen und für sich nutzbar zu machen. Der Consumtionstaxi beruht auf der Zahl der Räumlichkeiten des wasserversorgten Hauses (Vorzimmer und kleine Räume unter 80 Q.-Fuß zählen nicht mit) und beträgt 1 Rbl. jährlich pr. Zimmer oder Küche. Die Stadt zahlt für jeden Freibrunnen 50 Rbl. jährlich. — Nachdem die weit über alle Erwartung schwierige Canalanlage durch den Felsgrund auf die Höhe des Plateau's im vorigen Jahre beendigt worden, ward mit der Röhrenlegung in der Stadt und in der Nähe des Sees begonnen, jedoch der größte Theil derselben erst in diesem Jahre vollendet. Im Ganzen sind 31,500 Fuß Röhren aus Gußeisen, und zwar 10,500 Fuß 10zöllige und 21,000 Fuß 4- und 3-zöllige, fast durchgängig in einer Tiefe von 7 F. gelegt worden. Die Röhren von weitem Durchmesser nehmen an dem unmittelbar am oberen See erbauten Einlaßbrunnen ihren Anfang und gehen durch die große Dörptsche Straße bis in die Stadt zu dem auf dem Markte befindlichen Vertheilungsbrunnen, von dem aus die Abzweigungsleitungen in Röhren kleineren Durchmessers gehen. Zwanzig s. g. Freibrunnen — d. h. auf ca. 2½ Fuß hohen gemauerten Steinwürfeln stehende, geschlossene Eisenhelme, aus denen das Wasser in der Stärke eines dreiviertelzölligen Strahles unausgesetzt fließt — versorgen das auf die öffentlichen Brunnen angewiesene Publicum mit Wasser. Zu ihnen kommen auf je 300 Fuß Entfernung im Ganzen 86 Wasserstöcke (Hydranten), welche den Zweck haben, bei Feuerschäden, zum Reinigen der Straßen u. benützt zu werden. Bei gewöhnlichem Drucke, d. h. dem jetzt angenommenen (der aber bedeutend verstärkt werden kann), liefern die Freibrunnen circa 80 Cubikfuß Wasser in der Stunde, während den Wasserstöcken in derselben Zeit 1500 Cubikfuß entnommen werden können. Versuche, welche die freiwillige Feuerwehr mit an den Wasserstöcken angebrachten Schläuchen gemacht, ergeben bei einer Mündung von ½ Zoll die überraschende Höhe von 50 — 60 Fuß. Die Höhe, bis zu welcher das Wasser in den Privatleitungen kommt, beträgt am Fuße des langen Domberges ca. 30, auf dem großen Markte ca. 40 und an der Lehmpforte ca. 75 Fuß. (Rev. B.)

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 4. October.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

VII.

In der fünften Galerie weiter fortschreitend gelangen wir jetzt zu der Klasse 43, in welcher wir die landwirthschaftlichen Producte vorfinden. Unter den „produits agricoles“ sind indeß keineswegs sämtliche Erzeugnisse der Landwirthschaft zusammengefaßt worden, sondern viele sehr wichtige und in der Landwirthschaft der f. g. Ackerbaustaaten sogar den obersten Rang einnehmende Producte, sind durch die beiden Clauseln „non alimentaires“ und „de facile conservation“ von der Ausstellung an diesem Orte ausgeschlossen. Es fallen also fort die Getraide, die Producte des Gartenbau's und die Objecte der Viehzucht. Dennoch haben die Commissionen mehrerer Staaten auch Getraide in Körnern als Saatgut (welches also nicht zu den Nahrungsmitteln gehört) in diese Klasse aufgenommen, und ebenso sind die doch unstreitig zur Nahrung, wenn auch nicht der Menschen, dienenden Futterpflanzen ganz allgemein in die Klasse 43 placirt worden. Die integrirenden Bestandtheile derselben bilden jedoch die Gespinnstpflanzen, ferner die Delgewächse und andere Handelspanzen wie namentlich die Farbpflanzen, Hopfen und Taback, sodann Wolle und Seide, die Dese aller Art, Honig und Wachs und endlich Collectionen, die geeignet sind das Gesamtbild des landwirthschaftlichen Betriebes nach einem bestimmten System, oder in einer bestimmten Gegend in das richtige Licht zu stellen.

Wir beginnen mit der Betrachtung der reichen Ausstellung von Lein in allen Stadien der nach den verschiedensten Systemen geleiteten Verarbeitung, einem Expositionsweige, dem ich bei der wichtigen Rolle, welche dem Lein gegenwärtig in der Baltischen Landwirthschaft zugefallen ist, eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt habe, und bei welchem ich daher auch in meinem Berichte länger zu verweilen wünsche.

Der Leinbau Frankreichs hat nach dem Zeugniß der Commission in den letzten Jahren einen sehr bedeutenden

Ausschwung genommen und in der That waren aus den verschiedensten Gegenden des Landes sehr zahlreiche Proben zur Ausstellung eingesandt. Den Vorrang behaupten gegenwärtig allerdings noch die nördlichen Provinzen namentlich Flandern, die Picardie, die Normandie und die Bretagne, welche in neuester Zeit alle Anstrengung gemacht haben, um die Belgische Methode des Anbaus und der weiteren Behandlung des Leins bei sich einzuführen. Es haben sich hier Vereine gebildet — wie z. B. die association linière du littoral Bréton — welche Delegirte nach Belgien geschickt haben zum Lernen und späteren Lehren des dortigen Verfahrens, und jetzt waren aus denselben Gegenden Proben von dem nach alter landüblicher, und nach der neueingeführten belgischen Methode behandelten Lein ausgestellt, welche den Fortschritt in der Erreichung größerer Länge, und seidenähnlichen Glanzes augenscheinlich bekundeten. Die Wasserröste ist in Frankreich fast gänzlich aufgegeben; meist findet Thauröste Statt, und man strebt eifrigst nach der Lösung des Problems auch diese zu ersparen, indem man aus den lufttrockenen Stengeln, ohne alle Röste nur durch mechanische Behandlung allein, die Bastfaser heraus zu präpariren sich bemüht. Ein Gutsbesitzer aus dem Dep. der Aisne, Herr Courtois-Jourdin, welcher seiner Angabe nach jährlich 269 Lofft. (100 Hectares) mit Lein bestellt, und daraus 213—244 Bertomez geschwungenen Flachses auf seiner durch Wasserkraft getriebenen „usine“ zu Berthenicourt gewinnt, hatte Proben der Resultate verschiedener Röstmethode ausgestellt, neben denen auch schon sehr schöne Proben ungeröstet bearbeiteter Leinstengel zu sehen waren. Ueber die Geschmeidigkeit der Faser, so wie über ihre Haltbarkeit, konnte sich der Besucher der Ausstellung leider nicht orientiren, da die meisten Collectionen unter Glas ausgestellt waren, und ein Betasten der ausgestellten Gegenstände überhaupt untersagt war.

Wie wir bereits gesehen haben, (Sp. 557) war Frankreich im J. 1865 genöthigt ein Quantum von 171 Millionen \bar{u} Flachses zu importiren. Jetzt strebt es offenbar

darnach so viel möglich den eigenen Bedarf im eigenen Lande zu produciren, und dazu scheint es vorzugsweise seine algierische Kolonie benutzen zu wollen, deren Boden- und klimatischen Verhältnisse den ausgestellten Proben nach zu urtheilen, durchaus geeignet für den Leinbau erscheinen. Bündel Leinpflanzen aus Nigaer Saat gezogen, und daneben andere zweiter, dritter und vierter Generation aus in Algier gewonnener Saat, liefern den Beweis, daß mindestens in Bezug auf Länge durchaus keine Degeneration eingetreten war, wie solche in Irland und Belgien vorzukommen pflegt. Leinfaat war von nicht weniger als 27 Exponenten aus Algerien ausgestellt, und unter anderen sogar auch von einem arabischen Landwirth aus dem Tribus der Beni Messaoud.

Aus Belgien sind nicht sehr zahlreiche, jedoch um so schönere Flachspollen eingefandt. Bei den meisten war bemerkt, daß sie mit Maschinen geschwungen seien und unter diesen schienen mir besonders bemerkenswerth neben den herrlichen Lein- und Flachspollen der association agricole d'Ypern diejenigen von den Usines de Florival (Director Didenhave zu Florival an der Dyle), einem Etablissement, welches sich auch durch seine Exposition in den Klassen der Leingespinnste und Leingewebe sehr hervor- thut. — Gleichfalls von ausgezeichnet schönem Aussehen waren Proben eines Maschinen-Flachses, der eine künstliche Röhre in ausgemauerten mit eau saline gefüllten und mit Dampf erwärmten Bassins durchgemacht hatte.

Großbritannien steht, wie bereits hervorgehoben, mit seinem jährlichen Import von 225 Mill. B. Flach (im J. 1865) an der Spitze der Flachskonsumenten. In dem vereinigten Königreich wird in England selbst fast gar kein Lein gebaut. „Ueber den Flachsertrag Schottlands fehlen genauere Angaben, auch ist dort der Leinbau keineswegs ausgedehnt, und soll noch in den letzten 10 Jahren sehr abgenommen haben“, sagt der Englische Katalog. Die dortige Landwirthschaft scheint demnach nicht geneigt, ihren vorwiegend auf Futterproduction gerichteten Character zu Gunsten der vielleicht vorübergehenden dem Leinbau günstigen Handelsconjuncturen zu modificiren. Um so stärker hat sich der Leinbau Irlands ausgedehnt. Im J. 1861 war ihm eine Fläche von 161,172 Lofft. eingeräumt und 1866 hatte er bereits 287,114 Lofft. inne. Der Gesamt- Ertrag belief sich im J. 1861 auf 139,810 Berk. und wurde für 1866 auf 326,740 Berk. geschätzt (also auf 1,13 Berk. pr. Lofft.). Mit dieser Zunahme der Leinproduction im Mutterlande haben sich die Briten jedoch keineswegs begnügt, sondern haben überall in ihren Kolonien, wo nur die klimatischen Verhältnisse es irgend erlaubten, sehr energisch auf Einführung des Leinbaus hingearbeitet. Die Ausstellung bietet dafür sehr zahlreiche Belege. Vor allen scheint Canada, das offenbar ein dem unsrigen sehr ähnliches Klima besitzt (wie eine gleichfalls ausgestellte Schmetterlingsammlung veranschaulichte, welche ebenso gut aus Livland hätte stammen können,) sich des Leinbaus mit großer Energie angenommen zu haben. Von 42 canadischen Ausstellern, welche in dieser Klasse überhaupt auftreten, haben nicht weniger als 26 — Lein,

Flach und Leinfaat ausgestellt. Die Flachspollen waren allerdings in Glaskästen derartig verpackt, daß man ihre Länge nicht erkennen konnte, zeigten aber schöne Farbe, Seidenglanz und ziemliche Feinheit. Unter den Ausstellern befanden sich neben Privaten auch mehrere landwirthschaftliche Vereine und z. B. die Laud and emigration Company, so daß an einer Betheiligung am Leinbau in weiten Kreisen Canada's nicht zu zweifeln sein dürfte. Dasselbe gilt — den ausgestellten Proben gemäß — von dem benachbarten Neuschottland.

Neben Canada scheint Ost-Indien bereits auf guten Wegen zu einer bedeutenden Leinproduction zu sein; aus den verschiedensten Gegenden dieses weiten Landes ist Flach und Leinfaat eingefandt, z. B. aus Poona, Patna, Malva, Ahmednuggur, aus dem Sind, aus Sarun (in Bengalen) und sind wir schon einem Concurrenten im Leinbau arabischen Stammes begegnet, so müssen wir es uns hier gefallen lassen Flachspollen zu sehen, welche Zeugniß geben von dem Leinbau, welchen Se. Hoheit der Maharajah von Indore auf den Plateaux des Bindhya-Gebirges durch seine Indier betreiben läßt.

Bemerken wir noch die von der Südostküste Afrikas aus der Kolonie Natal, so wie die von der gleichnamigen Küste des australischen Continents aus der Colonie Victoria eingefandten Flachspollen, so überzeugen wir uns von der für unser Land keineswegs sehr erfreulichen Thatsache, daß die Engländer mit der ihnen eigenthümlichen Rührigkeit den Leinbau bereits über alle 4 außereuropäische Welttheile in ihre weitausgedehnten Besitzungen hinausgetragen haben, und daß es mithin wohl bald dazu kommen wird, daß der aus den Baltischen Häfen exportirte Lein derselben Concurrenz zu begegnen haben wird, gegen welche schon jetzt die europäischen Wollproducenten mit aller Anstrengung anzukämpfen genöthigt sind.

Ehe wir zu den andern europäischen Flach producirenden Ländern übergehen, glaube ich noch eines interessanten Ausstellungsgegenstandes in der Spanischen Exposition gedenken zu sollen, nämlich der von der Provincial-Commission von Sevilla ausgestellten Garbe von Exemplaren des lino silvestre, welche uns den Nachweis liefert, daß Spanien ebenso wohl wie es das Stammland der edelsten Wollfaser ist, auch die Ehre hat, das natürliche Vaterland der Leinpflanze — vielleicht in Gemeinschaft mit Sicilien — zu bilden. Die ausgestellten Exemplare des wilden Leins zeigen genau denselben Bau, wie ihn unsere Culturpflanze besitzt, und erscheinen nur schwächer, ebenso wie die Saamen, nach den ausgestellten Proben, ein feineres Korn zeigen.

Unter den übrigen Ausstellungen von Flach und Leinfaat verdienen noch besondere Beachtung diejenige Norddeutschlands, Oestreichs und Rußlands.

In der norddeutschen Flachsausstellung treten einzelne Aussteller aus Ostpreußen, der Provinz Sachsen, und aus Nassau mit Flachsen auf, die bald durch Thauröste, bald durch Wafferröste hergestellt nichts gerade Hervorragendes darbieten. Ausgezeichnet war dagegen die auch in mancher andern Beziehung sehr sehenswerthe Col-

lectiv-Ausstellung der Provinz Schlesien, veranstaltet von dem bekannten landwirthschaftlichen Schriftsteller Eisner v. Gronow auf Kalinowik (Kr. Gr. Strehlitz). In dieser Sammlung möchte ich hervorheben die durch Thauröste hergestellten Flachssproben des aus den Ann. der Preuß. Landw. bekannten eifrigen Flachsbauers W. v. Pannwitz. Den gemachten Angaben gemäß werden von demselben auf den Dominien Bürgsdorff und Paulsdorf (unweit Constadt) alljährlich 800—1000 Ctr. (244—305 Berk.) Flachs producirt und zu dem Preise von 24—25 Th. pr. Ctr. (wenn 1 Th. = 92 $\frac{1}{2}$ Cop., so 85—88 Rbl. pr. Berkowez) an Preussische, Oesterreichische, auch Englische Käufer abgesetzt. — Ferner empfehle ich der Beachtung aller derjenigen, welche eine ähnliche Anstalt anzulegen beabsichtigen, die Flachsbearbeitungsanstalt des Hrn. A. Mittnacht zu Klein-Lassowitz (Kreis Rosenberg), welche 12 Muster von ausgearbeiteten Flächsen ausgestellt hat. Wenn ich auch nicht gerade die Qualität dieser ziemlich straffen und glanzlosen Muster als besonders hervorstechend rühmen kann, so ist doch auch hier der Betrieb ein sehr bedeutender, und wird hier Gelegenheit geboten die Friedländerische Schwing-Maschine (welche in Gemeinschaft mit der americanischen Breche verwandt wird) in ihrer Wirksamkeit im Großen zu sehen. Nach den Angaben des Hrn. Mittnacht werden alljährlich in seiner Anstalt aus 5—7000 Ctr. (1525—2135 Berk.) Rohflachs, 6—800 Ctr. (183—244 Berk.) fertige Fläche producirt, die an schlesische Maschinenspinnereien abgesetzt werden. Hiernach würden also durchschnittlich im Großen von 100 A Rohflachs 11 $\frac{3}{4}$ A fertigen Flaches gewonnen. — Endlich zog noch der von Hrn. Hinz auf Weichnitz (Kr. Glogau) ausgestellte Flachs gleichfalls meine Aufmerksamkeit auf sich durch die ihn begleitenden Notizen. Bei einer Ackerfläche von 497 Lofft. werden jährlich 149 Lofft. mit Lein bestellt und werden hiervon 152—183 Berk. Flachs nebst 76—91 Berk. Berg gewonnen. Die Düngung mit schwefelsaurem Kalisalz aus Stassfurth ermöglicht den wiederholten Anbau auf derselben Stelle und bewirkt zugleich die Feinheit und Haltbarkeit der Faser. Diese Angaben sind nicht nur von theoretischem Interesse, weil sie vollkommen die Behauptung der Chemiker, daß der Lein vorzugsweise Alkalien aus dem Boden consumirt, bestätigen, sondern auch mit den Erfahrungen der Praxis sich im Einklange befinden. Ich erinnere hier nur an die frühere lvol. Sitte, Lein ausschließlich im Rüttislande anzubauen, d. h. nach einer Aschendüngung (deren Werth vorzugsweise in einer Mobilmachung der in den verbrannten Stoffen enthaltenen Alkalien besteht). Auch die belgischen Landwirthe haben den Nutzen der Düngung des Leinbodens mit Alkalien längst anerkannt, wie sich daraus ergibt, daß sie schon seit mehreren Jahren das Stassfurther Kalisalz in großen Quantitäten sich kommen lassen.

Außer der Collectiv-Ausstellung der schlesischen Landwirthe, welche die von Praktikern beim Anbau im Großen erzielten Resultate vorführt, hat auch der Verein Westpreussischer Landwirthe Leinproben aus seinem Versuchsgarten ausgestellt, und ebenso finden sich in der Collectiv-

Ausstellung der landwirthschaftlichen Akademien Poppelsdorf, Eldena, Proskau und Waldau Proben des Anbaues verschiedener Leinvarietäten. In der letztgenannten Ausstellung erschienen die gerauften und lufttrockenen Stauden des americanischen weißblühenden Leins als die höchsten, unter den Proben der weiter verarbeiteten Exemplare aber mußten sie dem Bernauer Lein den ersten Rang in dieser Beziehung einräumen.

Aus dem Oesterreichischen Kaiserstaate hatten Landwirthe aus fast sämtlichen Bestandtheilen desselben Lein und Flachsproben eingesandt, wenn auch die Hansproben (namentlich aus Ungarn und Böhmen) überwogen. Die jährliche Flachsproduction Oesterreichs wird auf 148 Millionen Pfund russ. angegeben, deckt aber nicht die eigene Consumption, so daß noch über 37 Millionen Pfund alljährlich eingeführt werden müssen, welche vorzugsweise aus Rußland bezogen werden. Daß der Leinbau auch in diesem Ländercomplex mit Eifer gefördert wird, geht aus der Betheiligung der landwirthschaftlichen Vereine sowohl, als auch verschiedener Handels- und Gewerbe-Kammern an dieser Branche der Ausstellung hervor; dennoch werden die fruchtbarsten Gegenden des Reiches, namentlich die Ungarischen Steppengebiete wohl kaum jemals einen ernstlichen Theil an der internationalen Concurrenz in der Flachsproduction nehmen, da der Steppenboden mehr auf Hansbau angewiesen ist, und die Leinpflanze auf ihm nur als Delgewächs mit Vortheil angebaut werden kann.

Wenden wir uns jetzt zu den Flächsen Rußlands, so finden wir dieselben wiederum in einer gewaltigen, im Maschinenraum aufgestellten Trophäe vereinigt, in welcher die Objecte der einzelnen Aussteller derartig verschwimmen, daß es fast unmöglich gemacht ist, dieselben herauszufinden, zumal da die jedem Bündel angehefteten Zettelchen mit der auf den Katalog verweisenden Nummer theils in unerreichbarer Höhe, theils so versteckt angebracht sind, daß ihre Benutzung unterbleiben muß. Nur durch einen Zufall konnte ich den Flachs des Hrn. Zwiebelberg aus Wolmarshof entdecken; vergeblich suchte ich dagegen nach den beiden sonst noch — nach Ausweis des Katalogs — aus unseren Provinzen durch die Herren Baron Uexküll-Fidell und Jegor von Sivers-Maudenhof eingesandten Proben. Am zahlreichsten vertreten war das Gouvernement Pskow, und namentlich muß ich darauf hinweisen, daß man hier schon Etablissements besitzt, welche die Bearbeitung des Leinstrohs im Großen ausführen, wie sie uns leider noch fehlen. In unseren Vereinsverhandlungen ist mehrmals der Anstalt des Pleskauschen Kaufmanns Hrn. Bauer gedacht worden; dieselbe war nicht auf der Ausstellung vertreten; dagegen liegt Flachs (das Pud zu 5 Rbl. bis 8 Rbl. 55 Cop.) aus dem Etablissement des Herrn Bobarikin zu Cholm vor, mit der Angabe, daß daselbst jährlich 100,000 Pud Flachs für den Werth von 600,000 Rbl. hergestellt werden. — Aus der nördlich von der Steppenregion Rußlands belegenen Gouvernements haben sich ferner an der Flachsausstellung betheiligt: Dlonetz, Wologda, Jaroslaw, Wladimir, Wjätka, Ufa, also die ganze Zone von der Ostsee bis zum Ural, mit

Ausnahme Finnlands und des Gouv. Archangel. Selbst in dem nördlich gelegenen Dionez befindet sich eine Leinbearbeitungsanstalt zu Rudoje, wenn auch keine sehr bedeutende, da der Werth der jährlichen Production nur auf 60 — 70,000 Rbl. angegeben wird. Proben von Resultaten der Thauröste sind so weit aus den Angaben des Katalogs ersichtlich aus Rußland nur von dem Jaroslavschen Gutsbesitzer, Hr. Lazourine, ausgestellt. Aus den Steppengouvernements war meist Leinfaat eingefandt, und namentlich erregte meine Aufmerksamkeit die, aus der im Gouv. Poltawa belegenen, schon oft bei uns genannten Herrschaft Karloffa stammende, unter der Sammlung russlandwirthschaftlicher Sämereien ausgestellte Probe. Das Samen Korn hatte dem libländischen gegenüber eine größere Länge, bei geringerer Breite, eine rein braune Farbe und starken Glanz. Der Angabe nach wird der Lein innerhalb des Karloffaschen Gütercomplexes auf 1500 Dessätinen angebaut, und geschieht der Export der Leinfaat über die Häfen des Schwarzen Meeres und über Azoff. Der Preis eines Pud Karloffascher Leinfaat ist auf 1 Rbl. bis 1 Rbl. 10 Cop. angesetzt. Uebrigens darf ich nicht verschweigen, daß von einem Poltawaschen Gutsbesitzer (zu Tschernobai im Solotonoschaschen Kreise) auch Proben von Flachß, und zwar — wie der Katalog angiebt — nach Belgischer Methode geschwungenem (das Pud à 8 R.), ausgestellt sind, wenn ich dieselben auch leider nicht aufgefunden habe, obgleich ich nach solchen Proben aus der Steppenregion mit vielem Interesse suchte. — Aus Transcaucasien sind neben zahlreicheren Leinfaatproben auch mehre Flachßproben (aus den Districten Schemacha und Kutais) eingefandt. Prof. Peggoldt, in seiner eben erschienenen „transkaukasischen Landwirthschaft“ spricht sich über die Zukunft des Leinbaus in jenen Gegenden folgender Maßen aus: „die Leinpflanze könnte mit der Zeit eine nicht unwichtige Rolle unter den kaukasischen Kulturpflanzen spielen, wenn man sich mit ihrem Anbau überall da, wo es passend ist, beschäftigen wollte, und an passenden Localitäten fehlt es in den gebirgigen Theilen des Landes nirgends. Ich habe jedoch den Lein, auf Feldern angebaut, nur im Karabachschen Gebirge, und zwar auf dem Plateau zwischen den Dörfern Garandsjar und Gurguffi getroffen. Er wurde bereits gerauft (d. ^{10/22} Juli).“

Die bestangeordnete und daher am meisten instructive Ausstellung von Flachßen auf der ganzen Pariser Exhibition ist meiner Ansicht nach diejenige des Rigaer Börsen-Comité's. Dieselbe enthält sämtliche aus dem Rigaer Hafen zur Verschiffung kommenden Marken von Flachß, Berg und Haus, mit ihrer technischen Bezeichnung versehen, und jede einzelne in ihrer ganzen Länge vollkommen übersehbar, in einem sehr zweckmäßigen und geschmackvollen mit Glasscheiben versehenen Gehäuse aufgestellt, so daß diese Sammlung von keinem für diesen Gegenstand sich interessirenden Beschauer übersehen werden kann, und die Bedeutung des Rigaschen Flachßhandels würdig repräsentirt. In der That ist aber diese Bedeutung eine so hohe, daß Riga unter allen Handelsstädten der Welt gegenwärtig das größte Flachßgeschäft macht.

Wir haben bereits den Gesamtimport der vorzugsweise den Welthandel mit Flachß vermittelnden Länder Frankreich und England kennen gelernt und gesehen, daß in ersteres jährlich 171 Mill. R. (also $4\frac{1}{4}$ Mill. Pud), in letzteres 225 Mill. R. ($=5\frac{2}{3}$ Mill. Pud) eingeführt werden. Es scheint mir von Interesse diesen Ziffern gegenüber die Höhe des Flachßexportes aus unseren baltischen Häfen zu constatiren, und an ihnen die Bedeutung desselben zu messen; ich habe daher nachstehende Zusammenstellung aus den in den verschiedenen Jahrgängen der Balt. Wochenschr. enthaltenen Daten gemacht, welche zugleich die eben in Betreff des Rigaer Flachßhandels ausgesprochene Behauptung zu rechtfertigen im Stande sein wird. Es wurden exportirt aus unseren baltischen Häfen:

1) im Durchschnitt der Jahre 1838—47, jährlich:

aus Narva	147,955 Pud Flachß u.	45,750 Pud Heede
„ Reval	22,341 „	2,480 „
„ Pernau	200,759 „	32,968 „
„ Riga	1,638,285 „	60,085 „
„ Libau	64,828 „	3,670 „

in summa: 2,074,168 Pud Flachß u. 144,953 Pud Heede

2) im Durchschnitt der Jahre 1848—59 (mit Ausschluß der Jahre 1854 u. 55), jährlich:

aus Narva	123,798 Pud Flachß u.	34,414 Pud Heede
„ Reval	47,848 „	6,209 „
„ Pernau	200,959 „	44,933 „
„ Riga	2,186,758 „	50,145 „
„ Libau	93,132 „	7,266 „

in summa: 2,652,495 Pud Flachß u. 142,967 Pud Heede

3) im Jahre 1860:

aus Narva	152,868 Pud Flachß u.	32,896 Pud Heede
„ Reval	44,682 „	3,991 „
„ Pernau	149,250 „	11,650 „
„ Riga	2,234,215 „	58,171 „
„ Libau	44,480 „	2,180 „

in summa: 2,625,495 Pud Flachß u. 108,888 Pud Heede

4) im Jahre 1861:

aus Narva	143,390 Pud Flachß u.	27,719 Pud Heede
„ Reval	6,189 „	300 „
„ Pernau	145,990 „	9,610 „
„ Riga	1,708,156 „	52,909 „
„ Libau	58,890 „	4,450 „

in summa: 2,062,615 Pud Flachß u. 94,988 Pud Heede

5) im Jahre 1862:

aus Narva	125,083 Pud Flachß u.	49,261 Pud Heede
„ Reval	8,991 „	127 „
„ Pernau	242,870 „	9,390 „
„ Riga	2,007,169 „	75,038 „
„ Libau	64,100 „	4,260 „

in summa: 2,448,214 Pud Flachß u. 138,076 Pud Heede

6) im Jahre 1863:

aus Narva	89,266 Pud Flachß u.	23,693 Pud Heede
„ Reval	19,528 „	1,638 „
„ Pernau	319,870 „	31,481 „
„ Riga	2,195,445 „	? „
„ Libau	14,038 „	637 „

in summa: 2,638,147 Pud Flachß u. 57,449 Pud Heede

7) im Jahre 1864:

aus Narva	61,813 Pud Flachß u.	5,683 Pud Heede
„ Reval	23,978 „	?
„ Pernau	346,490 „	13,270 „
„ Riga	3,021,681 „	?
„ Libau	27,890 „	650 „

in summa: 3,481,852 Pud Flachß u. 19,603 Pud Heede

8) im Jahre 1865:

aus Narva	121,055 Pud Flachß u.	20,632 Pud Heede
„ Reval	21,380 „	?
„ Pernau	499,054 „	14,480 „
„ Riga	3,535,437 „	22,803 „
„ Libau	111,584 „	2,772 „

in summa: 4,288,510 Pud Flachß u. 60,687 Pud Heede

9) im Jahre 1866:

aus Narva	55,911 Pud Flachß u.	9,341 Pud Heede
„ Reval	22,341 „	2,480 „
„ Pernau	533,880 „	13,190 „
„ Riga	2,417,621 „	26,192 „
„ Libau	31,243 „	2,772 „

in summa: 3,060,996 Pud Flachß u. 53,975 Pud Heede

Für die beiden Jahre 1865 und 66 ist mir auch der Flachsexport St. Petersburgs (aus dem Preuß. Handelsarchiv) bekannt geworden. Derselbe betrug
1865: 1,110,000 Pud Flachß und 346,632 Pud Heede,
1866: 932,955 „ 318,414 „

Von dem gesammten Flachß-Importe Englands und Frankreichs im Jahre 1865, welcher im Ganzen gegen 10 Mill. Pud betrug, lieferten also die russischen Ostseehäfen gegen 6 Mill. Pud (mit Einschluß der Heede) und Riga für sich allein mehr als $3\frac{1}{2}$ Millionen Pud.

Eine Notiz des englischen Ausstellungs-Katalogs besagt, in sehr guter Uebereinstimmung mit den eben angeführten einheimischen Zahlenangaben, daß von der Flachßeinfuhr Großbritanniens im J. 1865 nicht weniger als 76 % aus Rußland bezogen wurden. Der französische Generalkatalog bemerkt in Bezug auf die Leineinfuhr aus Rußland: „La Russie nous envoie aussi des lins d'assez bonne qualité, mais qui ne peuvent être employés que dans les bas numéros.“

Aus dem bisher Angeführten glaube ich das Resultat ziehen zu müssen, daß der Leinbau in neuester Zeit eine ungemeine Verbreitung bis in die entlegensten Gebiete der Erde hin gewonnen hat, und daß ihm in einigen derselben, namentlich in Canada und Südaustralien, bei den dortigen relativ wohlgeordneten socialen Zuständen, und durchaus günstigen natürlichen Verhältnissen, eine große Zukunft nahe bevorsteht. Wollen die Ostseeküstenländer auch fernerhin denjenigen hohen Rang im internationalen Flachßhandel in Anspruch nehmen, welchen sie, wie wir sehen, bisher behaupten, so müssen sie sich rüsten um in Zukunft ihr Product so gut und so billig als möglich in den Kampf führen zu können. Wir werden uns dazu nur dann befähigt beweisen, wenn wir im Anbau und in der Behandlung der Leinpflanze bei denjenigen Völkern, welche in dieser Beziehung am weitesten fortgeschritten sind, d. h.

bei den Belgiern, Irländern und Franzosen in die Lehre gehen, und das bei ihnen Erprobte, so weit es nicht nachweislich durch unsere localen Verhältnisse modificirt werden muß, auch in unsere Praxis einführen.

Inländische Nachrichten.

Riga. (Schluß des Rechenschaftsberichts der polytechnischen Schule.) Ueber die finanziellen Verhältnisse der Anstalt erhalten wir folgende Auskunft:

1) Betriebs-Einnahmen und Ausgaben.

Bei Beginn des Schuljahres 18^{66/67} waren als Saldo des vorangegangenen Jahres in Cassa verblieben 16775 R. 59 C. (im Vorjahre 15103 R. 6 C.). Dazu kamen als Einnahmen des Jahres 18^{66/67}: Fahrtsbeiträge der verschiedenen Corporationen 29339 R. (im Vorj. 20829 R.). Schulgelder 8832 R. (im Vorj. 8618 R.). Zinsen vom Bau- und Betriebscapital 4383 R. 39 C. (im Vorjahr 5856 R. 84 C.). Beiträge für die landw. Versuchstation 212 R. (im Vorj. 202 R.). Agio auf verwechseltes Gold 407 R. 99 C. in Summa S. R. 59949. 97. (im Vorj. R. S. 50608. 90.)

Dagegen wurden verausgabt: Gagen=Etat 25185 R. (im Vorj. 20419 R. 66 C.). Miete 3641 R. (im Vorj. 3645 R. 50 C.). Beheizung und Beleuchtung 947 R. 73 C. (im Vorj. 917 R. 13 C.). Diverse Schulbedürfnisse, Buchbinder, Druckfachen, Schreib- und Zeichenmaterialien, Porto, Schlosser- und Malerarbeiten u. 499 R. 59 C. (im Vorj. 589 R. 92 C.). Beitrag zum Pensionsfond 500 R. (im Vorj. 500 R.). Tanzlei- und Verwaltungskosten 1095 R. 8 C. (im Vorj. 1081 R. 12 C.). Lehrmittel 3824 R. 64 C. (im Vorj. 5191 R. 38 C.). Mobiliar (Glaschränke, Wandtafeln, Regale, Remonte des Mobilars u. c.) 256 R. 65 C. (im Vorj. 688 R. 60 C.) (Versuchstation im Vorj. 800 R.). Summa S. R. 35949. 69. (im Vorj. S. R. 33833. 31.)

Das Saldo am 1. Sept. 1867 beläuft sich auf S. R. 24000. 28. (im Vorj. 16775. 59.)

2) Inventarium.

Die Lehrmittel (Bibliothek, Sammlungen u. chem. Laborat.) stehen mit ... S. R. 30085. 67. das Mobiliar mit ... „ 8088. 60. zu Buch, so daß das gesammte Inventarium der Schule jetzt ein Capital von S. R. 38174. 27. repräsentirt.

3) Pensionsfond.

Einnahme pro Schuljahr 18^{66/67}:

Eintrittsgelder der Docenten	S. R.	75. —
Jahresbeiträge	„	219. 75.
Ertrag der öffentlichen Vorlesungen ...	„	84. 40.
Beitrag der Schulcasse	„	500. —
Gewonnene Zinsen	„	195. 87.
	R. S.	1075. 2.

Capitalbestand am 1. Sept. 1866 ... S. R. 3288. 50.
Zuwachs im Jahr 18^{66/67} ... „ 1075. 2.
Capitalbestand am 1. Sept. 1867 ... „ 4363. 52.

Angelegt ist der Pensionsfond in:

2 Obligationen der Rigaschen Stadtcasse S.-N. 2000. —	
10 Obligationen der 1. inneren Prä-	
mien-Anleihe	„ 1000. —
3 Rigaer Börsenbankscheine	„ 1164. —
anklebende Renten bis ult. August	„ 52. 72.
baar in Cassa	„ 146. 80.
	S.-N. 4363. 52.

Der Bau des Schulhauses ist soweit fortgeschritten, daß das Gebäude noch in diesem Jahre unter Dach kommen und alsdann an den inneren Ausbau gegangen werden kann. Im Sommer 1869 wird das neue Gebäude somit von der Schule bezogen werden können.

Dorpat. Durch eine gütige Mittheilung des Hrn. Directors der hiesigen Veterinärtschule, Prof. Unterberger, sind wir in den Stand gesetzt, die Beschlüsse des vom 2. — 7. Sept. d. J. zu Zürich abgehaltenen III. internationalen thierärztlichen Congresses zur Kenntniß unserer Leser bringen zu können. Die Beschlüsse lauten:

1. Programmpunkt. Ueber Rinderpest mit besonderer Rücksicht auf die Erfahrungen der letzten zwei Jahre und deren Einfluß auf Verhütungs- und Vertilgungsmaßregeln.

1) Seit den letzten 2 Jahren sind keine Erfahrungen gemacht worden, welche die früheren Ansichten über Rinderpest im Wesentlichen alteriren könnten, und hat sich dabei wiederholt bestätigt, daß diese Krankheit auch auf andere Wiederkäuer übertragbar ist.

2) Die 10tägige Contumazzeit, wie sie vom zweiten Congresse angenommen wurde, ist beizubehalten; zugleich möchten sämmtliche Regierungen Europa's Rußland zu bewegen suchen, über seine Grenzen kein inficirtes Vieh passieren zu lassen.

3) Es giebt kein anderes genügendes Tilgungsmittel der Rinderpest, als die Keule. Damit aber diese wirklichen Nutzen bringe, ist es nöthig, daß überall eine volle Entschädigung für das getödtete Vieh geleistet werde. Die Aufbringung der hiefür nöthigen Mittel muß jeder einzelnen Regierung überlassen bleiben.

4) Die Tilgungsmaßregeln haben sich außer dem Rindvieh auf alle Thiergattungen zu erstrecken, welche von der Seuche befallen werden können, wie Schafe, Ziegen u.

5) Ein neues, sicher wirkendes Desinfectionsmittel wurde nicht aufgefunden; es soll deshalb jedem Sachkundigen die Wahl aus den bekannten Desinfectionsmitteln überlassen bleiben.

6) Die notwendige Desinfection der Eisenbahn-Viehtransport-Wagen geschieht am besten und sichersten durch Diejenigen, welche ein Interesse an denselben haben, nicht aber durch Beamte der Bahnverwaltungen, und es empfiehlt sich darum, die Eisenbahnverwaltungen zu verpflichten, die Transportwagen den Viehbesitzern, die sie benutzen wollen, nach zuvoriger Anmeldung in geeigneter Frist, behufs Ausführung der Desinfection zur Disposition zu stellen.

7) Es ist die kaiserlich russische Regierung von Seite des Congresses zu ersuchen, alle Regierungen zur Constatirung einer internationalen thierärztlichen Commission zu veranlassen, welche die Aufgabe hat, die Stätten und Ursachen der originären Entwicklung der Rinderpest aufzusuchen und allenfallsige andere im Interesse der Rinderpest liegende Beobachtungen zu machen.

8) Die Verwendung des Fleisches der Thiere aus verseuchten Orten u., richtet sich nach der Ausbreitung der Seuche und den örtlichen Verhältnissen; deßhalb sind den Regierungen in diesen Punkten keine bestimmten Vorschläge zu machen.

2. Programmpunkt: über Lungenseuche. Die Lungenseuche ist in polizeilicher Hinsicht als eine nur durch Ansteckung sich weiter verbreitende Krankheit anzusehen.

3. Programmpunkt: über Fleischbeschau. 1) Es wird für nothwendig erachtet, daß die zur menschlichen Nahrung bestimmten Thiere, sowie deren Fleisch einer Beschau unterliegen. 2) Aufgabe der Fleischbeschau ist: Die Gefährdung des Lebens und der Gesundheit der Menschen zu verhüten und ansteckende Krankheiten unter den Hausthieren zu entdecken. 3) Die mit der Fleischbeschau zu betrauenden Sachverständigen sind: a. Die Thierärzte. Diese allein haben in Krankheitsfällen der Schlachtthiere zu urtheilen. b. sog. empirische Fleischbeschauer, für welche der Nachweis der Befähigung, sowie eine eingehende Instruktion erforderlich ist. Da wo es nothwendig ist, Fleischbeschauer anzustellen, welche nicht Thierärzte sind, soll letzteren die Oberaufsicht über diese Fleischbeschauer zustehen. 4) Die Fleischbeschau hat sich zu erstrecken auf folgende Thiere: 1. Pferd; 2. Rind; 3. Schwein; 4. Schaf; 5. Ziege. Die Schlachtung der Pferde soll nur durch die Thierärzte überwacht werden. Wildpret, Geflügel und Fische sind ausgeschlossen. Die Beaufsichtigung der Verkaufslotale und der Fleischwaaren ist nicht Sache der eigentlichen Fleischbeschau. 5) In größeren Orten ist eine stehende Fleischbeschau nur durchführbar beim Vorhandensein gemeinschaftlicher Schlachthäuser. 6) Alles Fleisch, welches als gesundheitschädlich erkannt wird, soll mit einer Substanz imprägnirt werden, welche dasselbe ungenießbar macht. 7) Die mikroskopische Fleischbeschau wird, mit besonderer Rücksichtnahme auf Trichinen, im Prinzip anerkannt und ist, wo es möglich, durchzuführen. In jedem gemeinschaftlichen Schlachthaus sollte dem Thierarzt ein gutes Mikroskop zu Gebote stehen.

4. Programmpunkt: über thierärztliches Unterrichtswesen. 1) Zum Studium der Thierarzneiwissenschaft bedarf es keiner geringeren Vorbildung als zu demjenigen der Medizin. Es ist deßhalb dahin zu streben, daß zum Eintritt in die thierärztlichen Bildungsanstalten Universitätsreise gefordert werde.

Da dieses Ziel zur Zeit aus vielen Gründen noch nicht erreichbar ist, so wird als Minimum der Vorbildung, das alle Thierarzneischulen fordern sollten, festgestellt: Die Summe der Kenntnisse der vorletzten Klasse der Gymnasien, welche die Universitätsreise bedingen. Personen, die

ein Gymnasium nicht besucht haben, müssen sich über eine entsprechende Bildung ausweisen. 2) Zur Ausbildung eines Thierarztes ist mindestens ein dreijähriges Studium notwendig. Die Patentirung verschiedener Abstufungen von Thierärzten nach dem Grad ihrer Ausbildung ist verwerflich. 3) Die Thierarzneischulen können selbstständige Anstalten sein oder mit Universitäten und andern höhern Lehranstalten verbunden werden; jedoch soll die Veterinärmedizin selbstständig gelehrt werden. Die Einrichtung an einzelnen Universitäten, wo ein Lehrer der Thierheilkunde diese Wissenschaft lehrt und Thierärzte ausbildet, ist verwerflich, weil absolut ungenügend. 4) Nur bei einer zweckmäßigen Organisation des Veterinärwesens wird eine derartige nothwendige Organisation der Thierarzneischulen streng gefordert werden können.

5. Programmpunkt: über Organisation des Veterinärwesens. 1) Die Ausübung der Thierheilkunde wird durch ein Gesetz geregelt. 2) Die Thierheilkunde ist ein selbstständiger Zweig der Sanitäts-Verwaltung. 3) Bei den Unter-, Mittel- und Central-Behörden ist die Vertretung der Thierheilkunde durch eigene Sachverständige notwendig. 4) Zur Ausübung der Thierheilkunde sind nur diejenigen berechtigt, welche die vorgeschriebenen Studien an einer öffentlichen Thierarzneischule absolvirt und durch das Examen sich das Diplom (Charakter) als Thierarzt erworben haben. Diese allein sind auch nur berechtigt, den Titel Thierarzt zu führen. 5) Private können sich eines jeden Thierarztes als sachverständigen Zeugen bedienen; die Gerichtsbehörden sollen jedoch gegebenen Falls nur den amtlich hiefür bestellten Veterinär als Sachverständigen beiziehen. 6) In veterinärpolizeilichen Angelegenheiten haben sich die Verwaltungsbehörden nur in Ausnahmefällen anderer als der amtlichen Sachverständigen zu bedienen. 7) Allen Thierärzten ist das Recht des Selbstdispensirens der Arzneimittel unter angemessener Controlle für den Umfang der eigenen Praxis einzuräumen. 8) Der Ausdruck „Sachverständiger“ ist in thierärztlichen Angelegenheiten dahin zu verstehen, daß dies lediglich die patentirten Thierärzte betreffe.

Der IV. internationale thierärztliche Congreß soll in Brüssel im Jahre 1870 stattfinden. Als einleitendes Comité werden die Hrn. Professoren Thierneffen, Desfays, Wehenkel gewählt. Diefen liegt die Festsetzung des Programms für die Verhandlungsgegenstände ob.

Erndteaussichten und Handelsnachrichten

(nach der Akerb.-Ztg. u. der St. Petersburger Abendzeitung).

St. Petersburg, 29. Sept. Heute war die Stimmung der Wechsel-Course sehr wenig animirt. Auf London war der Abschluß 33¹/₁₆ p., auf Paris 345 c. für 1 Rbl. Auf die Wechselcourse hatte zum Theil das Gerücht Einfluß, daß die Getraideausfuhr aus Rußland verboten werden würde. Es ist wunderbar, daß alle Gerüchte, so unwahrscheinlich sie auch sein mögen, dennoch Glauben

finden, aber ernste und denkende Männer gestehen solchen, gar kein Zutrauen verdienenden Nachrichten, keine Bedeutung zu. Mit Prämien Scheinen wurden wenig Geschäfte gemacht (Schlußpreise Erste Anleihe 114³/₄, zweite 108 R. Berk.), dagegen kamen viele Umsätze in Actien der großen russ. Eisenbahngesellschaft zu Stande, für welche man 110 Rbl. zahlte. Man nimmt mit Grund an, daß sich die Actien dieser Gesellschaft — falls dieselbe die Nicolai-Bahn erwirbt — noch bedeutend heben werden. Mit Roggen war das Geschäft, in Folge der von den ausländischen Getreidemärkten eingelaufenen Nachrichten schwächer. Loco-Waare, im Gewicht von 8 Pud 25—30 R Berk. zu 10 Rbl. 75 Cop. aus erster und 10 Rbl. 50 C. aus zweiter Hand. Auf Lieferung zum 20 Oct. verlangt man 10 Rbl. 50 Cop., findet aber keine Käufer. Gemacht wurden im Ganzen 5000 Tsch. Loco-Waare und ebenso viel auf Mai-Lieferung, letztere à 9 Rbl. 50 Cop. mit einem Handgeld von 3—4 Rbl. Hafer wurden loco c. 7000 Tsch. gekauft, 6 pudiger à 5 Rbl. und 6 Pud 20—35 R schwerer à 6 Rbl. Spiritus loco 1 Rbl., auf Lieferung im Oct. Nov. 1 Rbl. 2 Cop. Kauf., 1 R. 5 C. Berk. Auf Dec. — März-Lieferung sind 106,000 Wedro à 92 Cop. gemacht. — Auf dem Viehmarkt standen am 28. Sept. 2840 Ochsen. Gehandelt wurde à 2 Rbl. 60 Cop. — 3 Rbl. 40 Cop. das Pud. Schiffe waren angekommen bis zum 30. Sept. 2689, ausgegangen 2236.

Rybinsk, 16. Sept. Auf der hiesigen Börse ist Getraide aller Art wenig oder gar nicht vorhanden. Roggenmehl steht in hohem Preise 6 Rbl. 50—70 Cop.

Nischni-Nowgorod, 10. Sept. Die Geschäfte mit Getraide gehen sehr gut. Roggenmehl à 5 Rbl. 50—6 Rbl. für 1 Kul; Hafer, 6-pudiger, 2 R. 70 C., an beiden ist aber wenig vorhanden. Mit Weizen fest; in Samara sind die Preise für höhere Sorten bis 1 Rbl. 10 Cop., für niedere 93 Cop. für 1 Pud.

Sibirsk, 13. Sept. Das Getraidegeschäft ist sehr belebt besonders in Roggen, Roggenmehl und Hafer. Roggen kauft man zu 49—50 Cop., Hafer zu 35—36 Cop., Roggenmehl zu 53—55 Cop. das Pud. Die Zufuhr ist sehr gering.

Smolensk, 15. Sept. Gestern regnete es, und wurde das Wetter sehr kalt; in der Nacht fiel Schnee in einer 1 Wersch. dicken Schicht, der jedoch wohl kaum mehr als 2—3 Tage sich halten wird. Was die Erndte anbelangt, so ist sie bei weitem nicht so schlecht, als man nach der Witterung, und nach den von verschiedenen Seiten her eingegangenen Klagen annehmen mußte. Viele Felder ergaben eine ausgezeichnete Erndte, vorzugsweise Felder mit leichtem Boden. Das Sommergetreide gerieth eher besser, als schlechter gegen 1866.

Im Bassin der Dna und südlich von demselben ist die Erndte sehr günstig ausgefallen, im Nowgorodischen, Witebskischen, Mohilewischen und theilweise im Minskischen — mit einem Worte im Gebiete des oberen Laufes des Dniepr, der Düna und Wolga ist der Ertrag ein schlechterer. Ein Hauptgrund des Steigens der Preise ist die

Berminderung der Concurrenz und der Capitalien, die sich im Laufe des letzten Triennium aus dem Getraidehandel hinaus theils auf den Eisenbahnbau, theils in den Holz- und Landgüter-Handel gezogen haben.

London, 9/21. Septbr. Es ist noch nicht bekannt, wie die diesjährige Erndte ausfällt, und worin sich die „schwarzen Punkte“ auflösen werden, aber aller Wahrscheinlichkeit nach, werden im Laufe der nächsten 10 Monate noch in außergewöhnlichem Maßstabe Lieferungen aus Rußland begehrt werden. Der nasse Herbst und Winter 1866/67 und die ungünstige Blüthezeit haben die Erndte beeinträchtigt. Die Erndtezeit fällt um 4 bis 6 Wochen später, als gewöhnlich. Die Marktpreise zeigen, daß unsere Händler die Erndte nur für eine mäßige ansehen. Die Vorräthe sind ungewöhnlich gering. Gerste gerieth wohl besser als Weizen. Der Hafer ist unstreitig gut, aber noch nicht eingeerntet. Die Heuerndte gab guten Ertrag und wurde gut eingebracht. In Flachß war in der letzten Woche kein Geschäft, die Vorräthe sind sehr gering.

Riga'scher Marktbericht vom 23. September *).

In den letzten Tagen hatten wir schönes obzwar etwas kaltes Wetter. Die Stimmung am Productenmarkt war vorherrschend träge. Bei geringer Zufuhr von Flachß waren Inhaber zurückhaltend, so daß nur wenig Abschlüsse zu Stande kamen. Vereinzelte Käufer zeigen sich zu 52 R. für Locowaare und 50 R. für frische Zufuhr pr. Novbr. Von Hanf sind die Vorräthe fast geräumt, doch wird noch Mehreres im Laufe der nächsten Zeit sowol pr. Schiene als pr. Boot erwartet. Die Preise dieses Artikels haben einen ziemlich starken Aufschwung erfahren, indem gewöhnliche Sorten mit 45, 44 u. 43, sowie feiner Rein und Ausschuß mit 48 Rbl. bezahlt wurden. Am Getreidemarkt herrschte wegen totaler Räumung gänzliche Stagnation. Von Schlagleinsaat kamen 3000 Tonnen 6³/₈ Maasß zu 85²/₂ Cop. pr. Tonne zum Abschluß. Die Zufuhr von Säeleinsaat beträgt bis zum heutigen Tage nur 1700 Tonnen gegen 41,000 Tonnen in a. p. Da sich weder hinsichtlich Qualität noch Quantum der heurigen Erndte etwas Positives feststellen läßt, können wir über neue Umsätze nicht berichten. Der nominelle Preis ist 11³/₄ R. pr. ultimo October. Heeringe. Wir haben neuerdings wieder mehrere Ladungen als eingekommen zu signalisiren. Der Absatz läßt nach wie vor viel zu wünschen übrig. Salz war ebenfalls vernachlässigt. Für die zuletzt angekommenen Ladungen ist es schwer hinreichenden Lagerraum zu finden. In der letzten Woche trafen wieder ziemlich viele Schiffe ein, im Ganzen bis heute 1770, wovon 1540 in See gingen. Bei flauer Nachfrage verblieben noch circa 80 Frachtsucher.

*) Nachstehender Marktbericht ist uns in Folge der schlechten Herbstwege und des dadurch verspäteten Eintreffens der Post, leider erst am Mittwoch den 27. Sept. nach Ausgabe unserer Nr. 38 zugetommen. D. R.

Fonds = Course.

5 pCt. Inscript. 1. u. 2. Anl. pCt. 68	Berk.,	67	Kauf.
5 " " " 5. Anl. pCt. 68 ¹ / ₂	"	68	"
5 " innere Prämien-Anleihe I.	116 ¹ / ₂	"	115 "
5 " " " II.	108 ³ / ₄	"	108 "
4 ¹ / ₂ " Livl. Pfandbriefe, kündbare	98	"	97 ¹ / ₂ "
5 " " " unkündb.	86	"	85 ¹ / ₂ "
4 " Kurl. Pfandbriefe, kündb.	98 ¹ / ₂	"	98 "
Riga = Dünab. Eisenbahn = Actien	107	"	106 ³ / ₄ "

W e c h s e l = C o u r s e.

Amsterdam 165¹/₂; Antwerpen 349; Hamburg 30; London 33¹/₈; Paris 347, 348¹/₂.

Riga'scher Marktbericht vom 30. September.

Nach anhaltend schlechter und feuchter Witterung haben wir heute einen erfreulichen Umschlag zu berichten. Bei einer Temperatur von 12 Grad im Schatten scheint der hohe Barometerstand und der eingetretene östliche Wind uns eine längere Dauer dieses Wetters in Aussicht zu stellen, was für den Stand der Felder und die Bergung der noch nicht eingesammelten Feldfrüchte allerdings von unendlicher Wichtigkeit wäre.

Flachß. Während frische Waare pr. Nov.-Lieferung mehr Beachtung fand, können wir in alter loco keine Umsätze registriren. Hanf wurde von deutschen Häusern mit 45, 44 und 43 Rbl. für hohe gewöhnliche Waare mit Auswahl bezahlt, allein gegenwärtig haben Käufer sich zurückgezogen.

Säeleinsaat wurde an heutiger Börse ein großer Posten zur sofortigen Verladung nach Belgien mit 11¹/₂ Rubel bezahlt, indeß selbst zu diesem ermäßigten Preise ist die Kauflust nur sehr beschränkt. — Andere Waaren ganz geschäftlos.

Von Getreide fehlen jegliche Vorräthe, doch verdient als Curiosum erwähnt zu werden, daß ein fremder Schiffer für Roggenballast den enormen Preis von 180 Rbl. pr. Last bezahlte.

Von Heeringen empfangen wir neuerdings mehrere Ladungen, so daß gegenwärtig der Import bereits auf 100,000 Tonnen angewachsen ist. Es fanden einige Verkäufe von der Raje statt, doch kann man den Absatz noch lange nicht befriedigend nennen.

Daselbe gilt von Salz, wovon 2 Ladungen St. Uebes an den Markt kamen, für die man nur 94 R. bietet.

Es kamen einige Befrachtungen zu den letzten Raten zu Stande, inzwischen verblieben noch circa 70 Schiffe ohne Beschäftigung.

Fonds = Course.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	68	Berk.,	67	Kauf.
5 " " " 5. " " "	68	"	67 ¹ / ₂	"
5 " innere "Prämien-Anl." I.	115	"	114 ¹ / ₂	"
5 " " " " II.	108 ¹ / ₂	"	107 ³ / ₄	"
5 " Reichsbankbillet	78	"	—	"
4 ¹ / ₂ % Livl. Pfandbriefe, kündb.	98	"	97 ¹ / ₂	"
5 % " " " unkündb.	86	"	—	"
4 " kurl. " " "	98 ¹ / ₂	"	98	"
Riga = Dünab. Eisenbahn = Actien	107	"	106 ³ / ₄	"

W e c h s e l = C o u r s e.

Amsterdam 164³/₈ B 165 G, Hamb. 29³/₈ ¹/₈ s., London 33¹/₈ d., Paris 347 c.

B e k a n n t m a c h u n g.

Die nächste Abendversammlung im Locale der Kaiserl. Wohlthätigen und Oekonomischen Societät wird am 14. October stattfinden.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Ghu.

Mittwoch, den 11. October.

Hermann Friedrich von Sivers.

Unter den Männern unseres flachen Landes ragen einige durch ihre rege Antheilnahme an den Landtags-Verhandlungen, andere durch Ausübung der ihnen übertragenen Aemter, andere durch wirthschaftliche Leistungen hervor. Verdienste erster und zweiter Art glänzen und wiegen oft mehr und schwerer, wenn auch die dritter Art tiefer einschneiden in die Gestaltung der Verhältnisse des Landes, denn auf wirthschaftlicher Grundlage ruhen auch die politischen und socialen Gestaltungen und wenn das zeitig erkannt und die wirthschaftliche Reform nicht verzögert wird, so entsprechen jene den Wünschen der Gegenwart und reifen rascher die Früchte der Aussaat. Zu den Aufgeklärten des Landes, welche wirthschaftliche Leistungen nicht bloß für den eigenen Grund und Boden, sondern bewußt oder unbewußt für den des gesammten Landes erstrebten und vollzogen in Livlands Marken innerhalb der letzten zehn Jahre gehört in erster Reihe der Mann, dessen Wirken in diese Blätter im Grundriß zu zeichnen denselben um so mehr Pflicht ist als sie besonders in ihrer ersten Entwicklung an demselben einen eifrigen Förderer fanden. Brachte er doch als erster in einem unserer landwirthschaftlichen Vereine den Antrag ein, daß die Baltische Wochenschrift als Centralorgan der landwirthschaftlichen Interessen unserer Provinzen anerkannt würde, trat er doch sofort mit Veröffentlichungen aus der Mitte seiner Gesellschaft hervor und anerkannte doch der von ihm geleitete Verein zuerst die Unterstützung dieses Blattes überhaupt als Vereins Sache. Dankt doch unsere Wochenschrift diesem nachahmungswürdigen Vorgehen die nun seit mehreren Jahren vollzogene Thatsache, daß sie zum Centralorgan sämmtlicher größerer landwirthschaftlicher Vereine Liv-, Est- und Kurlands von diesen selbst erklärt worden.

Hermann Friedrich v. Sivers wurde geboren am 24. December 1815. Sein Vater war der Landrath Peter Reinhold v. Sivers zu Heimthal, seine Mutter

Charlotte Catharine eine geborene von Wrangell. Den ersten Unterricht genoß er im elterlichen Hause unter der Leitung des damaligen Candidaten, nachmaligen Generalsuperintendenten Ferdinand Walter und besuchte dann die Vorschule des Oberlehrers Sachfeldt für die oberen Classen des Gymnasiums. 1831 trat er bei entschieden hervortretender Neigung für den Seedienst in eine Vorbereitungsschule des Lehrers des Seecadettencorps Boscherianow und machte dann den Cursus dieser Bildungsanstalt unter dem Admiral v. Krusenstern durch. Nach seiner Entlassung aus dem Corps ging er zur speciell-astronomischen Fortbildung auf die Sternwarte nach Pulkowa. Durch angestrengte Beobachtungen in den ungeheizten Räumen der Observatorien zog er sich ein schweres Nervenleiden zu, an dessen Nachwehen er während seines ganzen späteren Lebens zu leiden hatte. Nach stärkendem Sommeraufenthalt auf dem väterlichen Landgute, trat er auf Aufforderung seiner Vorgesetzten als Lehrer in das Seecadettencorps ein. Diese Thätigkeit sagte ihm, dem vorzugsweise Praktischen, aber nicht auf Lange zu, bald fand er daher auf seinen Wunsch Verwendung bei der Seemessung. Er führte Messungen aus an der Küste Finnlands bei Hangoud (wo sein Aeltervater die erste russische Seeschlacht unter Peter I. gewann), an der Küste Kurlands und Desels. Da die Nachwehen des Nervenlebens aber in immer empfindlicherer Weise seine Gesundheit schwächten, so nahm er seinen Abschied und erhielt denselben mit Pension als Capitain-Lieutenant. Das Gebiet seiner Thätigkeit wurde jetzt das ihm in der Erbtheilung zugefallene Gut Heimthal, das bei seinen tüchtigen wissenschaftlichen Vorkenntnissen, namentlich in technischer Beziehung bald ein Mustergut für Livland und die anderen Provinzen werden, ja durch die von ihm erfundene und eingeführte und nach ihm benannte Getreidearre seine Thätigkeit auch für die Güter des inneren Reichs verwerthen sollte.

Unter den von ihm ausgeführten verschiedenen Meliorationen verdient besonders eine Wiesenbewässerung mit

dem aus dem Fellinschen See abfließenden Wasser Erwähnung, sie gehört zu den größten und gelungensten Arbeiten dieser Art in Livland. Einen Betrieb mehrerer landwirthschaftlicher Maschinen, unter denen Dreschmaschine und Säge, brachte er zweckmäßig durch Dampfkraft in Verbindung. In Anerkentniß der Wichtigkeit eigener Maschinenfabriken und Reparaturwerkstätten förderte er unausgesetzt durch seinen Einfluß und sein thätiges Mitwirken die bekannte Louisenhütte.

Nicht minder ließ er sich aber auch die Organisation der ländlichen Arbeit angelegen sein. Seine Ordnung der bäuerlichen Wohnungsverhältnisse in den von ihm eingerichteten Häuslereien hat wiederholt öffentliche Besprechung und Nachahmung gefunden.

v. Sivers erkannte aber auch die Nothwendigkeit einer Modernisirung unserer Verkehrsmittel und Wege und seiner Förderung ist wesentlich die Anlage der Telegraphenstation Fellin's zu danken, so wie die energische Inangriffnahme der Vorarbeiten zur Fellin-Bernauer Bahn. Referent kann aus eigener Erfahrung bezeugen, wie lebhaft v. Sivers die bezügliche erste Anregung auffaßte und sofort einen kleinen Eisenbahntracé entwarf. Was er später unausgesetzt dafür gethan, ist aus den veröffentlichten Verhandlungen des Vereins und anderen Berichten hinreichend bekannt. Die letzterwähnten Thätigkeitszweige übte er besonders als Präsident der Fellin-Bernauer landwirthschaftlichen Gesellschaft, welche die letzten Jahre ihres Ruhmes und der Anerkennung in weiteren Kreisen wesentlich seiner unermüdblichen und anregenden Wirksamkeit dankt.

Große Pflichttreue und Amtseifer zeichneten ihn als wiederholt gewählten Ordnungsrichter seines Kreises aus. Bei der Uebung dieser Pflichten litt indeß abermals bedeutend seine Gesundheit, so daß ihm der Arzt das Aufgeben seines Amtes und eine Erholungsreise zur Pflicht machte. Eine Reise an den Rhein und der Gebrauch des Nordseebades in Ostende stärkten ihn zwar augenscheinlich, indeß konnte sein Körper die Folgen des früheren Nervenfiebers nie vollständig überwinden und steigerten sich dieselben zu einem Herzleiden im April dieses Jahres dermaßen, daß der rastlos Thätige vollständiger Ruhe pflegen mußte. In der Ausführung einer abermaligen Erholungsreise gelangte er nur bis zum Gute Rappin und fand dort im Hause des würdigen Bruders im Kreise der Seinigen nach siebenwöchentlichen schweren Leiden sein thätiges Leben seinen Abschluß.

Bedarf es vieler Worte wo Thaten vernehmlich sprechen? Wo Thaten reden, mögen Reden schweigen. Es würde nicht geziemen, in weitgedehnten Sätzen eines Mannes zu gedenken, dessen Wort knapp und dessen That weit. Weder war er der Mann der Rede noch der Feder, wohl aber der That, die er lange bei sich überlegte und erwog, dann aber auch als die Zeit gekommen war, rasch und unbeirrt um Hindernisse und Widerstand ausführte. Seine lebenswürdige Persönlichkeit, welche in der Treue wurzelte, die er Nahe wie Ferneren wahrte und die in seiner Anspruchslosigkeit im schönsten Glanz erglänzte welche ihn bei aller seiner Leistungsfähigkeit und trotz aller

Erfolge, nie verließ, führte ihm ungeworben Mitwirkende zu. Dem Edlen gefellten sich gerne die Besten als Gefährten und jeder räumte ihm ohne Bedenken die Stellung ein, die er nicht erstrebt, sondern die ihm als unausbleibliche Folge seines geräuschlosen und doch erfolgreichen Wirkens werden mußte und wurde. Achtung und Anerkennung folgen der würdigen männlichen Persönlichkeit auch über ihr Grab und nie wird der Heimthal'sche Sivers aufhören unter den gemeinnützigen Männern Livlands eine ehrenvolle Stellung zu behaupten. Zeitgenossen und Nachkommen werden den Ehrenmann segnen, der im Geräusche des Tages stille Gedanken hegte, sie in selbst redende Thaten umsetzte und dessen Wirken auf Livlands wirthschaftliche Verhältnisse insbesondere einen bessernden Einfluß übte. Er zeitigte mit Gleichgesinnten eine glücklichere Zukunft seiner Heimath durch seine Bestrebungen, und wandte sich in einsichtsvoller Weise den Vorwärtsschreitenden frühe zu. Mögen Gegenwart und Zukunft in seinem Geiste still und prunklos fortarbeiten, unbekümmert um weitschweifiges Denken und Schreiben, vollziehend die Thaten, welche das Wohl der Heimath bezwecken und sichern, und deren Spuren keine Zeit und keine Gegenströmung zu verwischen vermag. Fortzuarbeiten an der wirthschaftlichen und socialen Entwicklung unserer Zustände bleibt die Aufgabe der Ueberlebenden mit dem nie ermüdenden Denken und Schaffen und dem friedfertigen humanen Sinne des dem Kreise der Thätigen zu früh entrißenen wackern Vor- und Mitarbeiters, unsers unvergeßlichen Sivers zu Heimthal!

B.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

VIII.

Wenn ich am Schlusse des vorigen Artikels meine Ueberzeugung dahin ausgesprochen habe, daß die Leinbauer der Ostseeprovinzen sich den vortheilhaften Absatz ihres Productes für die Zukunft nur durch Aneignung der im Westen Europa's bereits gemachten Fortschritte in diesem Culturzweige zu sichern im Stande sein werden, so möge es mir jetzt erlaubt sein, noch einige Worte hinzuzufügen über die Maßregeln, welche zur Erreichung dieses Zweckes führen dürften, und über die Richtung, in welcher die Reformen unseres Leinbaues anzustreben sein würden.

Belgien ist offenbar dasjenige Land, welches nicht nur im Anbau des Leins, sondern auch in seiner Bearbeitung zuerst die höchste Stufe der Vervollkommnung erreicht hat. Durch Lernen von den Belgiern ist es inzwischen den irischen und nordfranzösischen Leinbauern gelungen, ihren Lehrmeistern ziemlich nahe zu kommen, und es ist daher gewiß der Beherzigung werth, auf welchem Wege diese Uebertragung von Kenntnissen zu Stande gebracht wurde. In beiden Fällen geschah Solches auf dem ja auch bei uns schon oft genug bewährten Wege der Association. In Irland wurde im J. 1841 die Royal Flax Improvement Society gegründet, unter dem Patronat der Königin und des Prinzen Albert, und mit einer Staats-

subvention von 1000 fl. St. jährlich, welche Summe, in Gemeinschaft mit den Beiträgen der Mitglieder, vorzugsweise dazu verwandt wurde, um Lehrer — welche in der belgischen Anbaumethode unterrichtet worden waren — in alle Gegenden des Landes, wohin sie verlangt wurden, zu entsenden, damit sie gratis den Landwirthen die gewünschte Unterweisung ertheilten. Gleichzeitig veröffentlichte die Gesellschaft eine schriftliche Anweisung über die Behandlung der Leinpflanze. Im J. 1859 hat sich diese Gesellschaft allerdings aufgelöst, doch ist die North East Agricultural Association of Ireland for promoting the growth of Irish flax an ihre Stelle getreten, und führt diese Thätigkeit, wenn auch mit bescheideneren Mitteln, fort. — In Frankreich hat man es vorgezogen, verschiedene kleinere Vereine zur Förderung des Leinbaues zu bilden, wie solche auch in Belgien selbst (z. B. die société linière de Bruxelles) mehrfach bestehen. Diesen rein landwirthschaftlichen Vereinen, welche sich mit den Reformen zur Hebung des Leinbaues beschäftigen, stehen andere auf commercialer Basis ruhende Associationen zur Seite, welche ihrerseits die weitere Verarbeitung der Leinstengel in Angriff nehmen. Unter den letztgenannten Instituten ragt besonders hervor die mit einem Capital von 1,200,000 Fr. (nach jetzigem Course ca. 350,000 Mbl.) arbeitende Compagnie française chanvrière et linière, welche ihr Haupttablissement zu Baugentien (unweit Compiègne) und ein Filial zu Anizy-le-Château (im Depart. der Aisne) besitzt. Die Bearbeitung der Leinstengel wird hier ohne Rölste ausgeführt, und zwar nach dem System der Hrn. Leoni und Coblenz, welches sich der persönlichen Theilnahme des Kaisers Napoleon zu erfreuen hat, wie solches nicht nur durch die Ertheilung des Kreuzes der Ehrenlegion an Hrn. Leoni, sondern auch durch einen am 6. Dec. 1865 ausgeführten Besuch der Anstalt durch den Kaiser und die Kaiserin an den Tag gelegt worden ist. Leider waren die in diesem Etablissement angewandten Maschinen nicht auf der Ausstellung vorhanden, sondern lagen nur Hanf- und Flachsproben vor, deren äußeres Ansehen nichts Besonderes verrieth. Das System soll darauf beruhen, die lufttrockenen Leinstengel zunächst einer erhöhten Temperatur auszusetzen, um sie zu erweichen, und sodann sie kräftig wirkenden, aus vielen Walzenpaaren bestehenden Brechmaschinen zu überliefern. In der, ihrer Ausstellung in vielen Exemplaren beigelegten Annonce sagen die Hrn. Leoni u. Coblenz, daß der Leinbau sich in dem Gebiete ihrer Usine im Laufe der letzten 5 Jahre verzehnfacht habe; so sehr habe die Befreiung der Leinbauer von der ungesunden, lange währenden, unvollkommenen und kostspieligen Operation des Röstens, auf die Ausdehnung des Leinbaues eingewirkt. Ferner behaupten dieselben Herren, ein viel besseres Product zu liefern, als bei dem früheren Röstverfahren zu erzielen möglich (da bei diesem letzteren die Faser allemal von dem Gährungsproceß angegriffen werde), ebenso eine größere Ausbeute an Flachs zu gewinnen (und zwar 24 % anstatt 16 % beim Röstverfahren), und endlich nur $\frac{1}{3}$ der früher erforderlichen Handarbeitskraft zu bedürfen. Mehr als die Buerken-

nung der goldenen Medaille, welche man nach den angeführten Ehren den Ausstellern als garantirt ansehen konnte, scheint mir das Urtheil des Hrn. P. N. Feuser, in der Zeitschr. des landwirthschaftl. Vereins für Rheinpreußen, eine Gewähr für die tüchtigen Leistungen der Anstalt zu Baugentien zu leisten. Hr. Feuser, dessen Bericht über die landw. Maschinen und Geräthe der Pariser Ausstellung das Gepräge rücksichtsloser Offenheit und practischer Sachkenntniß trägt, schreibt: „Ich habe dieses Etablissement eingesehen, welches jährlich die Erndte von über 4000 preuß. Morgen (2748 Lofft.) Gespinnstpflanzen mit Umgehung des Röstens auf mechanischem Wege verarbeitet. Ich habe mich überzeugt, daß die Erzeugnisse der Fabrik zu den gesuchtesten Frankreichs gehören (Deutschland, spec. das südl. Theil, bezieht auch viel von der Firma) und daß die jährlich steigende Production und die immerfort an Ausdehnung gewinnende Fabrik die besten Beweise liefern von der Gesundheit derjenigen Principien, welche dieser neuen Bereitungsweise zu Grunde liegen.“ In einem späteren ausführlichen Specialberichte hat sich Hr. Feuser vorbehalten, seine desfallsigen Wahrnehmungen auszusprechen, und wir werden also hoffentlich bald Näheres über diese wichtige Anstalt erfahren.

Selbstfalls werden die angeführten Thatsachen genügen, um den Nachweis darüber zu führen, daß in denjenigen Ländern, wo die Leincultur im Flor steht, dieses günstige Ergebnis nur in Folge vereinter Anstrengung erzielt wurde. Es käme also auch bei uns darauf an, einen oder mehrere Leinbau-Vereine und Flachsbearbeitungs-Anstalten in's Leben zu rufen, etwa in ähnlicher Weise wie es einen Verein der Schafzüchter bei uns giebt, und eine Stammschäferei zu Trifaten. Möglicher Weise würde einem solchen Verein eine Subvention von Seiten der Regierung zu Theil werden; wenn dieses aber auch nicht der Fall wäre, so könnten doch vielleicht die wesentlichsten Vereinszwecke auch mit Hilfe von Beiträgen der Mitglieder erreicht werden. Es käme ja vor Allem nur darauf an, zuverlässige und sachkundige Delegirte hinauszusenden, die sich an Ort und Stelle genau über das Anbauverfahren und die weitere Bearbeitung instruirten, und die nothwendigen Techniker niederen Grades engagirten. Es wären hiebei zunächst die schlesischen, unter Verhältnissen, welche am Meisten Analogie mit den unsrigen zeigen operirenden Anstalten, sodann die belgischen und nordfranzösischen in's Auge zu fassen, und namentlich eine auf Anschauung im Großen basirte Werthschätzung der in den verschiedenen Etablissements benutzten Maschinen, zu gewinnen. Sehr bedauern mußte ich, daß zu Paris in der letztgenannten Beziehung nur wenige Exemplare von Flachs-schwingmaschinen zur Ausstellung gelangt waren. Außer der von unserem Landsmann Herrn v. Loevis-Panten ausgestellten Maschine — die nicht in Thätigkeit zu sehen war — habe ich nur in der französischen Maschinenabtheilung eine solche von Leroux zu Soissons gefunden, ferner zu Villancourt diejenige des Hrn. Pareydt, und endlich in dem belgischen Annex diejenige des Herrn Mertens.

Wenngleich die Beschreibung dieser Maschinen strenge genommen in einen späteren Abschnitt gehört, so möge doch schon bei dieser Gelegenheit, zum Abschluß des Capitels vom Lein und seiner Bearbeitung, ein kleiner Excurs in die Maschinenabtheilung gestattet sein. Die Leroussche „teilleuse“ habe ich leider nicht in Thätigkeit gesehen, doch waren die in ihr hängenden Proben bearbeiteten Leins überaus mangelhaft. Im Wesentlichen bestand die Maschine aus 2 Flügelwellen mit horizontalen Axen, welche sich beide nach innen hin drehen, und dabei den zwischen beide in einer dünnen Schicht hineingehängten Lein bearbeiteten. An der Peripherie der Flügelwellen befanden sich zu diesem Zwecke eiserne Schläger und lederne Reiber, welche letztere wohl die allzu kräftige Action der ersteren zu mildern, und ein Glätten der zerzausten Faser sowie ein Ausreiben der Schäben zu bewerkstelligen bestimmt sind. Der zu bearbeitende Lein ist zwischen 2 hölzerne Backen eingeklemmt, eine Vorrichtung die schon wiederholte Manipulationen unumgänglich macht, da ja hierbei nothwendiger Weise ein Antheil jedes Leinstengels der Einwirkung der Schläger entzogen bleibt.

Die Parendt'sche Maschine sah ich zu Villancourt in Arbeit. Dieselbe ist eigentlich nur ein vervollkommnetes Handgeräthe, und nur für den Kleinbetrieb vielleicht brauchbar, dem sie übrigens durch ihren geringen Preis (350 Francs = 100 Rubel) zugänglich gemacht ist. An den beiden Enden einer horizontalen Aze, welche durch eine Kurbel und einige Zahnräder in schnelle Drehung versetzt wird, befinden sich 2 hölzerne Räder, und an der Peripherie derselben sind (in der Ebene der Räder selbst) je 12 hölzerne Schwingmesser angebracht, welche den Lein, welcher von einem Arbeiter durch den Schlig eines hölzernen Ständers ihnen dargeboten wird, durch parallel dem Ständer von oben nach unten geführte Schläge bearbeiten. Daß hierbei noch sehr viele Handarbeit erforderlich ist, und daß die Güte des Productes vorzugsweise von der Geschicklichkeit des Arbeiters abhängen muß, ist leicht verständlich. Zugleich dürfte der Abgang bei der Festigkeit der rasch auf einander folgenden Schläge ein sehr bedeutender sein. Der Behauptung des Ausstellers gemäß würden mit dieser Maschine pr. Tag und Arbeiter 25 Agr. (= 61 A) marktfähiger Waare hergestellt, und je nach der Qualität der Leinstengel, 15—25 % Flachß gewonnen. Auch sollte ungerösteter Lein vollständig mit diesem Apparat bearbeitet werden können.

Bei weitem vollkommener als diese französischen Maschinen erschien die belgische Flachßbrech- und Schwingmaschine von C. Mertens aus Gheel. So weit nach den im Kleinen in meiner Gegenwart auf der Ausstellung angestellten Versuchen ein Urtheil möglich ist, bin ich der Ansicht, daß diese Maschine bereits allen Anforderungen in hohem Grade genügt. Der Erfinder derselben beschäftigt sich schon seit einer Reihe von Jahren mit der Construction derartiger Maschinen und hat auf der Pariser Weltausstellung des J. 1855 die medaille d'honneur,

auf der Londoner 1862 die Medaille*), und auf der gegenwärtigen Pariser abermals den ersten Preis davongetragen. Bereits in der öffentlichen Sitzung der Rivl. Dec. Societät am 17. Jan. 1852 kam — nach Ausweis des Protocolls — eine Mittheilung des russ. Generalconsuls zu Brüssel, Staatsrath Bacheracht, zum Vortrage, in welcher die damaligen Brech- und Schwingmaschinen des Hrn. Mertens besonders empfohlen und Leistung und Preis derselben angegeben wurden. Auf unserer Nigaer Ausstellung im J. 1865 zogen die Proben von gereinigtem und ungereinigtem Flachß, ausgestellt von Mertens (s. Katalog, Landw. Producte Nr. 75) gleichfalls meine Aufmerksamkeit auf sich, doch gelang es mir damals nur einer mangelhaften Photographie der Maschine habhaft zu werden. Auf der gegenwärtigen Pariser Ausstellung waren vorhanden: 1) die ältere und kleinere Form, in welcher sie 1862 zu London gearbeitet hatte und prämiirt wurde. Diese Maschine war nicht so ausgestellt, daß sie in Thätigkeit gesetzt werden konnte, und ich habe sie daher nicht arbeiten gesehen. Der Aussteller selbst macht über sie folgende Angaben: Sie wird in Verbindung mit einer Brechmaschine benutzt, und bedarf selbst zweier Pferdekraft, um in Thätigkeit gesetzt zu werden, während die Breche (aus cannelirten eisernen Walzen bestehend) noch $\frac{1}{2}$ Pferdekraft in Anspruch nimmt. Zur Bedienung sind 4 Personen (junge Mädchen oder Knaben) erforderlich, welche durchschnittlich in einem Tage 200 Agr. (488 A oder 12 Pud 8 A) geschwungenen Flachßes zu liefern im Stande sind, wozu durchschnittlich 1000 Agr. (2440 A = 61 Pud) luftgetrockenen Leinstrohes verwendet werden. Hiernach ist der durchschnittliche Ertrag = 20 % vom Gewichte des Leinstrohes; bei guter Qualität dieses letzteren soll er auf 26 % steigen. Die beiden Maschinen nebst Zubehör nehmen einen Raum von ca. 20' im Quadrat ein. Sie sind ganz aus Eisen construirt, wiegen zusammen 3400 A und kosten nebst allem Zubehör 2000 Fr., bei jetzigem Course also 600 Rubel.

Wie bereits bemerkt, habe ich diese Maschine nicht arbeiten sehen, und kann daher nur die Angaben des Ausstellers referiren. Jedensfalls erfordert sie noch sehr viel Arbeitskraft, da auch bei der Breche 4 Personen beschäftigt sind, und im Ganzen also der tägliche Ertrag von 12 Pud nicht weniger als 8 Personen bei den beiden Maschinen beschäftigt. Es erscheint mir daher bei weitem beachtenswerther die

2) ausgestellte, im vorigen Jahre erfundene und bereits in Belgien, England und Frankreich patentirte, combinirte Brech- und Schwingmaschine, bei welcher die Arbeitsleistung so weit auf mechanischem Wege beschafft wird, daß 2 Personen zur Bedienung hinreichen, von denen die eine das Speisen durch Ausbreiten des Leinstrohes auf ein Tuch ohne Ende zu besorgen hat, die andere das Abnehmen des rein geschwungenen Flachßes, welcher nach seinem Durch-

*) Bekanntlich wurden auf jener Ausstellung nur Medallien einer einzigen Kategorie, und außerdem nur Certificate ehrenvoller Erwähnung als Preise ausgetheilt.

gange durch 2 Maschinen am andern Ende gleichfalls auf ein eben solches Tuch abgeliefert wird. Die Uebertragung des Materials aus der zweiten in die erste Maschine wird ohne Huthun der Arbeiter auf mechanischem Wege bewerkstelligt. Das Leinstroh wird hiebei quer auf die Richtung seiner fortschreitenden Bewegung auf das erste Tuch ohne Ende gebreitet, und tritt ebenso in die erste Maschine ein (ähnlich wie bei den Breitdreschmaschinen), wie auch der geschwungene Flach dieselbe Lage bei seinem Austritt aus der zweiten Maschine aufweist. Das Innere der beiden Maschinen war mir nicht vergönnt zu sehen, da dasselbe durch ein Blechgehäuse verdeckt ist, und nur der sehr flunzreiche Apparat zum Fassen des vorgespessenen Leinstrohes offen vor Augen liegt. Derselbe besteht aus 2 Ketten ohne Ende, deren Glieder aus etwa 1' langen Holzleisten bestehen, und ein längliches Polygon bilden. Beide über einander in einer verticalen Ebene liegenden Ketten bewegen sich gegen einander und im richtigen Moment legen sich je ein Gelenk der obern und untern Kette an einander, eine passende Portion Leinstroh zwischen sich einnehmend, und in die Maschine einführend. Zwei andere, ebenso construirte Holzketten (die übrigens durch ein im Innern des Polygons angebrachtes eisernes Gerüste gestützt und in der richtigen Lage erhalten werden) vermitteln den Transport des Leins aus der ersten Maschine in die zweite. Vor meinen Augen gingen Partien dreier verschiedener Leinsorten durch die Maschine, und ich habe mir von allen dreien Proben genommen und mitgebracht, die ich gerne bereit bin, jedem der sich für diese Angelegenheit interessirt, zur Ansicht vorzulegen, und die bisher von jedem, der sie gesehen, als vortrefflich bearbeitet anerkannt worden sind. Das vor mir versuchsweise verwandte Leinstroh war kein belgisches — von dem man vielleicht wegen der dort üblichen dichteren Saat und des früheren Kaufens eine geringere Schwierigkeit der Bearbeitung voraussetzen dürfte — sondern war aus verschiedenen Gegenden Frankreichs von Personen, welche gerade ihren Lein auf der Maschine bearbeitet zu sehen wünschten, eingesandt. Es befand sich darunter eine Sorte von so straffer Beschaffenheit, als man sie für den Zweck des Versuchs nur wünschen konnte, und dennoch fiel die Bearbeitung tadellos aus, wenn auch der gewonnene Bast natürlich die Inferiorität des angewandten Rohstoffes erkennen läßt.

Nach Obigem glaube ich als constatirte Vorzüge der Mertens'schen combinirten Maschine angeben zu dürfen 1) den continuirlichen Betrieb, 2) den geringst möglichen Verbrauch menschlicher Arbeitskraft (wodurch auch die Controle wider Defraudation sehr erleichtert wird) und 3) sehr gute Qualität des gewonnenen Productes.

Ueber die Quantität der Leistung kann ich nur die Angaben des Ausstellers wiederholen, wobei ich jedoch bemerke, daß dieselben durchaus nicht als übertrieben erscheinen, da selbstverständlich Maschinen mit continuirlichem Betrieb die größte Leistungsfähigkeit haben.

Hr. Mertens giebt an, daß seine „nouvelle double machine“, wie er sie nennt, mit einer Betriebskraft von

4 (Dampf-)Pferden, täglich 2000 Mgr. (= 122 Pud) Leinstroh zu bearbeiten im Stande sei, wovon 400 — 500 Mgr. (24 — 30¹/₂ Pud) geschwungenen Leins — also 20 bis 25 % des verwandten Rohmaterials — gewonnen werden. Als fernere Vorzüge giebt der Erfinder an: Es wird der höchst mögliche Ertrag gewonnen, die Fasern bleiben intact in ihrer ursprünglichen Länge, und werden vollkommen gereinigt, ohne im mindesten angegriffen zu werden (les fibres sont nullement fatiguées), indem der Lein frei und ohne irgend wie zurückgehalten zu werden, eine schlängelnde Bewegung durchmacht (le lin serpente librement et sans aucune retenue).

Die einzige Schattenseite, die mir an den Mertens'schen Maschinen zu bemerken möglich war, ist der hohe Preis derselben, welcher auf 5000 Fr. (wenn 1 Rbl. = 3,45 Fr., also = 1450 Rbl.) angesetzt ist, so daß sich voraussichtlich die Gesamtkosten nach geschehenem Transport und in Betriebsetzen in Livland wohl auf nicht viel weniger als 2000 Rbl. belaufen werden. Dagegen ist die Leistung freilich so beträchtlich, daß eine solche Maschine wohl schon zur Gründung einer, für einen ganzen District dienenden usine ausreichen dürfte. Bei einer täglichen Leistung von 2,5 Bertz. würde sie in etwa 150 Arbeitstagen (bis zum Beginn des Exports im Frühling) 372 Bertz. Flach liefern, und also den Ertrag von mindestens ebenso vielen Loffstellen Leinacker bearbeiten.

Wünschenswerth erscheint es mir nun vor Allem, daß der für ganz Livland zu gründende Leinbau-Verein zunächst durch einen oder 2 Delegirte die Erfolge der Mertens'schen Maschine bei ihrer Anwendung im Großen untersuchen liesse. Nähere Auskünfte über dieselbe erhält man unter der Adresse H. F. Leurs, rue neuve, 114, à Bruxelles. Nachdem die quantitative Leistung bei längere Zeit fortgesetztem Betriebe, und der Grad der Solidität der Maschinen festgestellt ist, könnten sich dann, bei günstigem Ausfall des Berichts, mehrere kleinere Vereine zur Herstellung von Flachsbereitungsanstalten bilden, und eine größere Anzahl von Maschinen bestellen. Der Vertreter der Mertens'schen Maschinen zu Paris äußerte nämlich anfänglich Bedenken, ein Exemplar seiner Maschinen nach Rußland zu verkaufen, da er für dieses Land bisher kein Patent herausgenommen, doch bekannte er, daß alle einleitenden Schritte zur Erlangung desselben geschehen seien, und daß sogleich nach Einzahlung der erforderlichen Summe dieselbe erfolgen werde. Sobald er also Aussicht habe, mehrere Exemplare seiner Maschinen nach Rußland hin abzusetzen, werde er sich mit dem Patent versorgen. Ich machte ihn auf die Bedeutung des Leinbaues in den Ostseeprovinzen aufmerksam, und er schien zu einer richtigen Würdigung desselben zu gelangen, so daß er sich schließlich die Namen einiger Rigaer Firmen, die sich mit dem Vertrieb ausländischer Maschinen beschäftigen, aufgeben ließ, und sich bereit erklärte, mit ihnen in Verbindung zu treten. Ob Solches bereits geschehen, ist mir nicht bekannt geworden; jedenfalls versprach er aber auf alle brieflichen Anfragen unter der oben angegebenen Adresse prompte Antwort.

Wie weit diese Bedenken hinsichtlich eines Verkaufs einzelner Maschinen nach Rußland ernstlich waren, konnte ich nicht ergründen, da ich mich nicht in der Lage befand, eine definitive Bestellung machen zu können, und ich erwähne derselben nur als einer möglicher Weise zu überwindenden Schwierigkeit.

Sehr sorgfältige, tiefe Bearbeitung des Leinwand, zweckmäßige Zuhilfenahme künstlicher Düngungsmittel, verbessertes Röstverfahren, oder eventuell Ersparung der Rüste, endlich Ersatz menschlicher Arbeitskraft so weit irgend möglich durch Einführung der besten Maschinen — das sind die Aufgaben, deren Lösung meiner Ansicht nach für die nächste Zukunft unseren inländischen Leinbauern bevorstehen. Werden diese Aufgaben aber in der That ernstlich in Angriff genommen, so dürfte unser Ostseeküstenland noch für lange Zeit seinen Rang in der Leinproduction für den Welthandel zu behaupten im Stande sein.

V e r s c h l a g

ber den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den Monat August 1867.

	Abgang während des August-Monats.	Rest zum 1. Sept. 1867.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien . . .	3,185,472,11.	9,539,434,634.
In den Engros-Niederlagen	2,667,633,74.	2,591,897,72.
Summa	5,853,105,85.	12,131,332,354.

Inländische Nachrichten.

Reval. Die Estländische Gouvts.-Regierung bringt in Folge des Rescripts des Hrn. Generalgouverneurs, d. d. 13. Septbr. d. J., Nachstehendes durch die Estl. Gouvts.-Btg. zur allgemeinen Kenntniß: Nachdem in Veranlassung einer Vorstellung des Generalgouverneurs das Ministerium des Innern sich in Ansehung der Frage über das ausschließliche Recht der Rittergutsbesitzer in den Ostseegouvernements zum Branntweinsbrande, zur Bier- und Methbrauerei und zum Verkauf von Getränken an das Ministerium der Finanzen gewandt, hat der Hr. Dirigende des Finanzministeriums, im Einvernehmen der 2. Abtheilung der Höchsteigenen Cancelllei Sr. Majestät des Kaisers, dahin entschieden, daß, da durch das am 10. April d. J. Allerhöchst bestätigte Reichsrathsgutachten bloß das ausschließliche Recht der Stadtbewohner in den Ostseegouvernements zum Verkauf von Getränken in den Städten aufgehoben worden, hiebei aber die durch Art. 883, 892, 599—615 des 3. Bandes des Prov.-Codex gewährleisteten Rechte der Rittergutsbesitzer nicht der Deprüfung des Reichsraths unterzogen worden, das ausschließliche Recht der Rittergutsbesitzer in den Ostseegouvernements zum Verkauf von Getränken bis zur Aufhebung dieses Rechts auf legislativem Wege in Kraft zu bleiben hat.

— Ueber die Prüfung der Bauerpferde, welche am 26. Mai d. J. zu Reval stattgefunden, theilt das Journal für Pferdezucht Folgendes mit: Zur Ausstellung waren gebracht 9 Hengste und 9 Stuten, von denen prämiirt wurden: 1) der dunkelbraune Hengst des Hindrik Nerzmann, vom Gute Ngas, 4 J. alt, 2 Arschin $\frac{2}{3}$ W. hoch, erhielt die silberne Medaille und 35 Rbl.; 2) die falbe Stute des Jaan Luman, vom Gute Pergel, 2 Arsch. $\frac{1}{4}$ W. hoch, erhielt die silberne Med. u. 20 Rbl.; 3) der schwarzbraune Hengst des Michel Gutmann, vom Gute Laup, 4 J. alt, 2 Arsch. $\frac{1}{2}$ W. hoch, erhielt die silberne Med. u. 15 Rbl.

Zum Wetttschleppen waren 2 Hengste und 5 Stuten vorstellig gemacht, von denen Preise erhielten: 1) die braune Stute des David Steinberg, vom Gute Pergel, 7 J. alt, 2 Arsch. $\frac{1}{2}$ W. hoch, schleppte bis 186 Pud auf 168 Faden und erhielt 40 Rbl.; die braune Stute des Hans Eldermann, vom Gute Nsknorm, 5 J. alt, 2 Arsch. $\frac{2}{3}$ W. hoch, schleppte 184 Pud auf 162 Faden u. erh. 25 Rbl.; 3) die braune Stute des Jacob Orro, vom Gute Latters, 5 J. alt, 1 Arsch. $15\frac{1}{2}$ W. hoch, schleppte 184 Pud auf 158 F. u. erh. 20 Rbl.; 4) der Fuchshengst des Jaan Rudel, vom Gute Koil, 5 J. alt, 1 Arsch. 15 W. hoch, schleppte 182 Pud auf 155 Faden u. erh. 15 Rbl.

Im Ganzen erhielten 7 Bauerwirthe für ihre Pferde zu Reval 3 silberne Medd., jede im Werthe von 10 Rbl. und 170 Rbl. an Geld.

Libau. Die „Libausche Zeitung“ schreibt: Die „St. Petersburger deutsche Zeitung“ bringt einen Auszug aus einer in Wilna unter den Auspizien des Chefs von Nordwest-Rußland (Grafen Baranow) erschienenen Brochüre „über die Bedeutung der Eisenbahn zwischen Pinsk und Bieloostock und zwischen Komno und Libau“. Die für die Nothwendigkeit der Anlegung von Eisenbahnen in den nordwestlichen Gouvernements und deren Verbindung einer Seits mit dem Süden, anderer Seits mit der Ostsee, sprechenden Gründe, können nicht oft genug in Anregung gebracht, nicht dringend genug empfohlen werden. Es ist erfreulich, daß sie in den durch den Mangel an Kommunikationswegen isolirten Landstrichen selbst ernstlich zur Sprache gebracht, daß die so vollständig darnieder liegenden volkswirtschaftlichen Zustände daselbst von sachkundigen und einflußreichen Personen mit so herediten Worten geschildert werden. Es scheint uns jedoch, daß hinsichtlich der von der gedachten Brochüre empfohlenen Bahn von Pinsk nach Bieloostock, den, im russisch-nationalen Interesse vorzugsweise ins Auge zu fassenden, handelspolitischen Beziehungen nicht genügend Rechnung getragen worden ist. Eine Bahn von Pinsk nach Bieloostock würde offenbar die Tendenz haben, sowohl den Ausfuhr- als den Einfuhrhandel des Westens und des Südens unsers Reichs mehr nach Preußen hinüber zu leiten. Alle Eisenbahnlinien, welche solche Zwecke verfolgen, würden nur dazu dienen, die Abhängigkeit von dem Nachbarstaate, in welcher unser Handel zum großen Nachtheile des einheimischen Gewerbsleibes sich schon jetzt befindet, zu vermehren, den

eigenen Seehandel Rußlands und dadurch den Lebensnerv unsrer internationalen Handelsbeziehung zu lähmen und zu tödten. Wir haben bereits seit langer Zeit, in häufigen Eingaben und öffentlichen Besprechungen darauf hingewiesen, daß die wichtigsten volkswirtschaftlichen Interessen der westlichen Gouvernements auf eine Verbindung mit dem libauschen Hafen hingewiesen sind, und daß dieser Hafen, sowohl für die Ausfuhr als die Einfuhr die naturgemäße Bestimmung hat und alle Fähigkeiten besitzt, dem russischen Handel die preussischen Häfen entbehrlich zu machen, und die großen Vortheile, welche wir jetzt diesen Häfen zuwenden, dem eignen Lande zu erhalten. Wir haben bereits zum öftern hervorgehoben, daß das gegenwärtig in Verhandlung stehende Projekt einer Eisenbahn von Libau nach Kowno, nicht in Kowno und Wilna seinen Endpunkt erreicht, sondern daß vielmehr die volle nationale Bedeutung dieser Bahn in ihrem künftigen Weiterbau nach Minsk, Bobruisk, Tschernigow und Kiew, zum Anschluß an die Südbahnen zu finden ist. Es scheint uns daher auch, daß für Pinsk nicht eine Verbindung in westlicher, sondern in nordöstlicher Richtung gesucht werden und vor Allem das gemeinsame Streben dahin gerichtet sein muß, dieses westliche russische Eisenbahnetz, welches seine Ausgangspunkte in Odessa und Libau findet, so schnell als möglich mit allen Kräften ins Leben zu rufen.

Dorpat. Dem uns eben zugegangenen Fahrplan der Riga = Dünaburger und Dünaburg = Witebsker Eisenbahnen, gültig vom 3. Oct. 1867 ab, entnehmen wir folgende Bestimmungen über die Communication zwischen den Hauptpunkten:

In der Richtung von Riga nach Dünaburg gehen täglich 2 Züge, von denen der erste, ein Post- und Personenzug,

abgeht aus Riga um 12 Uhr Mittags, ankommt in Dünaburg um 6 U. 30 M. Abends;

der zweite, ein Schnellzug,

abgeht aus Riga um 5 Uhr Nachmittags, ankommt in Dünaburg um 11 U. 2 M. Nachts;

die Fahrpreise für die I., II., III. Cl. sind 6 Rbl. 12 Cop., 4 Rbl. 59 Cop. und 2 Rbl. 55 Cop.

Von Dünaburg nach Witebsk geht täglich nur ein Postzug, der um 11 Uhr Vormittags abgeht und um 8 Uhr 11 Min. in Witebsk anlangt; der Fahrpreis für die 3 Klassen von Riga bis Dünaburg beträgt 13 Rbl. 41 Cop., 10 Rbl. 6 Cop., 5 Rbl. 59 Cop.

Von Witepsk nach Dünaburg reist man um 8 Uhr 35 Min. Morgens ab und kommt um 5 U. 45 M. Nachmittags an.

Von Dünaburg nach Riga

geht ab der erste Zug um 5 Uhr Morgens, kommt an in Riga um 11 Uhr Vormittags,

geht ab der zweite Zug um 12 Uhr Mittags, kommt an in Riga um 6 U. 30 M. Abends.

Von Riga nach St. Petersburg geht man ab aus Riga um 12 Uhr Mittags, aus Dünaburg um 8 U.

1 Min. Abends, aus Pskow um 3 U. 20 M. Morgens und langt in Petersburg an um 12 Uhr Mittags.

Mit dem zweiten Zuge, um 5 Uhr Nachmittags aus Riga aufbrechend, gelangt man um 11 U. 2 M. Abends nach Dünaburg und setzt die Reise um 4 U. 1 M. fort, geht um 11 U. 12 M. aus Pskow weiter und kommt um 7 U. Abends in Petersburg an.

Von Riga nach Berlin geht der erste Zug um 12 U. Mittags aus Riga, gelangt um 6 U. 30 M. Abends nach Dünaburg, setzt seine Tour erst um 9 U. 3 M. Morgens fort, geht aus Wirballen um 7 U. 55 M. Abends ab, aus Königsberg um 12 U. 50 M. Nachts und kommt in Berlin an um 6 Uhr Abends des folgenden Tages. — Der zweite Zug geht von Riga um 5 U. Nachmittags ab, trifft um 11 U. 2 M. Abends in Dünaburg ein und geht um 2 U. 9 M. Nachts (ohne dritte Klasse) weiter, geht dann um 11 U. 40 M. Vormittags aus Wirballen, um 4 U. 43 M. Nachmittags aus Königsberg ab und erreicht Berlin am nächsten Morgen um 5 Uhr.

Von St. Petersburg nach Riga Abgang 5 Uhr Abends, aus Pskow 1 R. 40 M., Ankunft in Dünaburg 8 U. 33 M. Morgens, Abgang 12 U. Mittags, Ankunft in Riga 6 U. 30 M. Abends. — Zweiter Zug (ohne III. Kl.). St. Petersburg Abgang 11 U. 30 M. Vormittags, aus Pskow 7 U. 27 M. Abends, Ankunft in Dünaburg 1 U. 49 M. Morgens, Abgang 5 U. Morgens, Ankunft in Riga 11 U. Morgens.

Die Fahrpreise sind von Riga nach

	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.
Pskow	13 R. 41 C.	10 R. 5 C.	5 R. 58 C.
St. Petersburg	21 R. 12 C.	15 R. 83 C.	8 R. 79 C.
Extrazug	16 R. 50 C.	12 R. 36 C.	6 R. 86 C.

Im internationalen Personenverkehr von Riga nach Berlin I. Kl. 16 R. 50 C. + 23 Thlr. 5 Sgr.

I. u. II. Kl. *) 16 R. 50 C. + 17 Thlr. 25 Sgr.

II. Kl. 12 R. 36 C. + 17 Thlr. 25 Sgr.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 30. September 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,473,540 Rbl. C.	— Kop.
Wechsel-Portefeuille	423,891 " "	6 " "
Diverse Debitores	443,200 " "	96 " "
Inventoryum	4,200 " "	— " "
Werthpapiere	968,069 " "	55 " "
Zinsen auf Einlagen	52,838 " "	94 " "
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto u.	13,144 " "	82 " "
Cassa-Bestand	396,337 " "	55 " "
	5,775,222 Rbl. C.	88 Kop.

*) Die gemischten Fahrbillets gelten für die I. Kl. auf der Russ. Bahnstrecke und für die II. Kl. auf der Preuß.

P a s s i v a.	
Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "
Einlagen	3,666,478 " " 99 "
Diverse Creditores	903,588 " " 38 "
Rigasches Bank-Comptoir	100,000 " " — "
Zinsen und Gebühren	270,597 " " 55 "
Zinsen auf Werthpapiere	7,884 " " 99 "
Giro-Conten	601,992 " " 2 "

5,775,222 Rbl. S. 88 Kop.

Unverändert, wie in Nr. 34 u. 35 der Balt. Wochenchrift mitgetheilt, bleibt der Zinsfuß für die Bank-scheine verschiedener Lit., für Darlehen aller Art und für Wechsel, bleiben ferner die Bedingungen, unter welchen die Börsenbank das Discoutiren von Coupons der Staatsanleihen und der provincieellen Pfandbriefe u. s. w. übernimmt, und unter welchen Anweisungen auf die bekannten inländischen Orte abgegeben werden.

Handelsnachrichten.

Riga, 7. October. Die Witterung war meist schön und für die Jahreszeit milde. Die Umsätze an unserem Productenmarkte blieben ziemlich beschränkt. Von Flachseln fehlen noch frische Zufuhren, die Lage des Marktes war unverändert. In Hans wurde wieder einiges von deutschen Häusern zu 44, 43 und 42 Rbl. für gewöhnliche Waare mit Auswahl genommen.

Von Säesaat empfangen wir bis heute 20,000 Tonnen, davon 8000 Tonnen gepackt sind. Obgleich Preise successive bis auf 11 Rbl. für gewöhnliche halbblanke heruntergingen, blieb die Kauflust dennoch sehr vereinzelt. In Getreide ging Nichts um, weil jegliches Angebot mangelt.

Heeringe wurden bereits über 100,000 Tonnen importirt. Der Absatz von der Raje war in der letzten Zeit etwas lebhafter. Dagegen geht es mit Salz noch recht schwach.

Angekommene Schiffe 1840.

Ausgegangene " 1700.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 7. October.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	68 Verk.
5 " " 5. "	68 $\frac{1}{2}$ Bf., 67 $\frac{1}{2}$ Rf. 67 $\frac{1}{2}$ gem.
5 " Reichsbankbilletts	77 $\frac{1}{2}$ Verk., 76 $\frac{1}{2}$ Käuf.
5 " innere Prämien-Anl. I.	114 $\frac{1}{2}$ " 113 $\frac{1}{2}$ "
5 " " II.	108 $\frac{1}{2}$ Bf., 107 $\frac{1}{2}$ Rf. 107 $\frac{1}{2}$ g.
4 $\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe, kündb.	98 " 97 $\frac{1}{2}$ " u. gem.
5 % " " unkündb.	86 " —
5 " Rigaer Pfandbriefe	81 " —
4 " Kurländ. " kündbare	98 " —
Riga-Dünab. Eisenbahn-Actien	107 " 106 $\frac{1}{2}$ Käuf.

W e c h s e l = C o u r s e.

London 32 $\frac{1}{2}$ Bf., 33 Gld.; Amsterdam 164 Bf., 165 Gld.; Hamburg 29 $\frac{1}{2}$; Paris 344 Bf., 345 Gld.

St. Petersburg, 6. Oct. (Abendztg.) Die heutige Stimmung der Wechselcourse war sehr schwach, und hatte eine Tendenz zum Sinken. Geschlossen wurde mit London 32 $\frac{15}{16}$, Paris 343 $\frac{1}{2}$. Mit den Prämien-Anleihen war es fester, denn man nimmt an, daß die Gerüchte über die Emission einer dritten Prämien-Anleihe unbegründet oder mindestens verfrüht sind. Das Disconto für Wechsel beträgt 8 $\frac{1}{2}$ —9 %, für Vorschüsse auf zinstragende Papiere 9—10 %. Die Umsätze mit Roggen werden schwächer. Man verlangt für Loco-Waare 9 R. 50 K. bis 9 R. 75 K., auf Maillieferung 9 Rbl. mit 3 Rbl. Vorschuß; man giebt für Loco 9 R. bis 9 R. 25 K.; auf Maillieferung sind keine Käufer da. Es wurden in diesen Tagen ca. 4000 Tschetw. (à 8 Pud 25—30 R) zu 10 R. bis 9 R. 85 Kop. Loco gekauft, und auf Maillieferung ca. 3000 Tschetw., desselben Gewichts, à 9 Rbl. mit 3 Rbl. Vorschuß. Roggenmehl wurde gekauft à 10 R. 50 K. in einfachen und à 11 Rbl. in Doppel-Kulen. Es wurden ungefähr 4000 Kul mit Zahlung im December gekauft, und wird noch zu obigen Preisen angeboten, doch fehlen Käufer. Weizen wurden Loco gekauft 3000 Tschetw. Saxonka à 14 R. 50 K., und 2000 Tschetw. Kubanka erster Sorte à 14 R. 75 K. bis 15 R., und wird noch zu diesen Preisen angeboten. Weizenmehl wurden ca. 6000 Säcke à 20 Rbl. für das Paar gemacht, und kann man zu diesem Preise noch kaufen. Mit Hafer waren gar keine Umsätze. Leinsaaten wurden Loco ca. 3000 Tschetw. à 14 R. 10—35 K. gekauft, doch giebt man gegenwärtig nicht mehr als 13 R. 60—75 K. Spiritus Loco für 38 % Verkäufer zu 1 R. 2 K., Käufer für nicht bedeutende Partien geben 98 Kop. Auf November-Lieferung Verkäufer 1 R. 5 K., Käufer 1 R. 3 K.; Geschäfte wurden nicht gemacht. Auf Lieferung im Januar, Februar, März wurden 30,000 Wedro gekauft à 95 Kop. und zu diesem Preise sind noch Käufer vorhanden, Verkäufer fordern 98 Kop. — Frachtenpreise für 1 Quarter (4 $\frac{1}{2}$ Lof) Weizen aus Kronstadt nach London 5 Sh. 9 P., Leinsaaten 5 Sh. 9 P., nach Hull 5 Sh. 3 P., nach Newcastle 5 Sh. Wolle pro 1 Ton (= 2481 R russ.) nach London aus Petersburg 105 Sh., aus Kronstadt 95 Sh. — Bis zum 7. October angelkommene Schiffe 2734, abgegangene Schiffe 2383.

Bekanntmachungen.

Den Herren Mitgliedern des Bernau-Felliner Landwirtschaftlichen Vereins wird hierdurch zur Anzeige gebracht, daß die nächste Vereins-Sitzung am 18. October c. Vormittags um 11 Uhr im Local der Gastnogensellschaft in Fellin stattfinden wird. Auf der Tagesordnung steht die Wahl des Vereins-Präsidenten.

Gleichzeitig werden die Interessenten des Bernau-Felliner Eisenbahnprojektes zu einer am 18. October c. Nachmittags um 5 Uhr im Local der Gastnogensellschaft hieselbst stattfindenden Versammlung eingeladen.

Fellin, am 1. October 1867.

E. Holst, Secrétaire,
ad mand.

Die nächste Abendversammlung im Locale der Kaiserl. Wohlthätigen und Oekonomischen Societät wird am 14. October stattfinden.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 18. October.

Protocoll

der neunten Sitzung des ehfländ. statistischen Comité's
am 9. September 1867.

Anwesend waren folgende Herren:

Von ständigen Mitgliedern: der Präsident des Comité's Gouverneur von Ulrich Excellenz, der Ritterschaftshauptmann Baron von der Pahlen Excellenz, der Chef der ehfländischen Medicinal-Abtheilung, wirl. Staatsrath Dr. Ehrenbusch Excellenz, der Blagotichinny der orthodox-griechischen Kirchen in Ehfland, Protokollerei Brjanzew und das Glied der ehfländischen Bau- und Wege-Commission Oberst Schoen.

Von wirklichen Mitgliedern: Landräthe von Samson und von zur Mühlen Excellenzen, Kreisdeputirte Baron Maydell-Pastfer, von Ruckteschell-Kollo, Baron Ungern-Sternberg zu Wenden und Baron Ungern-Sternberg zu Großenhoff, Mag. Fr. Schmidt, Gymnastalinspector Verting, Dr. Dehio, Dr. Weiß, Bürgermeister Bätge, Oberlehrer C. Laiz und der Secretair des Comité's Jordan.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Herrn Präsidenten machte der Secretair zunächst Mittheilung von dem Begleitschreiben des Mitgliedes, Herrn Gouvernements-Revisioners J. Schmidt, zu dem großen Geschenke, welches derselbe dem Comité dargebracht hatte, einer revisorischen Charte von Ehfland im Maßstabe von einem engl. Zoll auf 2 Werst, bestehend aus 16 zusammenhängenden Blättern, von denen jedes 24⁵/₈ engl. Zoll im Quadrat mißt. Die Charte selbst war im Versammlungssaale ausgestellt und hatte schon vor dem Beginn der Sitzung wegen ihrer sorgfältigen Ausführung die hohe Anerkennung der Mitglieder sich erworben. Infolge des Begleitschreibens war Herr Schmidt in dem Bestreben, seinem Vaterlande zu nützen, bei der Anfertigung jenes Werks von dem Plane geleitet worden, dadurch auf den Reichthum Ehflands, der in den humusreichen Sümpfen

verborgen liegt, hinzuweisen und bei Angabe der kleinsten Flächen eine eventuelle Entwässerung derselben zu befördern. Er hatte die Charte zunächst im Generalstabe producirt, der ihm nach einer günstigen Beurtheilung mit 1000 Rbl. die Arbeit hatte vergüten wollen. So erwünscht dieses Anerbieten Herrn Schmidt gewesen war, so hatte er doch nicht darauf eingehen wollen, da sein Hauptzweck, die Charte zu veröffentlichen und ihr dadurch eine größere Verbreitung zu geben, auf diese Weise nicht erfüllt wäre und er gehofft hatte, durch anderweitige Unterstützung den Druck ermöglicht zu sehen. Der Erfolg hatte diesem Wunsche aber nicht entsprochen, und somit widmete jetzt Herr Schmidt das Werk dem statistischen Comité, als ein Zeichen des Interesses, welches er den Zwecken dieses Instituts zolle. Auch theilte er in demselben Schreiben mit, daß er, zur Ergänzung der Charte, gegenwärtig mit der Zusammenstellung einer Statistik von Ehfland beschäftigt sei, in Betreff der Größe der Güter, Kirchspiele, Districte, Kreise und des ganzen Gouvernements, ferner in Bezug auf die Entfernung der Güter von ihrer Kirche, der resp. Kreis- und der Gouvernementsstadt und daß er nach Vollendung dieser Arbeit auch hiervon ein Exemplar dem Comité überreichen wolle. Dem Herrn Darbringer war schon früher von dem Herrn Präsidenten im Namen des Comité's eine schriftliche Dankagung zu theil geworden, die genauere Kenntnißnahme des patriotischen Geschenks von Seiten der Mitglieder konnte nicht verfehlen, das Gefühl des Dankes bei ihnen zu steigern.

Darauf berichtete der Secretair in Kurzem über die Thätigkeit des statistischen Bureaus seit der letzten Sitzung. Die Arbeiten waren vorzugsweise officielle gewesen, und unter letzteren hatte die Zusammenstellung von Tabellen für das statistische Central-Comité die meiste Zeit beansprucht. Die mit diesem Jahr gesteigerten Ansprüche nach Daten der Biostatik hatten die Anzahl der der statistischen Oberbehörde zu übersendenden Tabellen von den sonst üblichen 11 auf 141 erhöht, und die Mühsalung war noch um ein ansehnliches Quantum dadurch vergrößert

worden, daß das hiesige Bureau in Folge einer Vorstellung des ehfländischen evangelisch-lutherischen Consistoriums für dieses erste Jahr nach Copieen der Kirchenbücher von 45 Kirchspielen die erforderlichen Auszüge selbst besorgt hatte. Doch war diese letztere Arbeit für das Bureau nicht ohne Nutzen gewesen, insofern dasselbe bei Einsichtnahme der Führung der Kirchenbücher Uebelstände entdeckt hatte, welche theils durch die Schematisirung jener Bücher, theils durch den sonst zu früh beliebten Termin der Einlieferung der Nachrichten von Seiten der Herren Prediger veranlaßt, künftig vermieden werden können, für frühere Jahrgänge aber der Genauigkeit der Angaben der Geborenen, insbesondere der Todtgeborenen und der Verstorbeneu Abbruch gethan hatten.

Von nicht officiellen Arbeiten hatte das Bureau sich vorzugsweise mit solchen, welche in der Vorrede zum ersten Bande der „Beiträge“ für den zweiten Band derselben angekündigt wurden, namentlich mit der Zusammenstellung des im Archive vorhandenen reichen Materials für Ortsschafts- und landwirthschaftliche Statistik von Ehfland pro 1863 beschäftigt. Nachdem die Ansammlung dieses Materials im laufenden Jahre zum Abschluß gebracht war, hatte man, soweit thunlich, die Lücken in den Daten nach dem Verhältniß der männlichen Revisionsseelen ergänzt. Neue Schemata, welche man zu Ende dieses Jahres den Herren Gutsbesitzern zuzusenden beabsichtige, würden über die mittlerweile geschehenen Veränderungen Kunde bringen, doch erscheine es wünschenswerth, um die Antworten nicht wiederum zu verzögern, sich auf ein möglichst geringes Maß von Anfragen zu beschränken. Das Comité trat dieser Ansicht bei und erörterte bei der Vorlage der Fragen, welche man am ehesten fallen lassen könne, namentlich diejenige über den Viehbestand der Bauerschaft, deren Ergebnisse im Allgemeinen zur Zeit noch wenig zuverlässig seien.

Für meteorologische Beobachtungen hatte sich zur Gründung einer neuen, mitten im Lande günstig gelegenen Station Aussicht eröffnet, indem Herr Pastor Hörschelmann von Hagers zu regelmäßigen Aufzeichnungen auf seinem Pastorate sich erboten hatte, und ging das Comité bereitwillig auf dieses Anerbieten ein und beauftragte den Secretair, für die Anschaffung und Uebersendung der nöthigen Instrumente Sorge zu tragen.

Darauf machte der Secretair Mittheilung von einem Dankschreiben der ehfländischen literarischen Gesellschaft in Bezug auf die derselben zu ihrem Jubiläum vom statistischen Comité überfandte Festschrift nebst Begleitworten, in welchem Dankschreiben der Vorstand der literarischen Gesellschaft mit Anerkennung der bisherigen Leistungen des statistischen Comité's gedenkt und den lebhaften Wunsch ausspricht, es möchte beiden Körperschaften noch recht lange vergönnt sein, in stets engerer Verbindung die ihnen nahe gelegten, verwandten Interessen zu pflegen und zu fördern. Ferner referirte der Secretair über das neueste, erst vor ein paar Tagen veröffentlichte, mit Unterstützung des Comité's herausgegebene Werk von E. Kluge: Biostatik der Stadt Reval und ihres Landtrichsprengels für die Jahre

1834—62; erste Abtheilung: Statistik der Geborenen und Getrauten. In dieser Schrift, welche auf den mühsamsten, während des Verlaufs von 3 Jahren angestellten Forschungen beruht, schildert der Verfasser zuerst, in welcher Weise er seine bewunderungswürdig sorgfältigen Ermittlungen angestellt hat, liefert eine Kritik der Quellen und behandelt dann die verschiedenen biostatistischen Erscheinungen während einer Zeit von 29 Jahren, indem er dabei in eingehender Weise die wirksamen Motive derselben zu erörtern sucht. Wenn auch auf ein kleines Bevölkerungsgebiet sich beziehend, erhält diese Schrift ein besonderes Interesse durch die auf diesem Gebiete nachgewiesenen confessionellen und nationalen Verschiedenheiten.

Der Herr Präsident beantragte die Aufnahme des Herrn Candidaten Kluge unter die Zahl der wirklichen Mitglieder des Comité's, und es trat die Versammlung diesem Vorschlage bei; außerdem wurden zu Mitgliedern erwählt: die Herren Kreis-Deputirten von Rosenthal zu Herkül, Baron Dellingshausen zu Guljall und Baron Uexküll zu Heimar, der Herr Stabscapitain vom Generalstabe Klado, gegenwärtig mit der Herausgabe einer militair-statistischen Beschreibung von Ehfland beschäftigt, und Herr Leop. Bezold, Redacteur der Reval'schen Zeitung.

Den Schluß der Verhandlungen bildeten diejenigen über die Volkszählung. Die Versammlung verhehlte sich freilich nicht, daß ein solches Unternehmen auch seine mißlichen Seiten habe, indem das unter Umständen leicht aufgeregte Landvolf eine in ungewohnten Formen vorgenommene Zählung in dem einen oder anderen Sinn mißdeuten könne, doch schienen solche Gründe im Verlauf der Discussion den Mitgliedern schließlich nicht entscheidend genug, um, namentlich nach den Erfahrungen der Probezählung, deshalb die allgemeine Volkszählung ferner hinauszuschieben. Man sprach die Hoffnung aus, die Herren Prediger, an welche eine desfallige Bitte des Comité's zu richten sei, würden durch ihren Einfluß auf die Gemeinde dazu beitragen, durch vorbereitende Erklärungen das Landvolf selbst in's Interesse zu ziehen und allen Mißdeutungen vorzubeugen. Es fragte sich nur, ob der jetzt versammelte Landtag der ehfländischen Ritterschaft auch die Ansichten des Comité's über das Zeitgemäße des Unternehmens theile, d. h. ob er in seiner Gesamtheit sich dafür erkläre, da im letzteren Falle an einem im Allgemeinen günstigen Erfolge kaum zu zweifeln sei. Der Herr Präsident forderte den Secretair auf, ein im Namen des Comité's vom Herrn Präsidenten an den Herrn Ritterschaftshauptmann gerichtetes Schreiben zu verlesen, in welchem letzterer ersucht wurde, das Unternehmen beim Landtage zu besürworten und das Insleben-treten von Kirchspielscommissionen anzubahnen. Das Comité pflichtete dem Schreiben bei, und nachdem über die Constituirung jener Commissionen noch das Nähere besprochen war, wurde für den Fall der günstigen Entscheidung des Landtages bis auf Weiteres als Tag der Zählung Donnerstag der 21. März des Jahres 1868 fixirt. Im Laufe des nächsten Monats sollte der Plan der Volks-

zählung gedruckt und an die Herren Mitglieder der Kirchspielscommissionen vertheilt werden, eine zu seiner Zeit vom Herrn Präsidenten eingesetzte Central-Zählungs-Commission den weiteren Gang der Angelegenheit regeln. Hiermit war die Sitzung geschlossen.

Wie wir von wohl unterrichteter Seite her vernehmen, hat die ehstländische Ritterschaft — wiederum ein glänzender Beweis für den Werth, welchen sie der wissenschaftlichen Erforschung ihres Landes beimißt! — auf dem im September d. J. versammelten Landtage der für den 21. März 1868 projectirten Volkszählung ihre Unterstützung zugesagt.

D. Red.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

IX.

Nächst dem Flachß wird wohl die Wolle von den Landwirthen aller Länder, allgemein als der interessanteste Artikel der Classe 43 anerkannt werden. Wer die Ausstellung in den ersten Monaten nach ihrer Eröffnung besuchte, der hatte Gelegenheit gehabt in der ersten Hälfte des April die Exposition der Fleischschafe, in der zweiten Hälfte des Mai die der Wollschafe, zu Villancourt in Augenschein zu nehmen; später anlangende Besucher mußten sich an den im Palais, und theilweise auch im Park ausgestellten Wollproben und an einzelnen Exemplaren von Schafen, welche den Repraesentationen gewisser, später zu besprechender Musterwirthschaften beigegeben waren, genügen lassen.

Ueber den Wollimport Frankreichs sind bereits oben (Nr. 37, Sp. 567) Angaben gemacht, welche den Nachweis dafür liefern, daß dieses Land seine Wollconsumtion durchaus nicht aus der eigenen Production zu decken im Stande ist. Wenn nun auch die französischen Schafzüchter unter diesen Umständen wenig um internationalen Wollabsatz sich zu kümmern scheinen, so liegt ihnen doch offenbar sehr viel daran, sich einen so weiten Zuchtviehmarkt als möglich zu verschaffen, und sie haben daher nicht veräußert, recht zahlreiche Proben ihrer Rambouillet-Wolle auszustellen. Besonders zeichnen sich unter diesen die Blietz- und Stapelproben der Kaiserlichen Schäferei zu Rambouillet aus — deren Bestand bekanntlich aus dem im J. 1786 aus den berühmtesten Cavagnen Spaniens, namentlich auch der des Herzogs von Negrete entnommenen Material hervorgezüchtet worden, und die sich das Ziel gestellt hat, neben Reichthum und ziemlicher Feinheit der Wolle, auch viel und gutes Fleisch zu produciren. Die gegenwärtigen Conjunctionen des Wollhandels sind dieser Richtung ganz besonders günstig und es ist daher leicht verständlich, daß nicht wenige unter den deutschen Schafzüchtern ihre Aufmerksamkeit ganz besonders den Rambouillet's zugewandt haben; dennoch dürfte der Werth dieser Race noch durchaus nicht hinlänglich festgestellt sein, um ihr Uebergewicht über andere, nach derselben Richtung hin gezüchtete, Schaf-

racen — ich meine namentlich die Southdowns mit ihren Angehörigen den Shropshiredowns u. a. — in genügender Weise begründen zu können. Sehr wohl beherzigenswerth ist jedenfalls die mit der Theorie in vollkommenem Einklange stehende Behauptung, daß die Rambouillet's nur dort möglich sind, wo ihnen eine reichliche Ernährung im Sommer und Winter zu Theil werden kann, und daß sie also zur Ausnutzung armer Weiden vollkommen ungeeignet sind.

Ueßt Frankreich einen nicht unbedeutenden Einfluß auf den Preis der Wolle im internationalen Verkehr, so sind es doch die englischen Käufer, welche vor allen andern aus jedem Lande, welches Wolle abzugeben hat, solche ankaufen, welche auf jedem bedeutenderen Wollmarkte der Welt den höchsten Preis zu zahlen bereit sind, und welche daher überall als die eigentlichen Preismacher für die Wolle auftreten. Aus dem großbritannischen Mutterlande war ungeachtet seiner auf 170 Millionen £ veranschlagten jährlichen Wollproduction, nicht eine einzige Wollprobe ausgestellt und es entspricht diese Thatsache ganz dem Verhältniß des Wollkäufers, dessen Rolle der Engländer vorzugsweise spielt. Dennoch bildete die englische Abtheilung den vorzüglichsten Anziehungspunct für alle Diejenigen, welche sich für die Wollproduction interessiren, denn in den englischen Kolonialwollen liegt gegenwärtig der Schwerpunkt des gesammten Wollabsatzes. Nachstehende Zahlenangaben werden hinreichend erläutern, in welcher Proportion diese Wollen die Versorgung des Marktes im Mutterlande übernommen, und in wie weit sie dabei dem Anwachsen des Wollimports aus andern Ländern — wie es, der enorm im Laufe des letzten Decenniums gesteigerten Consumtion entsprechend sich hätte herausstellen müssen — eine Schranke gesetzt haben. Es wurden in Großbritannien importirt:

	Millionen Pfund Wolle		
aus:	1855.	1860.	1865.
Australien	49.	59.	110.
Indien	14.	20.	17.
Cap der guten Hoffnung u.	11.	16.	29.
den englischen Kolonien in Summa	74.	95.	156.
Deutschland	6.	9.	7.
andern europäischen Staaten	9.	30.	28.
Südamerika	7.	9.	18.
andern Ländern	3.	5.	3.
Ueberhaupt	99.	148.	212.

Wir sehen den Zuwachs des Imports aus Deutschland und den andern europäischen Staaten im J. 1860 gegenüber demjenigen vom J. 1855, wir sehen ihn aber im J. 1865 nicht nur nicht vermehrt, sondern sogar unter das Niveau von 1860 herabgedrückt, während in demselben Zeitraum (1860 — 65) der Import der englischen Kolonien um 61 Mill. £ oder um mehr als 60 %, derjenige aus Südamerika um 9 Mill. £ oder um 100 % gestiegen ist.

Wird nun diese gewaltige Zunahme der Wollproduction in Australien und Südamerika auch in Zukunft noch stetig fortwachsen? Günstige klimatische Verhältnisse, große Wohlfeilheit des Grund und Bodens sind Um-

stände, welche für immer oder für lange Zeit noch diese Production begünstigen werden, und wenn auch die in jenen Ländern überaus rasche Zunahme der Bevölkerung mit der Zeit zu einer intensiveren Landwirthschaft führen, und eine größere heimische Consumtion bedingen wird, so ist doch für Jahrzehnte hinaus ein Steigen des Woll-exports aus Australien und Südamerika noch mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten.

Zur Zeit der Londoner Weltausstellung im J. 1862 traten die australischen Wollen noch mit ziemlich bescheidenen Ansprüchen hinsichtlich ihrer Qualität auf, und hierauf gestützt, nahm man an, daß noch lange eine Arbeitstheilung bestehen werde, vermöge deren Europa die feinen, Australien hingegen die groben Wollen produciren werde. Die gegenwärtige Pariser Ausstellung hat diese Hoffnung stark enttäuscht. Die australischen Schafzüchter, welche mit Capital und Intelligenz ausgerüstet und unter gesicherten socialen Verhältnissen ihre Production betreiben, haben keinen Anstand genommen, sehr bedeutende Summen auf den Ankauf auserlesener Böcke aus den besten deutschen Heerden zu verwenden, und vermittelt dieses zeitweilig Europa gezahlten Tributes sind sie in den Stand gesetzt worden, die Eigenschaften ihrer Wollen in hohem Grade zu veredeln. Nach den Angaben, welche ein englischer Wollhändler den ausgestellten Proben außer-europäischer Wollen beigegeben hatte, sind die gegenwärtigen Preise der verschiedenen nachbenannten Wollen auf dem Londoner Markte die folgenden:

Wolle aus:	1 £ engl.	1 Pud russ.*)
Port Philipp (Südostaustr.)	2 sh. 7 d.	33 R. 60 C.
Ebendaher, gute Wäsche ...	2 " 10 "	36 " 78 "
do. Lammwolle ...	2 " 4 "	30 " 35 "
Sidney (Ostküste v. Austr.)	2 " 6 "	32 " 52 "
d. Gebiet des Swan River (Westküste v. Australien) ..	1 " 7 "	20 " 60 "
Südaustralien	1 " 2 "	15 " 17 "
Van Diemensland (Tasman.)	1 " 9 "	22 " 76 "
dem Caplande	2 " 1 "	27 " 10 "

In Australien findet keine Pelzwäsche statt, und wenn auch die theureren Sorten sich recht gut gewaschen darstellen, so sind doch andere — die südaustralischen wenigstens — ohne alle Wäsche, was den besten Beleg dafür darbietet, daß ungewaschene Wolle recht gut weite Transporte verträgt, ohne zu verderben, und daß also das auf die gegentheilige Annahme gestützte Argument für die Nothwendigkeit der Pelzwäsche ein hinfalliges ist. Ich bemerke hiebei ausdrücklich, daß alle diese Proben augenscheinlich nicht in gepreßtem Zustande aus Australien herübergekommen waren. Das Pressen der Wollen für den Schiffstransport ist nämlich in neuester Zeit in Australien vielfältig angewandt worden, theils um überhaupt Raum zu sparen, theils aber auch, um die sonst zu leichte Waare so weit zu condensiren, daß man ein ganzes Schiff

*) Bei der Reduction ist 1 Pfund engl. = 1,107 Pfund russ. u. 1 Sh. = 36 Cop. gerechnet worden. Der normale Cours wäre allerdings 1 Sh. = 29,016 Cop.

vollständig, mit ihr allein beladen kann, was früher nicht möglich gewesen sein soll.

In Bezug auf die südamerikanischen Wollen will ich gleich bei dieser Gelegenheit bemerken, daß solche aus Brasilien, der Argentinischen Republik und Uruguay eingefandt waren, und daß diese sämmtlich in ungewaschenem Zustande auftraten. In den pr. Ann. der Landw. finde ich die mir entgangene Notiz eines Hrn. Brown aus Perdido in Uruguay, nach welcher die Heerde desselben vom J. 1854 bis zum J. 1866 von 7868 Stück bis auf 52,585 Häupter angewachsen war, obgleich im Laufe dieser Zeit 62,502 Stück verkauft waren. Im J. 1866 soll derselbe Schäferbesitzer 207,500 £ engl. (5600 Pud) ungewaschene Wolle geschoren und frei an Bord à 11 Rbl. 40 Cop. das Pud verkauft haben. Diese Zahlen geben einen Begriff von der rapiden Zunahme, so wie von der absoluten Massenhaftigkeit der Production in jenen Ländern. Setzen wir den durchschnittlichen Gewichtsverlust bei Pelzwäsche auf 50 % an, so stellt sich der Preis für ein Pud jener Wolle, in einem Zustand der Reinheit, wie er bei unserer marktfähigen Waare gewöhnlich vorkommt, auf 22 Rbl. 80 Cop., also nahezu auf denselben Preis, welcher in der letzten Zeit bei uns für die hiesigen Wollen gezahlt wird.

Die reichhaltigste und bestangeordnete Wollausstellung hat ohne Zweifel der norddeutsche Bund aufzuweisen. Die deutsche Merino-Schafzucht zeigt sich hier — vielleicht zum letzten Mal vor ihrem Erblichen — noch in ihrem vollen Glanze, obgleich auch schon mit einzelnen fremden Beimischungen, wie Proben von Rambouillets, Southdowns, Lincolns hie und da durchsetzt. Ein geräumiger Saal ist der norddeutschen Wollausstellung vollständig eingeräumt, und mit übereinstimmend gearbeiteten Glas-tasten, die theils (und zwar stets in erreichbarer Höhe) an den Wänden aufgehängt, theils auf Tischen längs den Wänden und im Mittelraum aufgestellt sind, wobei die mecklenburger Wollen den Raum an der links vom Eingange belegenen Wand, die preussischen den übrigen Theil ausfüllen. Meisterhafte Delgemälde berühmter Merinoheerden, und zu beiden Seiten des Einganges zwei in Thon gesformte und gebrannte Figuren, einen Negrettibock und ein Mutterschaf desselben Typus darstellend, bilden die decorativen Pierden des Saales, der die auserlesenen Muster von mehr als hundert der ersten norddeutschen Stammheerden in sich aufgenommen hat. Am zahlreichsten ist die Collection der Provinz Schlesien, in welcher besonders hervorragten die Proben aus Kuchelna, der berühmten hochfeinen Electoralschäferei des Fürsten Lichnowsky, aus Panthenau (dem Grafen Rothkirch gehörig) aus Graase (Aussteller Generalpächter Wehowski. Die Heerde mecklenburger Ursprunges, scheert gegen 5 £ russ. pr. Haupt und die Wolle wird auf dem Breslauer Markt zu 85 Thaler der Centner oder zu 30 Rubel 10 Copfen*) pr. Pud bezahlt), aus Pogarth (Dr. Wildens gehörig, Southdown Merino-Wolle) u. a. m.

*) 1 Ctr. = 122 Pfd. russ.; 1 Th. = 1,08 Rbl.

Unter den Ausstellern aus Posen nenne ich Hrn. Lehmann-Mitsche der aus seiner 9000 Häupter zählenden Stammherde gewaschene und ungewaschene Wollvliese nebst zahlreichen Wollproben eingesandt hat. Seiner Angabe nach verkauft er alljährlich 200 Zuchtböcke und 600 Zuchtmütter. Aus der Provinz Preußen wäre die Schäferei des Hrn. v. Brünnel auf Bellschowitz zu erwähnen, welche ihre Wolle zu 115 Th. den Ctr. (41 Rbl. das Pud) verkauft und jährlich 113 Ctr. scheidet, aus Pommern die Wollen der Herren Homeyer-Kanzin und v. Behr-Bargaz, welcher letztere auch Proben von Rambouillet- und Lincoln-Wolle ausstellte.

Aus Mecklenburg waren ungefähr 40 Heerden repräsentirt, unter denen die berühmten Schäfereien von Hoffschlägers zu Weisin, des Freiherrn v. Maltzahn auf Lenschow, v. Passovs zu Grambow, des Fürsten v. Schaumburg-Lippe auf Boldebeck u. a. m. nicht fehlten. Besonders instructiv erschien mir die von Lenschow gewählte Form der ausgestellten Wollproben. Außer ganzen Bliesen waren nämlich vollständige Längs- und Querschnitte von Bliesen, in derselben Weise, wie sonst die gewöhnlichen kleinen Stapelproben, dem Beschauer zur Ansicht vorgelegt, und konnte demnach sowohl über die übrigen durch das Auge unterscheidbaren Wolligenschaften, als auch besonders über den Grad der Ausgeglichenheit mit größter Bequemlichkeit ein Urtheil gewonnen werden.

Ueber die Höhe des Wollimports, welchen der norddeutsche Bund von Rußland her bekanntlich in nicht unbedeutendem Maßstabe betreibt, liegen mir leider keine statistischen Angaben vor; für den österreichischen Kaiserstaat dagegen sind in dem betreffenden Kataloge folgende Nachweise enthalten: unter den Producten der Thierzucht nimmt den ersten Rang, sowohl wegen der Menge, als auch theilweise wegen der Qualität, die Schafwolle ein, welche in größter Menge in Ungarn gewonnen wird. Im Jahre 1865 betrug die gesammte Schafwollproduction Oesterreichs 67 Millionen R (russ.). Die Einfuhr roher Wolle, welche hauptsächlich aus den Donaufürstenthümern und aus Rußland bewerkstelligt wurde, bezifferte sich in demselben Jahr auf 27 Millionen R, die Ausfuhr hingegen, welche vorzugsweise nach Deutschland und Frankreich gerichtet war, auf 46 Millionen R. Letztere überzog also die Einfuhr um ca. $\frac{1}{2}$ Millionen Pud. An Qualität zeigt die österreichische Ausstellung die ganze Stufenleiter von der feinsten Tuchwolle aus Böhmen, östr. Schlesien und Mähren bis zu der Bockelwolle hinab, welche aus Stebenbürgen und dem Banat eingesandt war. Nachstehende Angaben über einige nach einer oder der andern Richtung hin hervorragende Schäfereien mögen die Resultate illustriren, welche die österreichische Schafzucht gegenwärtig zu erzielen im Stande ist: 1) die Electoralschäferei des Freiherrn v. Bartenstein zu Hengersdorf (Schlesien) zählt 800 Mütter, 400 Hammel, 200 Zucht- und Nachzuchtflöre (verkauft jährlich bis 40 Sprungböcke), scheidet von Böcken bis 8,22 R, von Müttern bis 4,22 R (russ.); 2) die Schäferei des Herrn Meinert zu Partschendorf (Mähren) zählt 3000 Schafe, scheidet im Durchschnitt (Sommer- und

Winter-Lämmer eingerechnet) reichlich $3\frac{2}{3}$ R r. und erzielt stets die höchsten Preise, bis 245 fl. ö. W. pr. Centner, oder 42 R. 92 Cop.*) pr. 1 Pud; 3) die Schäferei des Grafen Thun-Hohenstein zu Kröglitz (Böhmen) durchschnittliches Schurgewicht 3,42 R, Verkaufspreis 30 Rbl. bis 35 Rbl. 60 Cop. pr. Pud; 4) die Heerde desselben Besitzers zu Peruz (Böhmen) gezüchtet auf größtmögliche Wollmasse und entsprechende Körpergröße, wobei doch noch ein hoher Grad von Feinheit beibehalten bleiben soll, erfreut sich eines bedeutenden Absatzes an Zuchtböcken (Verkauf allj. 130—150 Stück am 1. Dec.). Das Schurgewicht der Mütter beträgt 4—5 R, dasjenige der Böcke 8—11 R r. Inmitten der österreichischen Aussteller befindet sich auch der souveraine Fürst von und zu Liechtenstein, dessen Wolllut-Merinos-Heerden, der Electoralrace angehörig, nicht weniger als 50,000 Stück zählen, von denen alljährlich 500—800 Ctr. Wolle (2700—4000 Pud), also durchschnittlich pr. Kopf 2—2 $\frac{1}{2}$ R russ. „der edelsten und feinsten Tuchwolle“, geschoren werden. Der Verkaufspreis dieses relativ spärlich geernteten Productes ist leider nicht angegeben. Unter den ungarischen Proben feiner Wollen sind mir aufgefallen diejenigen aus den Heerden der Grafen Fichy, Hunyady und Festetics; nähere Angaben über diese Schäfereien sind mir indeß nicht zu Gesicht gekommen, obgleich ich dieselben eifrig suchte, um einen Maßstab zu gewinnen für den Vergleich der Ausdehnung, in welcher die Schafhaltung in den ungarischen und in den russischen Steppen betrieben wird.

Gehen wir zu diesen letzteren über, so finden wir namentlich in den südrussischen Steppen des Gouv. Taurien, entsprechend der fast unbegrenzten Ausdehnung der Weiden, die Kopffzahl der Heerden so hoch, als sonst nirgends in Europa und vielleicht höher als irgendwo in der ganzen Welt. Die hervorragendsten dieser Heerden sind folgende: 1) die Heerde des Hrn. Amédée Philibert vor etwas mehr als 50 Jahren von Louis Philibert importirt, zählt gegenwärtig 70,000 Häupter. Im vorigen Jahre gaben 56,000 geschorene Schafe einen Ertrag von 12,860 Pud. Das durchschnittliche Schurgewicht (mit Einrechnung desjenigen der Lämmer) betrug also über 9 R ungewaschener Wolle, welche (1866) zu Odessa à 10 Rbl. 25 Cop. das Pud bezahlt wurde. Das Gewicht der ausgestellten (ungewaschenen) 4 Widderbliese war zwischen 20 und 26 $\frac{1}{2}$ R variirend angegeben, dasjenige der 4 Bliese von Mutterschafen zwischen 13 und 16 $\frac{1}{2}$ R.

2) Die Heerde des Hrn. E. de Bassal zu Sofiewka im Dnieprowskischen Kreise des Taurischen Gouv., gegründet im Jahre 1802, zählt gegenwärtig 90,000 Schafe. Die neben gewaschener Wolle ausgestellten ungewaschenen 6 Bliese von Widdern waren mit einem Gewicht von 15—19 $\frac{1}{2}$ R angegeben, die Bliese der Mutterschafe zwischen 8—9 R.

3) Die Heerde des Kolonisten Fein. Dieser strebsame und tüchtige deutsche Kolonist von der Molotschna,

*) 1 östr. Ctr. = 137 Pfd. russ., 1 östr. fl. = 60 Cop. nach gegenwärtigem Course, normal = 61,74 Cop.

gegenwärtig Herr der früheren Besizung des Herzogs von Anhalt-Rötheln im nördlichen Theil des Saurischen Gouv., hält auf seinem über 50 □ Meilen (256,972 Dess.) großen Territorium die enorme Anzahl von 400,000 Schafen. Bei der letzten Schur erhielt er (nach Angabe des Ausstellers dieser Wollen, des Hrn. Bernstein zu Odeffa) eine Ausbeute von 30,000 Pud Wolle, die er für die Summe von 870,000 Rbl. verkaufte. Trotz dieser für einen einzelnen Privatmann unerhörten Production, welche diejenige aller Merinoschäferereien der 3 Ostseeprovinzen zusammen genommen um mehr als das Doppelte übertrifft, sehen wir hier doch ein durchschnittliches Schurgewicht von 3 A bei einem Durchschnittspreise der Wolle von 29 Rbl. pr. Pud, Resultate, die bei einem so colossalen Betriebe als ganz ausgezeichnet anerkannt zu werden verdienen.

Bemerkenswerth erscheint mir, daß es in Südrußland auch schon Wollwäschanstalten giebt, welche die Wolle im Schweiß von den Landwirthen ankaufen. Der Mangel an tauglichem Wasser — bekanntlich ist das Steppenwasser fast überall brackiger Natur — macht es jenen Gegenden unmöglich, die Pelzwäsche auszuführen, und es erklärt sich daraus der Umstand, daß es dort bereits mit Hülfe der besten Lehrmeisterin, der Noth, zu Anstalten gekommen ist, deren Einrichtung gegenwärtig von den preußischen Schafzüchtern erst angestrebt wird. Proben von Wolle, gewaschen in der Anstalt von Ward zu Cherson, sind in Paris ausgestellt, und zeigen einen vollkommen befriedigenden Grad der Reinheit. Die Wolle gehört Landschafen vom Don und wird zu dem Preise von 13 Rbl. pr. Pud in gewaschenem Zustande angeboten. Eine andere Anstalt, von Hrn. Ryzoff zu Charkow bereits im J. 1830 gegründet, stellte freilich nicht sonderlich rein gewaschene Merinowollen à 30 — 36 Rbl. das Pud aus, und giebt das jährlich von ihr bearbeitete Quantum auf 6 — 7000 Pud an.

Aus dem centralen Rußland machte sich durch die Reichhaltigkeit und Verschiedenheit ihres Materials bemerkbar die von der St. Petersburger Ausstellung im J. 1860 her, bekannte Schafzucht des Hrn. Aristof aus Saratow, welcher neben Merinosvliesen auch Leicester-, und Southdown-Wollen so wie Blicke von den Steppenschafen, welche unter dem Namen Tfigaier und Kurduki bekannt sind nebst Kreuzungsproducten englischer und dieser Steppenschafe zur Ausstellung eingesandt hatte. Die Wollvliese aus der Musterfarm zu Gorki (im Gouv. Mohilew, früher bekanntlich Sitz der landw. Academie) waren in solcher Höhe aufgehängt, daß es nur mit Hülfe der angehefteten Nummer möglich wurde, ihr Vorhandensein zu constatiren, und daß jede Gelegenheit zu einer vertraulichen Bekanntschaft mit denselben ausgeschlossen blieb. Der Angabe nach wiegen die ausgestellten ungewaschenen beiden Blicke 13 A 24 Lth. und 14 A, die gewaschenen 10½ A, und wird die Wolle à 24 bis 26 Rbl. das Pud verkauft.

Die livländische Schafzucht ist, soweit ich es habe ergründen können, auf der Pariser Ausstellung gar nicht vertreten, und mit besonderem Bedauern vermifste ich na-

mentlich Mustervliese aus unserer Trikatenschen Stammeschäfererei. Dieselbe hat allerdings schon so reichliche Lorbeeren eingeerntet, daß es für unnöthig erklärt werden mag, dieselben noch weiter zu vermehren — es erscheint mir jedoch diese Anschauung nicht mehr passend für unsere raschlebige Zeit, die immer nur der letzten Eindrücke sich erinnert, wozu ihr auch bei der neuzeitlichen Geschwindigkeit des Fortschritts auf allen Gebieten des Schaffens eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden kann. Wer erinnert sich jetzt noch dessen, daß 2 Trikatensche Blicke bei der großen Wollausstellung zu Doberan vor 25 Jahren, zur Zeit der fünften Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe (bei welcher Gelegenheit wohl die gründlichste und unparteilichste Kritik geübt wurde, welche je bei Wollausstellungen in Anwendung gebracht wurde) in Bezug auf „hohe Veredelung, Feinheit, Ausgeglichenheit und Schönheit des Stapels“ unter allen ausgestellten Blicken die 4te und die 7te Stelle einnahmen? Selbst die Medaillen der beiden Londoner Weltausstellungen gelten jetzt auf dem Gebiete der Schafzucht nur noch als werthvolle historische Reminiscenzen, und es wäre daher wie mir scheint nicht unangemessen gewesen, auch zu Paris jetzt eine neue Anerkennung zu erringen, die vielleicht vor allen andern geeignet gewesen wäre die Schafzüchter im Innern Rußlands darauf hinzuweisen, daß sie in der Nähe dasselbe werthvolle Material haben können, welches sie bisher zu doppelten und dreifachen Preisen in der Ferne zu suchen gewohnt sind.

Zum Schlusse meines Berichtes über die Spinn- und Webstoffe, in welchem ich mich auf die Berücksichtigung der für unsere baltischen Verhältnisse mir bedeutsam erschienenen Momente beschränkt habe, erlaube ich mir noch einige Worte über die Ausstellung von Seide in der Klasse 43. Besonders interessant war hier die französische Abtheilung, in welcher der Beschauer in den Stand gesetzt war, nicht nur den ganzen Lebenslauf des Seidenschmetterlings in allen seinen Stadien an lebenden Exemplaren zu verfolgen, sondern auch Bekanntschaft mit allen denjenigen verschiedenen Bombyx-Arten zu machen, deren Zucht bis jetzt versucht worden ist, oder gegenwärtig versucht wird. Die Bestrebungen Species zu entdecken, welche der seit einigen Jahren wüthenden Seuche zu widerstehen im Stande wären, so wie auch solcher, welche sich nicht von den Blättern des Maulbeerbaumes nähren, sind mit vieler Energie in's Leben getreten, wie die vielen ausgestellten Proben von Cocons verschiedener Spinner aus dem Himalaya, aus Cayenne, vom Senegal, aus dem nördlichen China u. bezeugen. Man hat auch nicht ermangelt die Geseke der Thierzucht auf diesem Gebiete in Anwendung zu bringen, wie viele ausgestellte Proben von Schmetterlingen und Cocons beweisen, welche aus der Kreuzung verschiedener Species hervorgegangen sind. Namentlich scheint die vielfältig versuchte der Bombyx cynthia und B. arrindia beliebt zu sein. Da die klimatischen Schwierigkeiten, welche einer Ausbreitung der Seidencultur nach Norden hin bisher im Wege standen, nicht in der Natur des spinnenden Insects, sondern nur in der für

daselbe zu beschaffenden vegetabilischen Nahrung wurzeln, so ist es möglicher Weise auch für die Länder unserer geographischen Breite von Bedeutung, daß seit einigen Jahren in Frankreich mit der Zucht der Bombyx Jammai experimentirt wird, deren Raupe sich von Eichenblättern nährt. Cocons, rohe und gesponnene Seide, ja sogar Seidenzeuge liegen als Producte dieser Schmetterlingsart bereits vor, und auch in Oestreich sollen schon 3 Institute mit Unterstützung des Staates zur Förderung der Verbreitung dieser Species gegründet sein. Vielleicht wird demnach die Zeit kommen, in der auch bei uns die Seidencultur auf diesem Wege möglich wird.

Lenken wir unseren Blick von dieser — ich gestehe es — noch ziemlich zweifelhaften Eventualität auf die gegenwärtig bei uns bestehende Production von Spinnstoffen zurück, so werden wir wohl zu dem Ergebnis gelangt sein, daß unser Landstrich sowohl in der Hervorbringung von Flachß als auch in derjenigen von Wolle bereits Bedeutendes geleistet hat, daß ihm aber nicht minder Bedeutendes auch noch zu leisten übrig bleibt. In beiden Productionszweigen muß ein weiterer Fortschritt im raschesten Tempo stattfinden, und möchte ich denselben auf dem Gebiete des Leinbaus vorzugsweise der Hebung der Qualität des Productes, auf dem Gebiete der Wollproduction dagegen der Vermehrung der Quantität zugewandt sehen.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Die St. Petersburger Versammlung von Landwirthen, ein Verein, der sich ähnlich wie der Berliner Klub der Landwirthe, die Lösung der brennenden Fragen in der Landwirthschaft zur Aufgabe gemacht hat, richtet gegenwärtig sein Augenmerk auf die Hebung der Rindviehzucht Rußlands, und hält es dabei für zweckmäßig, durch Einsammlung von Daten über den Zustand der einheimischen Viehzucht sich zunächst darüber zu orientiren, welches der Benutzung würdige Material etwa im Inlande selbst schon vorhanden und zugänglich ist. Der gedachte Verein hat sich auch an die Livl. Econ. Societät gewandt mit dem Ersuchen um Beantwortung der in nachstehendem Programm enthaltenen Fragen:

1) Wo, und zwar namentlich auf welchem Gute und bei welchem Gutsbesitzer befindet sich die beste Rindviehrace, im Verhältniß zu derjenigen der Umgegend?

2) Wenn eine ganze Gegend ihrer Rindviehzucht wegen sich eines guten Rufes erfreut, so ist der Rayon dieser Dertlichkeit anzugeben, zugleich mit der Mittheilung, wo und bei wem die am meisten typische Heerde dieser Race zu finden ist, und wie groß diese Heerde ist.

3) Durch welche Eigenschaften zeichnet sich das empfohlene Rindvieh aus, d. h. als Milch-, Fleisch- oder Zugvieh?

4) Wenn bei ihm in erster Linie die Milchergiebigkeit steht, wie viel Butter erhält man von ihm gewöhnlich im Jahr? und ferner: zeichnet sich die Milch nur durch Quantität oder auch durch Rahmhaltigkeit aus?

5) Welches ist die gewöhnliche Fütterung dieser Thiere?

6) Auf welche Weise ist diese Zucht entstanden? oder wo es an zuverlässigen Daten darüber fehlt, wenigstens, welchen Umständen schreibt die allgemeine Meinung die Vorzüge dieses Viehes zu?

7) Welches ist das äußere typische Aussehen dieses Viehes, Farbe, Höhe, Länge u. s. w.

Es dürfte unnöthig sein, darauf hinzuweisen, wie wichtig es für unsere Provinzen werden kann, wenn sie die Lieferung des Zuchtviehes in das Innere des Reichs übernehmen; es finden sich in Liv-, Est- und Kurland nicht wenige Heerden, welche sicherlich schon im Stande sind, eine nicht unbedeutende Lieferung namentlich an Zuchtstieren der besten importirten Racen, wie namentlich der Ayrshire, Angler und Shorthorn zu effectuiren, und es ergeht daher an diejenigen baltischen Heerdenbesitzer, welche auf einen derartigen Zuchtviehverkauf einzugehen gesonnen sind, hiemit die Aufforderung, die Societät durch Einsendung der nöthigen Notizen in den Stand zu setzen, die oben angeführten Fragen im Sinne des Programmes beantworten zu können. Im vorigen Jahre sind allerdings von einigen livländischen Wirthschaften unter der Rubrik: „zur baltischen Zuchtviehproduction“ Mittheilungen über ihre Heerden gemacht worden; es sind dieselben aber nicht ausreichend zur Beantwortung aller oben gestellten Fragen, und aus den Nachbarprovinzen sind überhaupt gar keine Beiträge zur Erörterung dieses Thema's eingegangen. Möge daher die Einsendung recht zahlreicher Mittheilungen über den in Rede stehenden Gegenstand auf's Neue den baltischen Landwirthen empfohlen sein!

— Die Kurl. Gov. Reg. publicirt den Vorschlag über die im J. 1868 von jedem Gouvernement als Steuer von den Immobilien in den Städten, Hafelwerken und Flecken zu entrichtenden Summen. Nach demselben wird von den 48 namentlich aufgeführten Gouvernements im Ganzen die Summe von 2,065,530 Rbl. als Immobiliensteuer zu entrichten sein und participiren daran mit den höchsten Beiträgen die Gouvernements:

1) St. Petersburg mit	354,960 Rbl.
2) Moskau	192,550 "
3) Cherson	111,070 "
4) Kiew	83,330 "
5) Sefaterinostaw	80,060 "
6) Saratow	68,470 "
7) Charkow	59,530 "
8) Drel	58,120 "
9) Wolhynien	57,580 "
10) Livland	49,360 "

Unter den in dieser absteigenden Scala später folgenden Gouvernements ist Kurland mit 20,330 Rbl. Estland mit 13,960 Rbl. aufgeführt.

— Die gegenwärtige Lage des einheimischen Getreidemarkts giebt den St. Petersburger Blättern Gelegenheit zu vielfältigen Erörterungen, wobei auch manche interessante statistische Daten zu Tage kommen. So entnehmen wir der „Abendztg.“ über die diesjährige Roggenausfuhr aus Kronstadt: bis zum 28. Aug. wurden ex-

portirt 525,084 Tsch. Roggen und 113,541 Kul Roggenmehl (letzterer Artikel vorzugsweise nach Schweden). Seit dieser Zeit bis zum 2. October wurden aus Kronstadt versandt:

In den Sund auf Bestellungen	97,908 Tsch.
" die deutschen Ostseehäfen . . .	37,948 "
" das westliche Schweden	8,926 "
" " östliche "	28,252 "
nach Dänemark	6,374 "
" Norwegen	5,346 "
An die Weser	34,111 "
" " Ems	3,138 "
Nach Holland	81,712 "
" Belgien	1,425 "
in Summa	305,140 Tsch.

Da die Schifffahrt aus dem Hafen von Kronstadt mit dem Ende des October = Monats als geschlossen betrachtet werden kann, und (am 9. Oct.) nur überhaupt noch 374 Segel- und Dampfschiffe zu St. Petersburg sich befanden, glaubt die Abendztg., daß keine bedeutenden Getraideversendungen mehr von dort aus ins Ausland stattfinden werden.

Zwischen dem 1. und 30. Sept. — fährt die Abdtg. fort — sind von hier sehr beträchtliche Quantitäten Roggen und Roggenmehl nach Finnland, Estland, Livland und Kurland verladen, und die Getraideversendung dorthin wird andauern, so lange es die Navigation erlaubt, da dort ein ungeheurer, man kann sagen unausfüllbarer Mangel an Getraide empfunden wird. Außerdem ist auch schon viel Getraide pr. Eisenbahn nach Pskow, Dünaburg, Wilna gegangen, und es ist anzunehmen, daß diese Versendung den ganzen Winter hindurch anhalten wird. Aus dem Bernauschen Kreise schreibt man in einem Privatbriefe, daß der Roggen dort schon 5 Rbl. (? d. Red.) das Loth kostet, und daß man selbst zu diesem hohen Preise nur mit Mühe diese Waare erlangen kann.

Nach der Ackerbau Zeitung stiegen die Roggenpreise zu St. Petersburg in folgender Proportion. Ein Tschetwert kostete

den 9. Sept. von 8 R. 75 Cop. bis 8 R. 95 Cop.
" 16. " " 8 " 80 " 9 " 25 "
" 23. " " 9 " 50 " 10 " 35 "
" 30. " " 10 " 50 " 11 " — "

Im September 1865 hingegen kostete 1 Tsch. Roggen 6 Rbl. 50 Cop. und im Septbr. 1866: 6 Rbl. 75 Cop. — In der ersten Woche des Octbr. trat einiges Sinken im Roggenpreise ein (am 7. Octbr. Roggen loco 9 Rbl. 75 Cop., auf Mai = Lieferung 9 Rbl. Verkäufer), doch ist kaum noch ein beträchtliches Sinken zu erwarten, denn Ausländer kauften noch Ende September auf Mai = Lieferung zum Preise von 9 Rbl. 25 Cop. bis 9 Rbl. 50 Cop.

Handelsnachrichten.

Riga, 14. October. (Rig. Btg.) Witterung trübe und feucht. Im Handel kamen einige Geschäfte vor, ohne

daß deshalb die Stimmung im Allgemeinen eine lebhaftere geworden wäre. Von frischem Flachss wurden wieder ca. 2000 Berk. auf Lieferung, jedoch nur pro 5. und 8. November und mit halbem Vorschuß genommen. Die Flachszufuhr beträgt in diesem Monat nur ca. 2300 Btz. In Säeleinsaat gingen, bei wenig animirter Kauflust, einige Tausend Tonnen zu 10—10½ Rbl. für gewöhnliche und 12¼ Rubel für puite Waare um. Die Totalzufuhr beläuft sich jetzt auf circa 50,000 Tonnen, wovon gegen 21,000 Tonnen verpackt worden sind. Ein anscheinliches Quantum frischer Drujaner Schlagfaat wurde auf Lieferung pro 5. Novbr., 7 Maß à 8¼ und ½ Rbl. gekauft. In Hanf und anderen russ. Producten ging nichts um. Für den Consum wurde eine Partie russischer Roggen 117/18 R mit 200 Rbl. pr. Last bezahlt.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 14. October.

5 pCt. Inscript. 1. u. 2. Anl. pCt. 68 Berk., 67 Käuf.
5 " " 5. Anl. " 68 B., 67½ R. 67½ g.
5 " innere Prämien = Anleihe I. 114 Berk., 113½ Rf.
5 " " " II. 107¼ " 107 "
4½ " Livl. Pfandbriefe, kündbare 98 " 97½ "
5 " " " unkündb. 85½ " — "
5 " Rigaer Pfandbriefe 81½ " — "
4 " Kurl. Pfandbriefe, kündb. 98 " — "

W e c h s e l = C o u r s e.

London 33 3/8 Brf., 33¼ Gld.; Amsterdam 166; Hamburg 30 1/8; Paris 349.

St. Petersburg 13. Oct. (Abdtg.). In Folge der beruhigenden politischen Nachrichten war die Stimmung der Wechselcourse eine festere. Es wurde geschlossen auf London 33 Pence., auf Paris 345 Cent. für 1 Rbl. bei Wechseln mit Unterschriften ersten Ranges. Mit Prämien scheinen etwas fester; mit Aktien wenig Geschäfte, ausgenommen die Aktien der Moskau = Rjasgner Eisenbahn, nach denen starke Frage. Gold, zu 6 Rbl. Berk. Mit Roggen ist das Geschäft schwach; man verlangt für Loco 9 Rbl. auf Mailieferung 9 Rbl. 25 Cop. Gefauft wurde eine kleine Partie Loco zu 9 Rbl., mit Verfristung der Zahlung, doch sind wenig Käufer für Loco = Waare da. Umsätze auf Lieferung kamen nicht vor. Roggenmehl Loco wird in Doppel = Kullen à 10 Rbl. 50 Cop. mit Verfristung der Zahlung gekauft, in einfachen Kullen à 10 R. Wenig Umsatz. — Weizen Loco Berk. 13 R. 50—75 C. Keine Käufer. Weizenmehl ohne Umsatz. Hafer ohne Frage. Spiritus Loco, ohne Frage. Auf Lieferung im Nov. Berk. verlangen 1 Rbl. 5 Cop., es finden sich aber dazu keine Käufer, im Dec., Jan., Febr. und März verlangen Berk. 96 Cop., Käufer zu 95 Cop. Gemacht wurde nichts. Auf Aug., Sept., Oct. verlangen die Brennereibesitzer 1 Rbl. 5 Cop. mit Handgeld von 25 C. für 1 Wedro, Käufer sind nicht zu sehen.

Bis zum 13. Oct. Eingegangen 2754 Schiffe.

Ausgegangen 2475 "

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 25. October.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

X.

Nächst den Gespinnstfasern sind es die ölgebenden Samen und die Oele vegetabilischen und animalischen Ursprungs, welche in der Classe 43 vorzügliche Beachtung in Anspruch nehmen. Nach dem Zeugniß des franz. Catalogs nimmt der Anbau der Oelpflanzen in Frankreich in neuester Zeit sehr bedeutend zu, indem die Landwirthe immer mehr den Nutzen einsehen, den ihnen der Anbau von Handelspflanzen neben demjenigen von Cerealien zu gewähren im Stande ist. Zugleich steigt die Consumtion der Oele überall in rascher Progression, und wird sogar dieses Steigen als Maßstab der sich ausdehnenden Civilisation angesehen. In der That findet die Verwendung der Oele in der Neuzeit vorzugsweise zu solchen Zwecken statt, welche dem uncivilisirten Menschen mehr oder minder fremd sind, namentlich als Schmiermittel für Maschinen, als Firniß zu Farben und als fetter Bestandtheil der Seifen.

Die französische Ausstellung der ölgebenden Substanzen und Oele ist sehr reichhaltig und entspricht vollkommen der oben angeführten Behauptung in Betreff des Aufschwunges der Oelproduction in Frankreich. Neben den auch bei uns zur Oelgewinnung benutzten Samen des Leins und Hanfes, finden sich reiche Collectionen von Samen der kohlähnlichen Gewächse (Raps, in Frankreich colza genannt, und Rübsen), von Leindotter, Sonnenblumen, Mohn, Sesam, Ricinus, ferner von Palmkernen, Nüssen verschiedener Art, Baumwollsamensamen und Oliven. Jedes ölgebende Material ist begleitet von Proben des aus ihm gewonnenen, in schön geschliffenen Karaffen aufgestellten Oels und zwar präsentirt sich uns dasselbe sowohl in rohem als in raffinirtem Zustande und stellt in letzterem stets eine absolut farblose, wasserhelle Flüssigkeit dar. Nicht minder vortheilhaftes Aeußere weisen die aus Fischlebern gewonnenen, vorzugsweise für den medicinischen Gebrauch bestimmten Oele auf, vor allen aber zeich-

nen sich die für Mechaniker erzeugten, vorzugsweise den Uhrmachern und in einer feinsten Sorte speciell den Anfertignern von Chronometern gewidmeten thierischen Oele aus, huile de pieds de moutons épuré, welchem dasjenige de pieds de boeuf zunächst kommt, während für gewöhnliche Uhren das einfache Knochenöl hinreicht. Ueber die Methode der Gewinnung und namentlich der ganz vorzüglichen Raffinirung dieser sehr kostbaren Oele, welche vielleicht mit großem Vortheil von den Landwirthen producirt werden könnten, habe ich leider bisher noch keinen nähern Nachweis erhalten können.

Der Anblick der reichen Ausstellung von Raps- und Rübsensamen ließ mich mit Bedauern des Hindernisses gedenken, welches dem Aufblühen der Kultur dieser überaus lohnenden Gewächse in unseren Provinzen im Laufe der letzten Jahre in den Weg getreten ist. Die Verwüstungen, welche gewisse Insecten — durch Hrn. Mag. v. Seidlitz ist (s. B. W. 1866 Sp. 268) festgestellt, daß es in einem Falle der Blattläser *Phaedou grammicum* gewesen — unter den bereits in größerem Maßstabe auf einigen Gütern Südbivlands angebauten Raps- und Rübsenfeldern angerichtet haben, dürften von einer Fortsetzung dieser Kultur abschrecken, falls nicht Mittel zur erfolgreichen Bekämpfung dieser lästigen Gäste gefunden werden. Es mußte daher meine Aufmerksamkeit in hohem Grade erregen, als ich unter den Oelstaaten einen hohen, mit einem grau-grünen Pulver gefüllten Glas-Cylinder erblickte, der mit der Aufschrift: „destruction des insectes nuisibles à l'agriculture, l'horticulture et l'économie domestique,“ versehen war. Bei näherer Ansicht ergab es sich, daß hier das auch bei uns wohlbekannte s. g. kaukasische oder persische Insectenpulver vorlag, d. h. die pulverisirten Blüten des *pyrethrum roseum*. Aus den beigegebenen Notizen ergab sich, daß diese Pflanze sich in Frankreich, ohne Beeinträchtigung ihrer insectenfeindlichen Eigenschaften hat vollständig acclimatiren lassen, und zahlreiche Medaillen und Atteste landwirthschaftlicher Vereine bezeugten, daß die französischen Landwirthe sich we-

sentlichen Nutzen von der gelungenen Einführung dieser Pflanze versprechen. Es soll nämlich dieses Pulver, vermittelst Blasebälgen über die Kulturen gepudert, ähnlich wie solches beim Weinbau mit dem Schwefelpulver geschieht, wider Raupen, Käfer u. s. w. Schutz gewähren. Der Aussteller C. Willemot (26, rue vieille du Temple, Paris) erbiethet sich Samenpaquete à 1 Franc nebst der Culturangeweiſung in einer Brochüre à 50 Cent. auf Anfragen durch die Post versenden zu wollen. Für das Pulver verlangt er vorläufig noch 12 Francs pr. 1 Rlgr. (1 Rbl. 50 Cop. für 1 R. russ.). Es würde hiernach wohl nicht ohne Interesse sein, auch bei uns Versuche mit dem Anbau des *pyrethrum roseum* und mit seiner Anwendung in der angeedeuteten Weise anzustellen; man könnte aber auch gleichzeitig seine Aufmerksamkeit auf einige der bei uns wildwachsenden und botanisch der in Rede stehenden Pflanze sehr nahe verwandte Gattungen richten, wie namentlich auf *Anthemis cotula* die stinkende Kamille, *Achillea millefolium* die Schaſgarbe und auf *Artemisia Absinthium* den Wermuth, Pflanzen, welche sich alle durch ein starkes, demjenigen des *pyrethrum* ähnliches Arom auszeichnen. — Es ist schon früher hie und da versucht worden, Doppelsaaten vorzunehmen, indem man etwa 8 Tage später als die Raps oder Rübsensaaten noch eine dünne Ausfaat von den bei den verwüstenden Käfern besonders beliebten Radieschen ausführt, und dadurch für die Kulturpflanzen Zeit zur Erstarkung gewinnt, vermöge deren sie später den Angriffen ihrer Feinde besser zu widerstehen vermöchten. Man könnte nun vielleicht mit noch besserem Erfolg unter die Delsaat Samen der genannten aromatischen Gewächse mischen, und würde vielleicht dadurch das Feld vor gefährlichen Insecten zu schützen im Stande sein. Es scheint mir nach dieser Richtung hin eine Perspektive eröffnet zu sein für die Möglichkeit eines siegreichen Kampfes wider Feinde, deren zallose Menge eine directe Zerstörung als kaum ausführbar erscheinen läßt, wenn auch neuerlich verschiedene Waffen zu diesem Kampfe erfunden sind, wie der Erdstrohwagen zu Hohenheim und die jüngst von Burgeß und Key in England zu diesem Zwecke construirte Maschine, Geräthe, welche ich übrigens vergeblich auf der Pariser Ausstellung zu sehen hoffte.

Aus England war von Delsaaten nichts eingefandt, wie denn auch die richtig rechnenden Bewohner dieses Landes derartiges überhaupt nicht zum Verkauf stellen. Gewiß verdient in dieser Beziehung alle Beachtung die Notiz des englischen Katalogs, nach welcher Großbritannien im J. 1665 über 7 Millionen Loth Delsaat importirte, und gleichzeitig über 40 Mill. Stof Del exportirte. Welch unschätzbbarer Borrath von dem werthvollsten Futter- und Dünge-Material wird der englischen Landwirtschaft auf diese Weise gewonnen!

In der norddeutschen Section bietet die Ausstellung der Delfrüchte wenig Hervorragendes dar, außer etwa den üppigen Exemplaren von Rapsstauden aus der Weichselniederung in der Gegend von Dirschau. Oestreich, besonders Ungarn, hat reiche Collectionen von Delsaat ausgestellt, und giebt seine jährlich Production auf 1,600,000

Rub Rapsfaat und 6 Mill. Rub Leinsaaten an. Dabei übersteigt der Export an Delsaaten den Import an demselben Artikel um fast 1 Mill. Rub.

Noch hervorragender als die Delsaatausstellung Oestreichs ist diejenige Rußlands, und es tritt somit die große Bedeutung in das rechte Licht, welche hier der Production von Del, dem wichtigen Nahrungsstoff für die Masse der Bevölkerung während der Fastenzeiten, zugeschrieben werden muß. Herr v. Buschen macht zur Bedeutung dieses Verhältnisses die folgende Zahlenangabe:

Rußland producirt alljährlich	
Leinsaaten . . .	22 ¹ / ₂ Million Rub.
Hansaaten . . .	7 ¹ / ₂ " "
Sonnenblumensaaten 2	" "
in Summa 32 Million Rub.	

Von diesen werden durchschnittlich exportirt . . . 15 Mill. Rub.

zur Saat verwandt 2 " "

Bleiben zur Consumtion 15 " " welche nach dem in Rußland angenommenen Maßstabe, nach welchem aus 4 Rub Saat 1 Rub Del gewonnen werden soll, ein Delquantum von 3³/₄ Mill. Rub repräsentiren. — Der Export in der Form von Del ist verhältnißmäßig unbedeutend und beträgt nur 2—300000 Rub jährlich. Sehr zahlreich sind die vorhandenen Proben von Saat und Del der Sonnenblume, und die Cultur dieser Pflanze scheint in der That nur in Rußland allein unter allen europäischen Staaten im Großen betrieben zu werden, indem auf der Ausstellung wenigstens, nur Algier als einziger Concurrent in dieser Production auftritt. Vorzüglich scheint sich der russische Sonnenblumenanbau im Gouvernement Woronesh zu concentriren, aus welchem er auch nach Saratow und Samara hinübergewandert ist. Die Woroneshschen Aussteller geben den Preis eines Rub Sonnenblumensaaten ziemlich übereinstimmend auf nur 40 Cop. an, denjenigen eines Rub Del derselben Pflanze auf 4—6 R. In der Umgegend von Saratow hat dieser Anbau doch auch schon einen solchen Umfang gewonnen, daß in der eben genannten Stadt selbst, 30 mit der Delschlägerei beschäftigte Fabriken existiren, denen das Material vorzugsweise von den Bauern der Umgegend geliefert wird.

Delsaat von Sesam und Ricinus ist aus Transkaukasien ersteres zu 80 Cop. letzteres zu 1 Rbl. 20 Cop. das Rub ausgestellt. Ebendaher ist auch Mohnsaaten, zum gleichen Preise wie die Ricinussaaten eingefandt, während derselbe Artikel aus Tschernigow den dreifachen Preis beansprucht.

Als interessant, insofern sie eine Specialität der dortigen deutschen Kolonisten veranschaulicht, verdient die Ausstellung von Senfsaaten und deren Producten erwähnt zu werden, welche von dem Fabrikanten Glitsch eingefandt ist. Diese Collection enthält Senfsaat (das Rub zu 2 R. 50 C.), Senfsrübe, Senfmehl (in 3 Sorten à 2 R. 10 C. bis 11 Rbl. das Rub), Senföl (à 8 Rbl. das Rub) und Senfölkuchen (à 2 R. das Rub). Die letztgenannten beiden Preise erscheinen mir auffallend hoch, und namentlich

ist dies der Fall mit demjenigen der Senfölkuchen, wenn ich ihn mit den für Leinölkuchen im Innern des Reiches angegebenen Preisen vergleiche. In Wologda z. B. kostet 1 Pud Leinölkuchen nur 40 Cop.

Aus unseren Ostseeprovinzen ist Raps- und Leinöl nebst den entsprechenden Kuchen nur aus 2 Rigaer Establishments eingefandt, und diese beiden dürften — meinem Wissen nach — unter den 760 officiell bekannten Delfabriken Rußlands die einzigen sein, welche sich in unsern Ostseeprovinzen befinden. Die ältere der beiden Anstalten, Hr. W. Hartmann gehörig, besteht seit 1841 und producirt nach den beigefügten Angaben, jährlich 13000 Pud Leinöl und 7000 Pud Rapsöl, nebst 45000 Pud Leinkuchen und 10000 Pud Rapskuchen für einen Gesamtwert von 138000 Rbl. Ein großer Theil der Delfuchen wird exportirt. Die zweite Fabrik, dem Hr. C. C. Schmidt gehörig, besteht erst seit 1861. Ihre Production ist auf 8000 Pud Del (die ausgestellten Proben stellen gereinigtes und ungereinigtes Rüb- und Leinöl dar) im Werthe von 39000 Rbl. und auf 38000 Pud Delfuchen, im Werthe von 26000 Rbl. angegeben. Fast die Hälfte der Kuchen wird nach England exportirt; der Preis derselben ist mit 55—80 Cop. das Pud notirt.

Wie man sieht, sind wir noch weit davon entfernt, dem oben angeführten Beispiel der Engländer nachzufolgen. Selbst die beiden einzigen Delfabriken die wir haben, erzeugen im Vergleich zur einheimischen Nachfrage noch überschüssig Delfuchen, so daß die größere Hälfte derselben hinausgefandt werden muß. Das zu erstrebende Verhältniß wäre wohl ein derartiges, daß überall im Lande kleinere Delfabriken entständen, und daß nie die Schlagsaat, sondern stets nur das aus derselben gewonnene Del den Markt der Seestädte suchte, um von dort aus dem Lande hinaus zu gehen, während die Delfuchen, bei den schon jetzt bei uns bestehenden hohen Butterpreisen, ohne Zweifel eine sehr lohnende Verwerthung bei der Verwendung als Milchfutter finden müßten.

Die Ausstellung von Hopfen ist reichlich beschied aus Böhmen, Baiern, der Pfalz, dem Elsaß. Neben diesen, seit langer Zeit her berühmten Hopfengegenden, tritt aber auch, und zwar schon als ein ebenbürtiger Concurrent ein Gebiet auf, welches erst in neuerer Zeit sich der rationellen Hopfencultur zugewendet, und dabei so glänzende Erfolge erzielt hat, daß ich darauf hinzuweisen nicht unterlassen kann. Es ist dieses Gebiet die Umgegend der in der Provinz Posen belegenen Stadt Neu-Tomysl. Von dem J. 1838 beginnend, sind hier — vorzugsweise durch die unermülichen Bestrebungen des patriotischen Jos. Flatau — in stetig steigender Progression die Hopfenanlagen ausgedehnt und veredelt worden, und sind gegenwärtig so weit gediehen, daß daselbst jährlich gegen 120,000 Pud eines zu Lagerbieren vorzüglich geeigneten Productes gewonnen werden, dessen Qualität so hoch steht, daß der Absatz größtentheils nach Böhmen und Baiern gerichtet ist. Es giebt daselbst mehrere Anstalten mit allen Vorkehrungen (hydraulischen Pressen u. s. w.) um Hopfen nach jeder Art, wie es von den deut-

schen, französischen, englischen Abnehmern gewünscht wird, zu verpacken. Zeugniß für die allgemeine Anerkennung, welche dieser Localen Industrie zu Theil geworden ist, geben nicht weniger als 45 Medaillen und Diplome ehrenvoller Anerkennung, welche theils dem Hopfenbau zu Neu-Tomysl, theils dem oben genannten Förderer desselben, allein im Laufe der letzten 10 Jahre, zu Theil geworden sind. Am Schlusse der von Flatau abgefaßten „Nachrichten über den Hopfen von Neu-Tomysl für die Ausstellung in Paris 1867“ findet sich ein namentliches Verzeichniß von 37 der bedeutendsten Hopfenhändler und von 54 der bedeutendsten Hopfenproducenten der Gegend, woraus ein Schluß auf die Ausdehnung des Betriebes zu ziehen erlaubt ist.

Diesen wohlverbürgten Angaben gegenüber wird die Frage wohl gerechtfertigt erscheinen: ist Aehnliches nicht auch bei uns möglich? Es ist zwar eine ziemlich allgemeine Annahme, daß alle Pflanzen je weiter nach Norden, desto mehr an Aroma einbüßen, zu dessen Erzeugung viel Wärme und Licht erforderlich seien. Wenn diese aus der Erfahrung abstrahirte, bisher jedoch — so weit mir bekannt — noch nicht theoretisch begründete Regel nun auch im Allgemeinen ihre Richtigkeit haben mag, so fragt es sich doch jedenfalls für jedes einzelne Gewächs speciell darnach, unter welcher Isotherme (resp. Isothere oder Isochimene) demselben die Polargrenze seiner vollständigen gedeihlichen Entwicklung gesetzt ist, und ferner in wie weit die minder günstigen klimatischen Beziehungen — in unserem speciellen Falle Licht und Wärme — durch Beschaffung sonstiger, günstiger Vegetationsbedingungen, wie Bodenmischung und Bearbeitung, Düngung, Pflege compensirt werden können. Der Hopfen ist ein über ganz Europa (noch bis über unsere Provinzen hinaus) und Nordamerika hin verbreitetes Gewächs; wie alle Pflanzen mit weitem natürlichem Vaterland, macht er also keine sehr exclusiven Ansprüche an klimatische Verhältnisse, und schon aus diesem Grunde ist es geboten, bei dem Ziehen der Nordgrenze für die Kultur dieser Pflanze mit einiger Vorsicht zu Werke zu gehen. Jedenfalls lehrt das Beispiel von Neu-Tomysl, daß Gegenden, welche bisher nur ganz ordinären Hopfen erzielten, mit Hülfe rationeller Kultur ihr Product in sehr hohem Grade veredelt haben. Bei dem starken Aufschwunge, den in neuester Zeit die Fabrication von Lagerbier in unseren Provinzen gewonnen und dem bedeutenden Import ausländischen Hopfens, der zu diesem Zwecke nothwendig geworden, erscheint es mir demnach dringlich geboten, auch bei uns Versuche zur Hebung des einheimischen Hopfenbaus zu unternehmen. Auch hier wäre der Weg der Association einzuschlagen. Mögen sich einige große Grundbesitzer, und zwar zunächst solche, die gleichzeitig Bierbrauereien im Betrieb haben, vereinigen und sich aus Neu-Tomysl einen tüchtigen Hopfenbauer kommen lassen, der auf ihren Gütern die passende Localität für die Hopfenplantagen aussucht, die Bodenvorbereitung, die Anlage und spätere Pflege der Plantage leitet, und die geringen Auslagen werden in kürzester Frist durch die zweifellos sehr bedeutend zu hebende-

Qualität des gewonnenen Hopfens sich auf das vollständigste bezahlt machen, zugleich aber auch dem allgemeinen Besten in sehr ausgedehntem Maßstabe zu gute kommen.

Der Taback vereinigt in sich — nach dem Ausspruch des deutschen Physiologen v. Bibra — die Eigenschaften der Coca, den Hunger unzufühlbar zu machen, des Weines die Sorgen zu verschenken, und des Kaffee's aufzuheitern und zur Thätigkeit anzuregen. Kein anderes Mittel vereinigt alle diese Eigenschaften in gleichem Grade, kein anderes wirkt bei anhaltendem Gebrauch weniger schädlich ein.

Dieses ehrende Zeugniß rechtfertigt die weite Verbreitung, welche der Genuß des Tabacks unter allen civilisirten Nationen der Welt gefunden hat, und es liegt der Gedanke nahe die Consumption einer Nation an Taback zum Maßstab zu nehmen für den Grad des unter der Masse des Volkes herrschenden Wohlstandes. In der englischen Abtheilung der Klasse 43 war statt des fehlenden Tabacks eine Tabelle aufgehängt, in welcher sich die durchschnittliche Tabackconsumtion für jeden männlichen Bewohner aller europäischen Staaten, in Unzen ausgedrückt, berechnet fand, und ich bedauere jetzt diese interessante Uebersicht nicht vollständig copirt, sondern mich mit der Notiz begnügt zu haben, daß der deutsche Zollverein in dieser absteigenden Scala den obersten Rang, der Kirchenstaat den untersten einnimmt, während Rußland in der vorletzten Reihe steht.

Bei der so weit in Europa verbreiteten Consumption des Tabacks erscheint es natürlich, daß auch der Anbau dieser Pflanze eine entsprechende Ausdehnung gefunden hat, und daß fast alle europäische Staaten von Norwegen bis Spanien — selbst die Republik Andorra *) nicht ausgenommen — mit Proben dieser Kultur auf der Ausstellung auftraten. In Frankreich hat bekanntlich der Staat selbst die Verarbeitung des Tabacks in seine Hand genommen und die direction centrale des manufactures de l'état hatte dafür gesorgt, den Besuchern der Ausstellung eine vollständige Suite von Taback in allen Stadien der Verarbeitung vorzulegen, wobei selbst blühende vegetirende Tabackpflanzen ebensowenig fehlten, als die für die Kolonien bestimmten Cigarren mit vergoldeten Spitzen und Enden. Zugleich erfuhr man, daß unter den 88 Millionen Pfund Taback, die der Staat verarbeitet, über 58 Mill. Pfd. von der einheimischen Landwirthschaft geliefert werden, so wie ferner, daß bei dieser Fabrication das weibliche Geschlecht mehr Verwendung findet, als in irgend einer andern, indem unter 17,000 in ihr beschäftigten Arbeitern nicht weniger als 15,000 Frauen gezählt werden. Auch in der norddeutschen Section sind sehr viele, nach eigener Angabe der Fabrikanten, aus einheimischem — na-

*) Dieser kleine Pyrenäenfreistaat, dessen Existenz sogar nicht wenigen Europäern unbekannt, und dessen Aufnahme selbst im französischen Generalkatalog vergessen ist, nimmt mit seiner Ausstellung, bestehend in einem Bündel Blättertaback und einer Stange Eisen, auf der Grenze der französischen und holländischen Ausstellung in einem vierseitigen Glasstrahl eine Wand ein, während in demselben die 3 übrigen Wände mit Algerischen Producten besetzt sind. Die kleine Republik liegt übrigens innerhalb der spanischen Grenze und gilt als neutrales Gebi t.

mentlich udermärktischem, schlesischem und ostpreussischem — Taback angefertigte Fabricate ausgestellt. Eine Königsberger Fabrik bekennt offen, jährlich an 3000 Ctr. (366000 A) russischen Taback in Cigarrenform in die Welt zu senden. Oestreich — bei einer, hauptsächlich in Ungarn betriebenen jährlichen Production von 136 Mill. A Taback (von denen etwas über 19 Mill. A exportirt werden) bezieht jährlich nur 10 Mill. A ausländischen Krautes. — Rußland erzeugt jährlich — nach Hr. v. Buschen — 120 Mill. A Taback und begnügt sich mit einer Einfuhr von 6 Mill. A, während es auch nur 2,800,000 A exportirt. Von Riga allein werden jährlich, nach der Notiz, welche das Börsen-Comité der ausgestellten Probe Tschernigow'schen Blättertabacks beigefügt, alljährlich 1,600,000 A dieses Artikels (zu einem Preise von 2 Rbl. das Pud) in das Ausland abgesetzt. Die ausgestellten Tabackblätterproben stammen aus der Krim, Beharabien, den kleinrussischen Gouvernements Tschernigow und Poltawa und von den deutschen Colonisten aus Samara und Saratow. Ueber die Qualität des Productes konnte annähernd nach den beigefügten Preisen ein Urtheil gebildet werden. Die werthvollsten Sorten — fast ausschließlich türkischer Taback — kommen aus der Krim und sind mit Preisen von 10—15 Rbl. das Pud notirt, in einem Falle (aus Jalta) sogar mit 20 — 30 Rbl. Es folgen sodann die bessarabischen (das Pud 8 — 12 Rbl.), die kleinrussischen (à 2 — 5 Rbl.) und endlich die Wolgatabacke (à 1 — 5 Rbl.). Die Centren der russischen Tabackfabrication sind in erster Reihe St. Petersburg und Moskau, in zweiter Riga und Odessa, in dritter Saratow und Verdischem (im Gouv. Kiew). In St. Petersburg bestehen 42 Fabriken, deren jährliche Gesamtproduction einen Werth von 6 Mill. R. in Anspruch nimmt. Namentlich ist hier der Hauptsitz der Papyrosfabrication, und produciren die beiden Fabriken von Goupmann und Müller jede jährlich 100 Mill. Stück dieses beliebten Rauchmaterials.

Fragen wir nun schließlich, ob der Anbau der Tabackspflanze auch in unsern Provinzen möglich, ob er zu empfehlen wäre? Die Möglichkeit ist nach, bereits vor Jahren angestellten und längere Zeit fortgesetzten Versuchen unzweifelhaft dargethan. Die aus dem gewonnenen Product hergestellten Cigarren hatten einen durchaus nicht unangenehmen Geruch und Geschmack, und zeichneten sich nur durch einen allzustarken, narkotisirenden Einfluß unvortheilhaft aus, welchem Umstand wohl das Aufgeben dieser Anbau-Versuche zuzuschreiben ist. Diese Eigenschaft des schwedischen Tabackblattes muß einem zu großen Gehalt an Nicotin zugeschrieben werden, einem Stoffe, der zu der Familie der organischen Basen oder Alkaloide gehört, und der sich in Blättern und Samen der Tabackspflanze als apfel- und citronensaures Salz vorfindet. Erinnern wir uns nun dessen, was Liebig über die Bildung des Chinin's und Cinchonin's in den Chinarinden, und über die analoge des Solanin's in den Kellertrieben der Kartoffeln beigebracht, so erscheint es sehr wahrscheinlich, daß diese Pflanzenbasen nur dort reichlich gebildet werden, wo es im Boden an einem ausreichenden Vorrath an zu-

gänglichen Mineralbasen gefehlt hat. Durch eine passende Düngung mit Staffurter Salz, Asche, Kalk müßte diesem Uebelstand abgeholfen werden, und es dürfte daher allerdings empfohlen werden, auch bei uns — unter reichlicher Anwendung eines oder mehrerer der genannten Düngstoffe, die Versuche mit der Tabackscultur wieder aufzunehmen. wobei dann jedenfalls auch auf die Nothwendigkeit einer sorgfältigen Behandlung der Blätter bei und nach der Erndte hingewiesen werden muß.

Forstterrag und dessen Beziehung zur Waldwerthrechnung.

Im Winter 1866/67 wurde, behufs Ansiedlung ständiger Holzhauer im Pollenhoffchen Walde, Abtheilung 77 ein gut geschlossener, frohwüchziger, 45jähriger, aus Gräbhen mit einzelnen Kiefern und Birken gemischter, auf frischem, sandigem Lehmboden in ebener Lage stochender Bestand, kahl abgetrieben. Er war durch Selbstbesamung entstanden und wie aus der im Jahre 1847 für hiesigen Wald angefertigten Betriebsregulirung ersichtlich in seiner Jugend vorherrschend mit Laubholz (als Oberholz) und Gräbhen (als Unterholz) bestockt.

Nachdem im Jahre 1856 ein Läuterungshieb vorgenommen und die Birken zum größten Theil mit Ausnahme der Stellen, wo sie als Lückenbüßer dienen mußten, entfernt worden waren, hatte sich der Höhen und Stärkenzuwachs aller Stammklassen des nun hauptsächlich aus Nadelholz gebildeten Bestandes merklich gehoben und besonders war der Höhenzuwachs als sehr gut anzusprechen. Der Bestand hatte jetzt ein ziemlich normales Aussehen und seine dormalige Production war der Grundbeschaffenheit des Bodens entsprechend.

Wiewohl er sein finanzielles Haubarkeitsalter noch nicht erreicht hatte, veranlaßte uns die oben erwähnte, für diesen Platz designirte Ansiedlung den qu. Bestand zu hauen.

Das Haunungsergebniß auf 12 Lofft. war Folgendes :

491 Balken v. 5 F. Länge u. 7—10 Zoll Loppende	} Cubicfuß 7370. 19760.
1820 Stangen v. 3—5 Zoll unterm Durchmesser	
900 Baunstaken von 2 Zoll	
304 F. 1 Arsch. Brennholz 65 Cubicf. Derbholz	
Summa 27130.	

oder pr. Loffstelle 34,8 Faden 1 Arsch. l. à 65 Cubicfuß Derbholz. Sein jährlicher Durchschnittszuwachs an Haubarkeitsertrag sonach 50 Cubicfuß pr. Loffstelle. Die vor 10 Jahren gemachte Vornutzung betrug pr. Loffstelle 8 Faden à 65 Cubicfuß Derbholz oder 23 % vom Hauptertrage. Der jährliche Durchschnittszuwachs mit Einschluß des Vorertrages stellt sich auf ca. 62 Cubicfuß pr. Lofft.

Nach der hier bestehenden Holztagerepräsentirt die gewonnene Holzmasse des Hauptertrages an Geldwerth (excl. des Hauerlohns).

7370 Cubf. Balken, Stangen u. Stäcken à 6 C. 442 R. 20 C.	
304 Faden 1 Arsch. Brennholz à 100 " 304 " — "	
Summa 746 " 20 "	
oder pr. Loffstelle 62 " 20 "	

Die im J. 1856 gemachte Vornutzung mit 8 Faden (à 65 Cubf.) Birkenholz pr. Lofft. (à Faden 150 Cop.) bis auf die Zeit des Abtriebes des Hauptbestandes mit 4 % prolongirt, giebt à Lofft. $8 \times 150 \times 1,48 = 1776$ „ Zur Zeit des Abtriebes repräsentirt der Bestand pr. Lofft. an Holzwerth 79 R. 96 C. oder pr. Loffstelle und Jahr einen Durchschnittsertrag von 1. Rbl. 78 Cop.

Der jährliche Durchschnittsertrag eines langen Zeitraums giebt keinen festen Anhalt zur Reinertragsrechnung; die richtige Basis gewährt nur der wahre Jahresertrag, d. h. die jährlich eingehende Rente, welche mit Zinseszinsen (in diesem Falle zu 4 % nach 45 Jahren dem Kapital von 79 Rbl. 90 Cop.) entspricht, sie repräsentirt den wahren Jahresertrag, der jedoch immer noch belastet ist mit den Kosten der Inspection, Verwaltung, Forstschutz, Forstverbesserung (Kultur, Entwässerungen) Steuern u.

Die Kosten der Inspection, Verwaltung und des Forstschutzes beziffern sich für hiesigen Wald nach unserer Schätzung — die meisten Buschwächter werden noch mit Land salarirt — auf 10 Cop. pr. Loffstelle und Jahr.

Die Summe des Forstverbesserungs-Aufwandes hat noch keine große Höhe erreicht, indem erst jetzt mit der Entwässerung vorgegangen wird und künstliche Kulturen nur als einzelne kleine Versuche anzusehen sind; sie dürfte wohl mit 2 Cop. pr. Loffstelle und Jahr nicht zu niedrig angelegt sein.

Mit Steuern sind die Wälder Livlands glücklicher Weise nicht belastet, der Reinertrag wird daher durch sie nicht geschwächt. Das Exempel stellt sich sonach auf obigen Fall folgendermaßen:

Jahr.	Alter des Bestandes.	Hauptertrag.	Vorerträge zu 4 % prolongirt.	Gesamtertrag.	Jährl. Durchschnittsertrag.	Jährl. Reinertrag.	Wirtschafts-Grundkapital.	Kapitalisirte Forstkosten.	Boden-Netto-Werth.
35	—	12	—	—	—	—	—	—	—
45	62,2	17,76	79,96	1,78	1,27	12 C.	31,75	$\frac{12 \times 100}{4} = 3$	28,75

Die Summe von 28 Rbl. 75 Cop. entspricht einem jährlichen Reinertrage von 1 Rbl. 15 Cop. Letzterer hat bei dem gegenwärtigen Bestandsalter noch nicht seinen Culminationspunkt erreicht und drückt demnach den Bodennettowert herab.

Nach den hier bestehenden Holzpreisen und Absatzverhältnissen würde die beste Haubarkeitsnutzung des betreffenden Bestandes in das 60—70jährige Alter gefallen sein — ein höheres Alter würde sich für diesen Bestand kaum empfohlen haben, da Starkhölzer im Verhältniß zu Schwachhölzern viel zu niedrig bezahlt werden. Mit mathematischer Gewißheit ist anzunehmen, daß zur Zeit des finanziellen Haubarkeitsalters (also im 65 Jahre) die Rente eine Höhe von 1 Rubel 30 Copeken und der Bodennettowert 32½ Rubel erreicht haben

würde, wobei noch außer Acht gelassen ist, daß bis dahin die Holzpreise ganz entschieden gestiegen sein werden.

Wenn sich dieser Ertrag den landwirthschaftlichen Reinerträgen auch nicht an die Seite stellen kann, — so ist es immerhin eine Waldrente, die als solche schon eine leidliche Höhe erreicht hat und liefert den Beweis, daß bei intensiver Bestandszucht und Pflege die Wälder einen höheren Etat abgeben können, als jetzt vielfach genugt wird. Man denke sich nur im Durchschnitt alle Bestände in einer derartigen Verfassung, daß sie 50 Cubicfuß jährlich an Holzzuwachs liefern, welcher hohen Ertrag könnten dann so manche Wälder abgeben! leider sind wir von diesem Ziele in Wirklichkeit noch weit entfernt, die Ausgabe der nach physiologischen, wissenschaftlichen Erkenntnissen und Gesetzen geregelten, practisch-mathematischen, forstlichen Wirthschaftskunst muß es aber sein, diesem Ziele, mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln, näher zu rücken.

Andererseits giebt uns die Nutzung eines ziemlich normalen Bestandes Anhaltspunkte zur Waldwerthschätzung, welche letztere in Livland wahrlich noch sehr wenig ausgebildet ist, da bis dato alle Unterlagen und Anhaltspunkte fehlen. Wenn auch vielfach Waldverkäufe stattgefunden haben, so ist dabei doch selten der Wald im Sinne des Reinertrages veranschlagt worden und der Grund hierzu war die noch fast gar nicht ausgeprägte Geldwirthschaft; der Wald erschien unter solchen Verhältnissen als ein Appendix der Landwirthschaft.

Wem die Aufgabe einer Waldwerthschätzung zu Theil wird, der wird es um so mehr empfinden, auf welcher niedriger Stufe dieser Zweig der forstlichen Technik noch steht.

Der Unterzeichnete war in letzter Zeit oft in der Lage kleine Waldstücke zu taxiren und verhehlt sich durchaus nicht, daß es ziemlich schwer ist in Bezug des Bodennettowerths annähernd das Richtige zu treffen.

Wo die Holzpreise normirt sind, läßt sich ein alter Holzbestand zwar ziemlich mathematisch genau zu Geld veranschlagen und daraus, wenn der Bestand normal, der Bodennettowertb ableiten, schwieriger ist es aber mit den Junghölzern von 1—20 Jahren. Sie haben ebenso wie Roggen in der Blüthe einen Werth, doch wenn Schwachholz und Aeste keinen Absatz finden, so läßt sich der Holzwerth (wie überhaupt bei Junghölzern), nicht als Basis zur Schätzung annehmen, sondern ihr Werth kann nur gefunden werden durch Multiplication des wahren Jahresertrages mit dem Bestandsalter. Der wahre Jahresertrag läßt sich entweder an ähnlichen hiebsreifen Beständen ermitteln, oder er muß durch Schätzung gefunden werden, im letzteren Falle ist zu taxiren, welchen Ertrag der Bestand zur Zeit der Haubarkeit geben wird und die auf die Gegenwart discountirt giebt den jeweiligen Werth des Bestandes. Kennt man den normalen Bestands-Werth, so läßt sich aus diesem der wahre Jahresertrag ableiten und letzterer kapitalisirt, giebt den Bodennettowertb.

Bei Blößen und solchen Beständen, die durch unwirthschaftliche Behandlung in eine derartige Verfassung gebracht worden sind, daß man keineswegs vom Bestande

auf den Boden schließen darf, wird man sich immer auf vergleichende Fälle stützen müssen. Liegen, unter ähnlichen Verhältnissen, mit richtiger oder doch annähernd wahrer Werthbestimmung stattgehabte Waldverkäufe vor, so werden diese als Anhalt dienen.

Eignet sich der Forstgrund etwa, wie häufig der Fall, zur landwirthschaftlichen Benutzung, so ist auch vergleichsweise festzustellen, wie groß die Ausgabe sein wird, bis er in eine solche Verfassung gebracht ist, um der Landwirthschaft nutzbringend zu dienen. Die landwirthschaftlichen Grundstücke haben ihre Localwerthe (zwar auch noch nicht generell ausgeprägt) und läßt sich darnach der Boden beziffern.

Wie aus Allem diesem ersichtlich, ist es gewiß zweckmäßig auch dem Walde einige Zahlen zu widmen, denn „wie überall (rufen wir mit Preßler), so auch im Walde ist ein Wirth, der nicht mißt und rechnet, kein Wirth, denn das Rechnen ist der Wirthschaft Seele und die Zahl ihr letzter Beweis.“ Die wirthschaftliche Umwandlung im Lande wird zur Beherzigung dieses Ausspruchs genug Gelegenheit bieten; im Interesse Aller muß es liegen, sich über die wahren Werthe klar zu sein und wir können daher nicht genug empfehlen, ähnliche Rechnungen anzustellen und etwaige daraus gefolgerte interessante Schlüsse der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Pollenhof, im October 1867.

Knersch.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Im Anschluß an das in der Nr. 36 unserer Zeitschr. Sp. 559 gegebene Referat über das Stadium, in welchem die Tracirungsarbeiten zur projectirten Dorpat-Rigaer Eisenbahn sich zur Zeit befanden, können wir gegenwärtig berichten, daß alles im Felde zu sammelnde Material nun glücklich geborgen ist. Es war dieses das nächste Ziel, dessen Erreichung die Societät als unumgänglich nothwendig erkannt hatte, wenn nicht alle bis dahin gebrachten Opfer als nutzlos sich erweisen sollten, ein Ziel, das jedoch nur erreicht werden konnte, indem die Societät bedeutend über ihre disponiblen Mittel hinauszugreifen, und ihre zukünftigen Einnahmen soweit es ihr irgend mit ihrem Statut vereinbar erschien, zu anticipiren sich entschloß. Es liegt nun ein werthvolles Material vor, dessen rasche Weiterverarbeitung bis zur vollständigen Herstellung des zum Concessionsgesuch erforderlichen Projectes gewiß von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit ist, unter Umständen, wo ein versäumter günstiger Moment nicht so bald, vielleicht nie wiederkehren dürfte. Ueberdies wäre offenbar wünschenswerth, daß dieselben Gehülften, welche bei der Aufnahme im Freien mitgewirkt, und daher mit den natürlichen Verhältnissen überall aus eigener Anschauung bekannt geworden sind, auch an den nun bevorstehenden Bureau-Arbeiten Theil nehmen könnten, wodurch das Fortschreiten derselben selbstverständlich bedeutend erleichtert und gefördert werden müßte, wozu aber bei einer Vertagung der Fortarbeit keine Aussicht vorhan-

den ist. Ungeachtet dieser gewichtigen Beweggründe, welche für eine ununterbrochene Weiterführung des Unternehmens in die Wagchale fallen, kann die Societät dennoch nicht über die Grenzlinie der bereits von ihr gebrachten Opfer hinaus gehen, und es wird daher jetzt die unverzügerte Beendigung des Projectes davon abhängen, ob sich noch eine hinreichende Anzahl von Subscribenten aus der Mitte des für die Angelegenheit sich interessirenden Publicums finden wird, um die verhältnißmäßig unbedeutende Summe von 750 Rbl. zu beschaffen, welche zur Besoldung und Beschäftigung der gedachten Bureau-Arbeiter erforderlich ist. Wir bemerken hiezu, daß die beim Beginn der Vorarbeiten eröffnete Subscriptionsliste noch nicht geschlossen ist, und daß diejenigen, welche ihre Namen noch denen der früheren Subscribenten anzureihen gesonnen sind, mit gleichen Rechten, wie diese letzteren dem Vereine beitreten werden.

Riga. Ueber den Fortschritt des Riga-Mitauer Bahnunternehmens berichten die Rig. Stadtblätter: Auf der Rig. Seite ist der ganze Damm der Bahnlinie bis Dlai bereits aufgeschüttet, die nöthigen Gräben gezogen, so daß man einen genauen Ueberblick über die Richtung gewinnt, welche die Bahnlinie verfolgt. An zwei Punkten schneidet sie die Chaussée, sonst läuft sie fast beständig dieser parallel in einer Entfernung von 100 bis 2000 Schritten. Dlai bleibt links liegen. Jetzt wird an mehren kleinen Brücken auf dieser Tour gearbeitet.

In Mitau wird ebenfalls eifrig gearbeitet und sollen auch zwischen Dlai und Mitau viele Arbeiter beschäftigt sein. Eine Ueberbrückung der Na wird erst später stattfinden, wenn die Angelegenheit wegen Weiterführung der Bahn nach Libau entschieden sein wird. Es erreicht also die Bahn vorläufig diesseits der Na ihr Ende.

Bei Riga geht das Werk rasch vorwärts und wird die Linie hier bereits als Pferdeeisenbahn zur Anfuhr der Erde benutzt. Der größte Theil des Dammes zwischen dem Wöhrmannschen Höfchen und dem Mitauschen Wege ist fertig. Nach etwa 14 Tagen wird man mit der Herstellung des Dammes bis zur Navigationschule vorgebrungen sein. Die Mündung in den Bahnhof, welcher, beiläufig bemerkt, kein Glasdach erhalten soll, findet zwischen der Koberschanze und der Navigationschule statt. Der Bahnhof selbst kommt rechts zu Anfang des Rankischen Dammes auf dem neuerdings mit Brettern umzäunten Platz zu stehen. Der Bau der Fundamente zu demselben ist längst beendet und soll das Gebäude selbst in diesem Jahre noch bis etwa 1 Faden hoch ausgeführt werden. Da die bisher bestandene Auffahrt auf den Rankischen Damm von der Koberschanze her durch den Bahnhof und die Bahnlinie abgesperrt wird, muß der genannte Damm eine andere Auffahrt aus der Grabenstraße erhalten.

Nach Thorensberg hin durchschneidet die Bahn den die Wiese umkränzenden Bergrücken gerade in der Mitte zwischen dem Wöhrmannschen Höfchen und der Mitauer Chaussée. Der durch diesen Durchschnitt der ziemlich bedeutenden Berganhöhe entstandene tiefe Engpaß ist zur Herstellung der Communication zwischen der Altonaer und

der Mitauer Straße vorläufig von einer hölzernen Brücke überbrückt worden und soll dieselbe später durch eine eiserne ersetzt werden.

Der Bergkranz auf der Seite zur Stadt wird abgetragen, um für einen kleinen hölzernen Bahnhof Platz zu machen. Der Weg nach Altona ist verlegt, und geht jetzt von Wöhrmann's Höfchen senkrecht auf die Chaussée hinaus. Dieser neue Weg, mit steinerner Unterlage, wird schon jetzt benutzt. Da er den neuen Damm der Eisenbahn schneidet, wird er abgesperrt, sobald die lange Reihe von Wagen mit Sand vom Bergkranze bis in die Gegend der Koberschanze von selbst hinabrollt. Wie in der Nähe der Stadt, so concentrirt sich jetzt zumeist die Arbeit an der Stelle, wo im Sommer das Thee-Zelt für Se. Maj. den Kaiser errichtet war, als er das Lager besuchte. In jener Gegend haben eine Menge kleiner Häuser, Obstgärten, Kartoffelfelder u. der Linie weichen müssen.

Am 1. Oct. 1868 soll — so hofft man — die Bahn eröffnet werden. Als blinder Passagier wird man vielleicht schon lange vorher innerhalb $\frac{1}{4}$ Stunden den Weg nach Mitau zurücklegen können.

Riga. Die B. u. S. Nachrr. bringen die folgende vergleichende Uebersicht über die Brutto-Einnahme der russischen Privateisenbahnen für die erste Hälfte 1866 u. 1867.

	Einnahmen pr. erste Hälfte	
	1866	— 1867
Moskau-Njasan	932.522	— 1.394.307.
Riga-Dünaburg	371.983	— 447.823.
Warschau-Bromberg	204.230	— 239.041.
Warschau-Wien	986.358	— 1.119.927.
Wolga-Don	87.540	— 97.798.
Petersburg-Warschau nebst Zweig-		
bahn zur preuß. Grenze	3.140.513	— 3.429.246.
Sergejew-Moskau	268.674	— 273.170.
Moskau-Nischni-Nowgorod	1.682.655	— 1.700.035.
Peterhof	167.086	— 157.175.
Sarstojze-Selo	174.066	— 146.173.
Njasan-Koslow		858.360.
Dünaburg-Witepsk		328.036.
Warschau-Teresopol		85.095.
Lodz		30.060.

Eine Mindereinnahme erlitten demnach nur die beiden Bahnen nach Peterhof und Sarstojze-Selo, und zwar die erstere um 5, die letztere gar um 16 %. Die Zunahme des Ertrages in der ersten Hälfte des laufenden Jahres war am beträchtlichsten bei der Moskau-Njasaner Linie, indem sie 49 % betrug; das günstigste Verhältniß, nächst dieser, zeigt die Riga-Dünaburger Bahn mit einer Mehreinnahme von 20 %.

St. Petersburg. Der allerunterthänigste Bericht des Ministers der Wegeverbindungen pr. 1866 giebt die Gesammtlänge der bis zum Jahre 1865 vollendeten russischen Eisenbahnen auf 2901 Werst an. Nach Abzug von 629 Werst für die schon vor dem Jahre 1854 eröffnete Nicolaibahn und die Bahn auf Sarstojze-Selo sind also während der 10 Jahre von 1854 bis 1864 in Rußland 2272 Werst Schienenwege (oder 227 Werst jährlich) angelegt

worden. Im Jahre 1865 hat sich die Länge der dem Verkehr übergebenen Eisenbahnen nur um 200 Werst vergrößert. Wird an dieser Zahl (200 Werst) für den jährlichen Zuwachs der Eisenbahnen in Rußland festgehalten, so braucht man hier 200 Jahre, um so viel Schienenwege zu erlangen, als in den Verein. Staaten bereits im Jahre 1860 ausgebeutet wurden, nämlich 5500 deutsche Meilen oder 38,820 Werst. Im Jahre 1865 wurde in Rußland nur die eine 200 Werst lange Odeffa-Baltaer Linie eröffnet, auch diese erst im December, so daß der Betrieb derselben dem Ministerium noch wenig bekannt ist, um so mehr als diese Bahn, wiewohl auf Kosten der Regierung gebaut, ausschließlich der Verwaltung des Generalgouverneurs von Neurußland und Bessarabien unterstellt worden ist. Was die Entwicklung der russischen Chausseen anbetrifft, so erfährt man aus demselben ministeriellen Rechenschaftsberichte, daß, da sämtliche verfügbaren Mittel den Eisenbahnen zugewandt wurden, im Jahre 1865 nur eine einzige Chaussee von 18 Werst Länge unweit Moskau's entstanden ist. (Rev. Btg.)

Handelsnachrichten.

Riga, 21. October. (Rig. Btg.) Witterung meist veränderlich, dabei aber ziemlich warm. Die Bewegung an unserem Productenmarke war in den letzten Tagen — freilich bei stark weichenden Preisen — recht lebhaft. Von frischem Flachß konnten in loco ca. 1000 Brtz. und zu früheren Contractpreisen placirt werden; ferner wurden auch ca. 1400 Brtz. alter Waare HD, W, D und DW zu den Notirungen (38 — 28 Rbl.) gekauft, wobei indessen die Kauflust im Allgemeinen noch immer beschränkt bleibt. Die Flachßzufuhr sängt an zuzunehmen und beträgt in diesem Monate bis heute ca. 5000 Brtz. Für Saeleinsaat, gewöhnlich Kron-, wurde $10\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ R. pr. Tonne bezahlt, und war der Umsatz nicht unbedeutend; augenblicklich hat die Frage aber wieder nachgelassen. Die Gesamtzufuhr beträgt heute ca. 81,000 Tonnen, wovon ca. 38,000 T. verpackt worden sind. Im Jahr 1866 betrug die Zufuhr zur selben Zeit ca. 223,000 T. und im J. 1865 nur ca 45,000 T. — Hanf wurden von englischen Häusern ca. 1200 Brtz., fein Rein zu $42\frac{1}{2}$, $41\frac{1}{2}$ und $40\frac{1}{2}$ Rbl. gewöhnlich Rein zu $41\frac{1}{2}$, $40\frac{1}{2}$, $39\frac{1}{2}$ R. genommen, während deutsche Häuser für Kleinigkeiten noch die alten Preise bewilligten. Der ganze Vorrath hier liegenden Hanfes beläuft sich nicht höher als auf 3—4000 Brtz. Wäsmäer Schlagfaat wird pro Mai $6\frac{1}{2}$ Maß zu 8 R. mit 50 % Vorfuß angetragen, findet jedoch keine Berücksichtigung. Drujaner Schlagfaat 7 Maß $108/9$ R zu $8\frac{1}{2}$ à $8\frac{3}{4}$ Rbl. Einiges gemacht. Roggen wurde $117/18$ R

zu 185 Rbl. pr. Last für den Consum gekauft. In andern Artikeln ging nichts um.

Fonds = Course.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	68	Verf.
5 " " 5. "	68	" 67 Käuf.
5 " Reichsbankbilleten	$77\frac{1}{2}$	Verf., $76\frac{1}{2}$ Käuf.
5 " innere Prämien-Anl. I.	$114\frac{1}{2}$	" $113\frac{1}{2}$ "
5 " " " II.	108	" 107 "
$4\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe, kündb.	98	" $97\frac{1}{2}$ " $97\frac{3}{4}$ gm.
5 % " " unkündb.	$85\frac{1}{2}$	" —
4 " Kurländ. " kündbare	$97\frac{1}{2}$	" 97 " $97\frac{1}{2}$ "
5 " Rigaer "	$81\frac{1}{2}$	" "

Wechsel = Course.

London $33\frac{7}{8}$; Amsterdam $165\frac{1}{2}$ Brf., 166 Gld.; Hamburg 30 Brf., $30\frac{1}{2}$ Gld.; Paris 348 Brf., 349 Gld.

St. Petersburg, 20. Oct. (Abdztg.) Die heutige Stimmung der Wechselcourse sehr fest, mit steigender Tendenz. Geschlossen mit London $33\frac{1}{8}$ p. Paris 346 c. Diese plötzliche Courssteigerung, ungeachtet der politischen Lage, ist in der großen Zahl von Trassenten unter den Waarenversendern begründet. Roggen loco wurden c. 10,000 Tschetwert à 9—9 Rubel 40 Copfen mit Verfristung der Zahlung gemacht. Mit Lieferung im Mai 1868 wurden gestern und heute c. 9000 Tsch. à 9 R. 25 bis 9 R. 50 C. mit Handgeld von 3—4 Rbl. gekauft. Verkäufer verlangen für Mailieferung 9 R. 75, fahren aber fort à 9 R. 50 abzugeben. In Roggenmehl kein Umsatz, Preise die früheren. — Weizen (Samarra und Sagonta) wurden in diesen Tagen ca. 6000 Tsch. à 13 R. 35 u. 13 R. 75 je nach der Qualität gemacht. Bis zum 20 Oct. wurde zum Export verladen:

	1866.	1867.
Hafer, Kul	1.239.565.	— 946.842.
Roggen "	598.945.	— 1.138.575.
Weizen "	488.590.	— 454.197.
Leinsaat "	485.029.	— 554.915.
Erbsen "	64.	— 13.
Gerste "	5232.	— 33.607.
Roggenmehl	19.566.	— 187.871.
Weizenmehl, Paar 36,229. —	—	41.412.

In Summa Kul 2.873.220. — 3.357.432.

Spiritus loco ist verkauft zu 1 Rbl., und zu diesem Preise bleiben Verkäufer; Käufer lassen sich aber nicht sehen. Auf Lieferung im Jan., Febr., März würde man 95 C. zahlen, Verkäufer verlangen aber 1 Rbl. für 38 c. Bis zum 21. Oct. Schiffe eingekommen 2810. ausgegangen 2508.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Schu.

Mittwoch, den 1. November.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

XI.

Neben den landwirthschaftlichen Producten nahm in der Gruppe V die Klasse der produits bruts et ouvrés de l'industrie minière die Aufmerksamkeit aller ernstesten Besucher der Ausstellung mit zwingender Gewalt gefangen. In der That war dieser Klasse nicht nur der ausgedehnteste Raum unter allen andern zugestanden worden, sondern es fanden sich in ihr auch die vollständigsten Collectionen, die großartigsten Hilfsmittel zur Veranschaulichung, eine reiche Ausstattung, welche diese Klasse vielleicht dem, den Nationen nicht weniger als den Individuen eigenthümlichen Triebe verdankte, vermöge dessen sie ein besonderes Gewicht auf die ihnen von der Natur gewährten Gaben legen, durch welche sie zu auserwählten Lieblingen des Schicksals gestempelt zu sein vermeinen — vielleicht aber auch dem Umstande, daß der Bergbau meist in den Händen der Regierungen liegt, und daß es daher nur eines schöpferischen Wortes von oben her bedurfte, um eine organisirte Kraft zur Herstellung completer Suiten in Bewegung zu setzen. Der Mineraloge und der Bergmann fand in dieser Klasse die reichhaltigsten Sammlungen aller beim Bergbau gewonnenen Erze und sonst irgend technisch wichtigen Mineralien ebenso wohl aus Californien als aus Sibirien, Transkaukasien, der Krim und aus Frankreich und Belgien. Besonders häufig war zur Veranschaulichung des Resultates eines gewissen Betriebes, das Quantum gewonnenen Metalls durch einen Obelisk ausgedrückt, dessen cubischer Inhalt der gehaltenen Metallausbeute entsprach. So fiel z. B. gleich beim Eintritt in den grand vestibule beim ersten Blick in die englische Abtheilung ein goldgelber Obelisk in's Auge mit einer Basis von c. 10' im Quadrat, und einer Höhe von mehr als 60'. Einen genau solchen Obelisk hätte man aus purem Golde herstellen können, wenn man dazu alles in den Jahren 1851—56 aus den Victoria-Minen in Australien gewonnene Gold verwandt hätte, welches ein Gesamt-

gewicht von 36 $\frac{1}{2}$ Millionen Unzen besessen und einen Geldwerth von 3651 Mill. Fr. (also über 1000 Mill. Rbl.) repräsentirt hat. Ebenso war in der preuß. Section der jährliche Ertrag der verschiedenen Kohlenbergwerke des Staates durch über einander gestellte, aus Steinkohlen geformte Cuben von nach oben zu abnehmenden Dimensionen, in sehr augenfälliger Weise zur Anschauung gebracht. Jeder Cubiczoß dieser Würfel entsprach einem gewissen Volum und also auch Gewicht gewonnener Steinkohlen, und aus den angefügten Zahlen ergab sich, daß die Gesamtförderung aus den 8 Kohlenwerken des preußischen Staates im J. 1865 über 1100 Mill. Rub betragen hatte, wovon der unterste Cubus allein, das Westphälische Bergwerk vertretend, über die Hälfte (183 Mill. pr. Str.) enthielt.

Neben ihren verschiedenen Erzen traten die daraus gewonnenen Metalle in allen erdenklichen Formen auf, wie z. B. als massive und hohle Cylinder (Drähte, Wasser- und Gasleitungsröhren), als Flächen in Gestalt von Blechen jeder Dicke, als gewalztes, gestrecktes, gegossenes Metall etc. Ohne einen Versuch zu wagen, in die Details dieser Klasse näher einzugehen, erlaube ich mir nur, aus der zahllosen Menge der in ihr enthaltenen verschiedenen Objecte zwei Beispiele, das eine von practischem, das andere von politischem Interesse, herauszugreifen. Ein belgischer Fabrikant hatte Metalltapeten ausgestellt, welche nicht dicker als Papier, zugleich die schönsten Farben mit einem vollkommen seidenähnlichen Glanze aufweisen, und welche der Angabe nach zur Tapezirung feuchter Zimmer Verwendung finden sollen, wobei sie sowohl das Austreten der Feuchtigkeit aus den Wänden zu verhindern als auch ihre unter solchen Umständen seltene Dauerhaftigkeit zur Geltung zu bringen bestimmt sind. Es fragt sich nur dabei, ob ein solcher hermetischer Verschluß der Zimmerräume gegen den Ausgleich der äußern und innern Luft nicht der Gesundheit der Bewohner noch schädlicher als die Feuchtigkeit werden könnte, falls nicht durch besondere Ventilation diesem Uebelstand abgeholfen würde.

Eines der Wunder der Ausstellung bildete die aus Gußstahl hergestellte Rieskanone der berühmten Krupp'schen Fabrik zu Essen, an deren Herstellung, den beigefügten Angaben gemäß, 16 Monate lang Tag und Nacht gearbeitet worden, und deren Preis auf 163,000 Rbl. angesetzt ist. Dieser colossalfte aller Hinterlader hat eine Länge von $17\frac{1}{2}$ ', der Durchmesser seiner Seele beträgt 14", sein Gewicht über 3000 Pud, wozu noch für die Lafette 865 Pud kommen. Ungeachtet dieser gigantischen Proportionen und dieses enormen Gewichts ist der Mechanismus zur Regierung dieses Ungeheuers so vollkommen, daß 2 Personen zu seiner Bedienung hinreichen. Die Franzosen trösteten sich zwar damit, daß eine so schwere Kanone im Felde vollkommen unbrauchbar sei — hatte doch ein eigener 12rädriker Waggon zu ihrem Transport nach Paris construirt werden müssen — dieser Trost ist jedoch durchaus nicht stichhaltig, denn die ausgesprochene Bestimmung, zu welcher Krupp diese Kanone geschaffen, besteht darin, daß sie zum Küstenschutz gegen gepanzerte Schiffe dienen soll, und dieser Bestimmung wird sie wohl auch in hohem Grade zu genügen im Stande sein, da sie Projectile schleudert, von denen jedes nebst Ladung 550 Kgr. (1342 A russ.) wiegt (bei einer Pulververladung von 122 — 134 A russ.).

Von den selteneren Metallen sei noch erwähnt die Ausstellung zahlreicher Aluminium-Waaren in der französischen, sowie ein Platinblock im Gewicht von 250 A in der englischen Section. Letzterer ist durch Schmelzung des Platin nach einer von dem Franzosen Deville erfundenen neuen Methode (vermitteltst Combination verschiedener verbrennender Gase) hergestellt worden von den Engländern Johnson und Matthey. Unter den daneben aufgestellten colossalen Platinretorten kostet die größte 18,750 Rbl. S. und können in derselben täglich 8 Tons (20,000 A) Schwefelsäure concentrirt werden.

Wir verlassen jetzt die Galerie der matières premières, in welcher ich den Leser wohl schon zu lange aufgehalten zu haben befürchten muß, und betreten nun die äußerste Ringgalerie, welche, den instruments et procédés des arts usuels gewidmet, von den Besuchern gewöhnlich kurzweg die galerie du travail oder des machines benannt wurde. Ueber das Äußere dieser imposanten Galerie, sowie über die innere Einrichtung und die Größe und Beschaffungsweise der in ihr zur Verwendung gelangenden Maschinentkraft habe ich bereits in frühern Berichten Auskunft zu geben Gelegenheit gehabt, und kann also jetzt direct zur Betrachtung ihres Inhaltes übergehen. Der Gesamteindruck, den der erste Anblick auf dieses babylonische Gewirre auf den Beschauer hervorbrachte, war — ich muß es offen bekennen — ein wahrhaft betäubender. Auge und Ohr wurden gleichzeitig von den in jedem nur möglichen Sinne die Luft durchkreuzenden Maschinentheilen, sowie von dem Durcheinandersausen der verschiedenen dabei hervorgebrachten Geräusche so vollständig mit den heterogensten Eindrücken überschüttet, daß es erst einiger Zeit bedurfte, bis man sich zu orientiren begann. Dabei ergab es sich dann freilich,

daß der größte Theil des hier Vorhandenen wohl nur mehr den Zwecken des Anschauungsunterrichtes diene als denen einer industriellen Maschinen-Ausstellung, welche von Producenten veranstaltet wird, um den Consumenten die Leistungsfähigkeit ihrer Maschinen zu beweisen. Wenn z. B. vor den Augen des Publikum's Tuche, seidene und baumwollene Zeuge in Bröbchen vollständiger Fabriken hergestellt wurden, so daß der Rohstoff durch seine sämtlichen Veredelungsstadien hindurch, von den Blicken des Beschauers begleitet werden konnte, dürfte wohl nicht bezweifelt werden, daß dabei für den Käufer von Maschinen in dieser Branche kaum etwas Bemerkenswerthes vorlag. Für die große Masse der Ausstellungsgäste, die sich durch einen Gang in eine beliebige wirklich producirende Fabrik unstreitig viel besser über den betreffenden Industriezweig hätten belehren können, lag der Reiz, den die Maschinengalerie ohne Widerrede auf sie ausübte, in der Möglichkeit unzählige verschiedene Fabricationszweige dicht neben einander mit einem Opfer von wenigen Minuten für jede, übersehen zu können, und auf diese Weise eine allerdings nur sehr vage Gesamtanschauung über dieselben zu gewinnen.

Ein ausgesprochener Zweck der leitenden Ausstellungscommission war es gewesen, den Nachweis zu liefern, daß durch die Maschinenarbeit diejenige des von ihr nicht unterstützten Menschen keineswegs annullirt werde, sondern daß es auch Gebiete gebe, auf welchen diese künstlichen Sklaven nie den intelligenten, jeden Augenblick zur Initiative bereiten, mit Kunstfönn und Geschmack begabten menschlichen Arbeiter zu ersetzen im Stande sein wird. Dieser Nachweis ist — wie mir schien — nicht nur nicht gelungen, sondern der Versuch desselben diene vielmehr zur Begründung der entgegengesetzten Behauptung. Ueberall dort, wo der Arbeiter ohne Beihülfe von Maschinen arbeitete, erschien seine Arbeit, Angesichts der gewaltigen Resultate der rings umher schaffenden, überlegenen und doch so gefügigen mit mathematischem Gewissen und unermüdblichen Kräften arbeitenden Maschinen, eine kindische Spielerei oder ein bemitleidenswerther Kampf. Nur dort wo der Arbeiter mit Hülfe einer Maschine, wenn auch vereinzelt und nicht im Fabrikbetriebe, sein Werk förderte, wurde Bemerkenswerthes geleistet, wie z. B. von jenem Holzarbeiter der mit einer durch Dampfkraft bewegten Stichsäge, nach vorliegenden Mustern bewundernswürdige Sculpturen — oder wenigstens das, was sonst so genannt wurde — ausführte.

Um eine wenn auch nur annähernde Vorstellung von der Mannigfaltigkeit der in dieser Galerie ohne strenges Einhalten des Systems hant durch einander gewürfelten verschiedenen Industriezweige zu geben will ich in möglichster Kürze eine Uebersicht derselben vorführen, und dann erst mich zu demjenigen wenden, was mir von meinem Standpunct aus, als für unsere Verhältnisse beachtenswerth erschienen ist.

Beim Eintritt in die Galerie, vom Vestibule her nach der französischen (oder linken) Seite hin, begegnet man zunächst den Maschinen und Geräthen für Spinneret

und Weberei, und zwar konnte man in der franz. Abtheilung die Fabrication der wollenen und seidenen Stoffe, in der belgischen die der wollenen, in der Schweizer, der amerikanischen und englischen diejenige der baumwollenen ausführen sehen. An den Wänden hingen die Apparate und Geräthe des Fischfanges und der Jagd, wie Netze, Angelhaken, Köder u. s. w.

Es folgt dann die Papierfabrication und Druckerei (in der letzteren die Journaldruckpresse von Marinoni, welche 12,000 Exemplare in der Stunde zu drucken im Stande sein soll) und sodann die Herstellung der chemischen und pharmaceutischen Producte (Apparate der Laboratorien u. s. w., hier auch die Geräthe für Gerber, Glasarbeiter u. s. w.). Es schließen sich hieran die in den s. g. landwirthschaftlichen Nebengewerben ihre Verwendung findenden Apparate und Instrumente (z. B. diejenigen der Brennerei und Brauerei, der Delschlägerei, Drainröhrenfabriken u. s. w.) und sodann die in der Land- und Forstwirtschaft selbst gebrauchten Geräthe und Maschinen, über welche ich später ausführlicher zu referiren gedente, und von denen im Palais selbst nur der kleinste Theil zur Ausstellung gelangte, während das Meiste und Beste des hierher Gehörigen in Annegen im Park, und zum Theil in Villancourt vorlag.

Es folgte hierauf die für das Bauwesen bestimmte Klasse, in welcher sich außer Baumaterialien und Werkzeugen auch Modelle, Pläne und Zeichnungen der travaux publics befanden, wie z. B. diejenigen der Verschönerungen von Paris seit 1850, der Pariser Kloaken u. s. w. Hieran reihten sich die Apparate der Telegraphie (unter ihnen der Teleautograph von Caselli, der bereits zwischen Paris, Lyon, Marseille in Thätigkeit ist) und sodann die dem Schiffbau, der Schifffahrt und der Rettung Schiffbrüchiger gewidmete Klasse (welche übrigens größten Theils in besondern Annegen am angrenzenden Seine-Quai untergebracht war.)

Wir gelangen jetzt zu der Eisenbahn-Abtheilung, welche durch die zahlreich ausgestellten colossalen Muster-Locomotiven, Waggons, Tender u. s. w. in der französischen, belgischen, preussischen, österreichischen und amerikanischen Abtheilung die Aufmerksamkeit schon aus der Ferne auf sich zog. Unter den glänzend lackirten, schmucken Locomotiven fiel eine rußgeschwärzte österreichische besonders unvortheilhaft auf, doch die dabei liegende Notiz rechtfertigte vollkommen das nicht festtägliche Aeußere. Es war dies nämlich die der östr. Staatsbahn gehörige und in deren eigenen Maschinenfabrik angefertigte Locomotive „Steyerdorf“, welche nachdem sie 1862 auf der Londoner Ausstellung prämiirt worden, vom 20. Nov. 1863 bis Ende Januar 1867 ununterbrochen in Betrieb gewesen und in dieser Zeit 43,561 Werst, ohne irgend einer Reparatur zu bedürfen, zurückgelegt hat, und hierauf unmittelbar aus dem Dienst zur Pariser Ausstellung gesandt wurde. Sie fungirt auf der von Drawicza nach Steyerdorf führenden Kohlenbahn, einer Linie, welche bei einer Länge von 15 Werst eine ununterbrochene Steigung von 1 : 50 und gleichzeitig sehr viele Curven von meistens 375'

Halbmesser besitzt. Eine neben dieser stehende gigantische Strädliche Locomotive von Sigl in Wien ist für die Moskau-Kursker, eine andere für die Warschau-Lerespolder Bahn bestimmt. — Ich kann nicht unterlassen, auch noch auf ein in dieser Abtheilung — und zwar in der Norwegischen Section — aufgestelltes Geräthe aufmerksam zu machen, das vielleicht für alle nordischen Bahnen von Bedeutung sein möchte. Es ist dieses ein Schneepflug, sehr ähnlich einem colossalen Kartoffelhäufelpflug mit einem Paar gewaltiger und eigenthümlich ausgeschweiften Streichbretter. Dieses nur 500 R schwere Geräthe, welches in weniger als 10 Minuten vor der Locomotive befestigt wird, soll auf der Drontheimer Bahn bereits 6000 Werst ohne irgend einen Anfall zurückgelegt haben.

Nächst der Bergbauabtheilung, in welcher vorzugsweise plastische Darstellungen von Bergwerken nebst Modellen der in ihr verwandten Maschinen aufgestellt sind, folgt dann die Klasse der Behikel verschiedenster Art, von der elegantesten Kutsche bis zum einfachen landwirthschaftlichen Karren herab, begleitet von allen Apparaten zum Anschirren, von Sätteln, Säumen u. s. w., wie sie bei den verschiedenen Nationen in Gebrauch sind. Besonders glänzend beschickt ist diese Klasse in der französischen, belgischen, englischen und amerikanischen Abtheilung, und namentlich diese letzte excellirte in sonderbar geformtem, offenbar im äußerstem Extrem leichtem, dabei aber durchaus nicht wohlfeilem Fuhrwerk. Die russische Abtheilung hatte für diese Klasse ein eigenes Annex im Park, in welchem die Equipagen vorzugsweise aus Warschau, Pferdegeschirre nebst dem nationalen Krummholz und sonstigem Zubehör aus verschiedenen Fabriken des innern Reichs stammten.

Die nun folgende Klasse führte den Namen: Maschinen und Apparate der allgemeinen Mechanik. Sie enthielt feste und locomobile Dampfmaschinen, Dampfessel der verschiedensten Form und Größe, Apparate zum Registriren und Messen von Dampf und Flüssigkeiten, Dynamometer, verschiedene Waagen zu technischen Zwecken u. Unter der letztgenannten Gruppe von Apparaten fiel mir ein „Arourametro“ von Royer auf, der als „indispensable pour les comices agricoles“ bezeichnet war. Derselbe stellte einen hölzernen Kasten vor, über dessen Deckel 2 Metallschalen hervortraten. Eine nähere Bestichtigung ergab, daß es sich hier um eine für den Zweck recht passend modificirte Form der Decimalwaage handelte. Es soll nämlich als Ergänzung zu den dynamometrischen Prüfungen auf die größere der beiden Schalen ein fußlanger Theil des von einem zu prüfenden Pfluge gewandten Erdstreifens gelegt, und durch Gewichte in der kleineren Schale seine absolute Schwere festgestellt werden. Das Gewicht des in Bewegung gesetzten Erdreichs soll dann (statt der früheren Messung der Breite und Tiefe der Furchen) den dynamometrischen Angaben gegenübergestellt und auf diese Weise ein viel präciseres Ergebniß, als früher möglich, erzielt werden, und in der That scheint mir diese Substitution einer Wägung an die Stelle der früheren Messungen in vielen Fällen Vortheil zu versprechen.

In die eben besprochene Klasse gehörte eigentlich auch eine ungefähr in der Mitte der französischen Section der Maschinengalerie angebrachte, mit dem Namen „ascenseur“ belegte Vorrichtung, die von dem Publicum ungeachtet specieller Zahlung, ununterbrochen und mit vielem Vergnügen in Anspruch genommen wurde. Zwei viereckige mit Balustraden umgebene, und innerhalb derselben mit Stülbänken für je 10—12 Personen versehene Plateformen stiegen im ununterbrochenen Wechsel auf und ab, die eine vom Fußboden bis zum Dache der Galerie sich erhebend, die andere gleichzeitig in entgegengesetzter Richtung sich senkend, jede getragen von einem mächtigen, in der Mitte der Basis angefügten etwa 1' im Durchmesser haltenden, massiven Eisencylinder, der bald durch hydrostatischen Druck aus dem Boden emporgetrieben, bald durch das Gewicht der herabfahrenden Passagiere in denselben wieder zurückgestoßen wurde. Eine größere Sicherheit für das Einhalten der verticalen Richtung wurde übrigens noch dadurch bewirkt, daß die 4 Ecken jeder Plateform längs eisernen Leitstangen auf und abglitten. Das Aufsteigen bis zu der 82' betragenden Höhe des Daches wurde mit Hilfe dieses überaus bequemen Erhebungsmittels in Zeit von 1½ Minuten bewerkstelligt, wobei die Bewegung den Eindruck machte eine sehr rasche zu sein, obgleich sie, nach dem Maßstabe, nach welchem wir die horizontale Locomotion zu bemessen pflegen, eine überaus langsame war, da sie einem Tempo von nicht voll 1 Werst in einer Stunde entspricht. Von der Rinne des Daches genoß man einen entzückenden Ueberblick über ganz Paris und seine Umgebung, ebenso wie einen belehrenden Einblick in den ganzen complicirten Bau des Ausstellungspalastes selbst, der nur von diesem einzigen Standort aus gewonnen werden konnte, da, wie schon früher bemerkt, die überragende Höhe der Maschinengalerie jede Aussicht auf alle innerhalb derselben gelegenen Theile des Gebäudes abschneidet. — An die allgemeine Einführung ähnlicher Vorrichtungen, wie die eben beschriebene, in die vielstöckigen Gebäude der großen Städte, knüpfen übrigens Manche die Erwartung einer großen Revolution in den bestehenden Wohnungsverhältnissen, indem sie voraussetzen, daß mit dem Wegfallen der Treppen die oberen Stagen, als mit reinerer Luft und mit mehr Licht begabt, der Sitz der höheren Klassen der Gesellschaft zu werden versprechen, und daß also eine ganz neue und der gegenwärtigen entgegengesetzte Schichtung der Bewohner der verschiedenen Stockwerke eintreten werde.

Setzen wir nach dieser kleinen Unterbrechung unsern horizontalen Rundgang durch die Galerie VI weiter fort, so gelangen wir zu der Klasse der „machines-ouïles“, eine Bezeichnung, welche der preuß. Katalog mit „Maschinen-Werkzeuge“ wiedergiebt. Es finden sich hier die verschiedensten Maschinen zur Bearbeitung von Holz, Metall und Stein, ebenso wie zur Verfertigung von Kleidungsstücken aller Art, und sie alle stimmen darin überein, daß sie erst in der Neuzeit an die Stelle der früheren Handgeräthe getreten sind, und daß sie die Leistung der Maschinenkraft durch einen menschlichen Arbeiter mehr oder minder in Anspruch nehmen. Es gehören hierher z. B.

die mechanischen Drehbänke, die Bohr-, Feil-, Poltr- und Hobel-Maschinen, die Nähmaschinen (unter ihnen auch solche, welchen die Bewegung durch einen electro-magnetischen Motor mitgetheilt wird, da angeblich der nachtheilige Einfluß, welchen das Treten des Pedals auf die Gesundheit der Näherinnen ausüben soll, in den Vereinigten Staaten constatirt worden sein soll) die bei der fabrikmäßigen Fabrication der Stiefel angewandten Maschinen. Die letztgenannte Fabrication wurde vollständig vor den Augen der Besucher zur Ausführung gebracht, und wer 45 Min. und 3½ Rbl. Silb. daran wenden wollte, konnte ein Paar Stiefelchen acquiriren, die im Verlauf dieser Zeit aus den verschiedenen Rohstoffen von mehren Arbeitern vermittels Maschinen ausgeschnitten und zusammengeschaubt wurden. — Nicht nur mit Fußbekleidung, die man vor seinen Augen entstehen gesehen, konnte man sich auf der Ausstellung versorgen; mit einem gleichen Opfer an Zeit und Geld konnte man auch des Vergnügens theilhaftig werden, einen Kastorhut aus einem Haufen Kaninchen-Haar durch stetes Zusammenwirken von Maschine und Arbeiter in rasch verlaufenden Metamorphosen sich bilden zu lassen und ihn als fertige Waare mit sich fort zu nehmen.

Um das Handwerk nach alter Art nicht zu ignoriren, ist übrigens nicht unterlassen worden, an den Wänden in eleganten Glaschränken die verschiedenen Handgeräthe der Schmiede, Schlosser, Tischler in schön gearbeiteten Exemplaren den gefährlichen Concurrenten gegenüber zu stellen.

Schließlich erwähne ich noch die große Zahl von Fabricationen, welche wohl nur zur Unterhaltung des Publicums bestimmt waren und welche meist durch redefertige Arbeiter weiblichen Geschlechts, zum Theil mit Hilfe von Maschinen, theils ganz ohne dieselben, stets aber vor einem dichtgedrängten, die eben hergestellten Fabrikate mit Begier tausenden Zuschauerkreise zur Ausführung kamen, wie etwa die Anfertigung falscher Perlen, unächter Schmucksachen, künstlicher Blumen, Confitüren, Briefcouverts u. u. Von Interesse — wenn auch nicht vom national-oekonomischen Standpunkte aus — dürfte hier vielleicht nur das Stück Afrika sein, das durch einige Algierische Mauren dargestellt wird, welche mit orientalischem Phlegma ihre bekannten vergoldeten Maroquins-Arbeiten herstellen, oder gar ihre barbarischen Juwelier-Artikel anfertigen, wie jener schwarze Goldschmied, der mit untergeschlagenen Beinen dastehend, Ringe und Kettchen fabricirt, und dabei auf einem Raum von 3' im Quadrat sein vollständiges Atelier mit Einschluß des Blasebalgs und Ambos, so wie auch sein ganzes Handelslocal — ein mit seinen fertigen Arbeiten bedecktes Tischchen — unterzubringen verstanden hat.

Wir haben jetzt eilenden Schrittes die gesammte Galerie VI durchwandert, und können nun zurückkehren zu der Klasse 48, um die in derselben enthaltenen Gegenstände, welche in das Gebiet der Land- und Forstwirtschaft gehören — mit mehr Muße in näheren Augenschein zu nehmen.

Auszug aus dem Rechenschaftsbericht der Livländischen Gouvernements = Accise = Verwaltung für die Brennperiode 1866/67.

Anzahl der verarbeiteten Maschinen.	An Material zum Branntweimbrennen verbraucht:								Welche Norm b. d. Brennereibefugter gewährt worden.	Wie viel pCt. b. Ueberbrände dem Brennereibef. zukommt.	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols nach der Norm.	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols welcher wirklich gewonnen worden.	Wie viel % im Verhältnis zur Norm wirklich gewonnen worden.
	Roggen-Mehl.	Darr-Malz.	Grün-Malz.	Gersten-Mehl.	Erbsen-Mehl.	Safer-Mehl.	Weizen-Mehl.	Kartoffeln.					
	q	u	d	e									
299	3,742,15	2,651	901,75	—	—	—	760,75	26027,575	höch.	18	590596,155	680028,05	+ 14,91
1235	23,255,14	6,731	10,665,15	—	—	—	55	95715,275	—	15	2,491286,82	2,833460,99	+ 13,7
386	8,336	2,444	1,153	25	—	262	—	16477,5	—	12	630157,23	686800,69	+ 9
166	3,301	672	—	—	—	—	—	140	—	8	148634,3	157724,4	+ 6,1
2175	36,686	17,110,14	5,644,75	303	—	2067	447	127683,95	mittl.	14	3,453857,925	4,023272,37	+ 16,44
4092	112,411	30,411,5	20,654,5	2887	92,1/2	2622	28	192478,475	—	11	7,698782,4475	8,583455,64	+ 11,5
6360	119,641,23	48,985,5	3,456,5	3573	222	4104,5	646,25	302591,96	—	9	9,458904,75	10,192298,22	+ 7,7
579	13,352,14	4,524,5	1,781,14	33,1/4	—	147	—	13376,9	—	6	814014,975	867627,46	+ 6,5
1882	25,309,17	16,471,25	3,132,5	903,25	—	5085,5	27	150069,4	nied.	12	2,996813,08	3,456929,367	+ 15,3
2848	41,478,5	22,410,5	2,290	1014	35	3003,75	210	190772,225	—	9	4,016337,775	4,466886,74	+ 11,1
4346	56,944,5	32,390	321	1531,5	140	4653	40	270527,22	—	7	5,599873,98	6,092414,56	+ 8,7
2184	22,345,5	12,619	—	4403,14	—	1885,5	—	111662,27	—	5	2,366317,68	2,521250,53	+ 6,5
6552	466,802,65	197,420,5	50,000,75	14,673,25	489,5	23,830,25	2214	1,497522,75					
Im Ganzen in 183 Brennereien von 2,252953,67 Pud Material											40,265577,142	44,562149,02	
Dazu in drei Hefenfabriken von 26432 Pud Roggenmehl und 8191 Pud Darrmalz, im Ganzen 34623 Pud Material											969444	965805,3	
Summe											41,235021,42	45,527954,77	
Anzahl der aus dem Ueberbrände zu veraccisenden Grade											683315,3		
Summe											41,918336,72		
Rest zum 1. Juli 1866												9,916608,835	
Summe												55,444563,685	
Abgang an Spiritus und Branntwein vom 1. Juli 1866 bis zum 1. Juli 1867:													
1) Mit Entrichtung der Accise abgelassen											20,350549,901		
2) Mit Befristung der Accise											15,909237,1		
3) Ohne Entrichtung der Accise:													
a) zu Leuchtgas											208664,9		
b) freier Ueberbrand											3,349278,71		
Summe											3,557943,61		
Total-Abgang											39,817730,611		
Demnach Rest zum 1. Juli 1867: Zu veraccisende Grade											13,310332,31		
Freier Ueberbrand											2,316500,684		
Summe											15,626832,994		
Summe											55,444563,603		

Ansländische Nachrichten.

Zur Kartoffel- und Rübenfütterung schreibt das landwirthschaftl. Wochenblatt für Schleswig-Holstein: Es kann nicht bezweifelt werden, daß die Kartoffeln und Rüben als Produktionsfutter, insofern dabei an Milch- u. Fetterzeugung gedacht wird, sehr werthvoll sind, und in diesem Falle in ziemlich beträchtlicher Quantität verabreicht werden können. Ebenso gewiß ist es, daß man Arbeitsthieren nur in geringen Mengen damit kommen darf, daß man

ihnen vielmehr Kraftfutter (Kleie, Schrot, Heu u.) verabreichen muß. Das Alles sind bekannte Punkte, die auch im Allgemeinen gewürdigt werden; dagegen aber wird mit Kartoffeln und Rüben insofern Mißgebrauch getrieben, als man sie, namentlich in den kleineren Wirthschaften, in zu großen Mengen dem Jungvieh verabreicht. Am nachtheiligsten sind sie für Fohlen. Wegen ihres geringen Gehaltes an Mineralstoffen vermögen sie das Knochenystem der jungen Thiere nicht vollkommen auszubilden; daher denn stark mit Knollen- und Wurzelwerk er-

In die eben besprochene Klasse gehörte eigentlich auch eine ungefähr in der Mitte der französischen Section der Maschinengalerie angebrachte, mit dem Namen „ascenseur“ belegte Vorrichtung, die von dem Publicum ungeachtet specieller Zahlung, ununterbrochen und mit vielem Vergnügen in Anspruch genommen wurde. Zwei viereckige mit Balustraden umgebene, und innerhalb derselben mit Sitzbänken für je 10—12 Personen versehene Plattformen stiegen im ununterbrochenen Wechsel auf und ab, die eine vom Fußboden bis zum Dache der Galerie sich erhebend, die andere gleichzeitig in entgegengesetzter Richtung sich senkend, jede getragen von einem mächtigen, in der Mitte der Basis angefügten etwa 1' im Durchmesser haltenden, massiven Eisencylinder, der bald durch hydrostatischen Druck aus dem Boden emporgetrieben, bald durch das Gewicht der herabfahrenden Passagiere in denselben wieder zurückgestoßen wurde. Eine größere Sicherheit für das Einhalten der verticalen Richtung wurde übrigens noch dadurch bewirkt, daß die 4 Ecken jeder Plattform längs eisernen Leitstangen auf und abglitten. Das Aufsteigen bis zu der 82' betragenden Höhe des Daches wurde mit Hilfe dieses überaus bequemen Erhebungsmittels in Zeit von 1½ Minuten bewerkstelligt, wobei die Bewegung den Eindruck machte eine sehr rasche zu sein, obgleich sie, nach dem Maßstabe, nach welchem wir die horizontale Locomotion zu bemessen pflegen, eine überaus langsame war, da sie einem Tempo von nicht voll 1 Werst in einer Stunde entspricht. Von der Rinne des Daches genoß man einen entzückenden Ueberblick über ganz Paris und seine Umgebung, ebenso wie einen belehrenden Einblick in den ganzen complicirten Bau des Ausstellungspalastes selbst, der nur von diesem einzigen Standort aus gewonnen werden konnte, da, wie schon früher bemerkt, die überragende Höhe der Maschinengalerie jede Aussicht auf alle innerhalb derselben gelegenen Theile des Gebäudes abschneidet. — An die allgemeine Einführung ähnlicher Vorrichtungen, wie die eben beschriebene, in die vielstöckigen Gebäude der großen Städte, knüpfen übrigens Manche die Erwartung einer großen Revolution in den bestehenden Wohnungsverhältnissen, indem sie voraussetzen, daß mit dem Wegfallen der Treppen die oberen Etagen, als mit reinerer Luft und mit mehr Licht begabt, der Sitz der höheren Klassen der Gesellschaft zu werden versprechen, und daß also eine ganz neue und der gegenwärtigen entgegengesetzte Schichtung der Bewohner der verschiedenen Stockwerke eintreten werde.

Setzen wir nach dieser kleinen Unterbrechung unsern horizontalen Rundgang durch die Galerie VI weiter fort, so gelangen wir zu der Klasse der „machines-ouïles“, eine Bezeichnung, welche der preuß. Katalog mit „Maschinen-Werkzeuge“ wiedergiebt. Es finden sich hier die verschiedensten Maschinen zur Bearbeitung von Holz, Metall und Stein, ebenso wie zur Verfertigung von Kleidungsstücken aller Art, und sie alle stimmen darin überein, daß sie erst in der Neuzeit an die Stelle der früheren Handgeräthe getreten sind, und daß sie die Leistung der Maschinenkraft durch einen menschlichen Arbeiter mehr oder minder in Anspruch nehmen. Es gehören hierher z. B.

die mechanischen Drehbänke, die Bohr-, Feil-, Polir- und Hobel-Maschinen, die Nähmaschinen (unter ihnen auch solche, welchen die Bewegung durch einen electro-magnetischen Motor mitgetheilt wird, da angeblich der nachtheilige Einfluß, welchen das Treten des Pedals auf die Gesundheit der Näherinnen ausüben soll, in den Vereinigten Staaten constatirt worden sein soll) die bei der fabrikmäßigen Fabrication der Stiefel angewandten Maschinen. Die letztgenannte Fabrication wurde vollständig vor den Augen der Besucher zur Ausführung gebracht, und wer 45 Min. und 3½ Rbl. Silb. daran wenden wollte, konnte ein Paar Stiefelchen acquiriren, die im Verlauf dieser Zeit aus den verschiedenen Rohstoffen von mehren Arbeitern vermittelst Maschinen ausgeschnitten und zusammengeschaubt wurden. — Nicht nur mit Fußbekleidung, die man vor seinen Augen entstehen gesehen, konnte man sich auf der Ausstellung versorgen; mit einem gleichen Opfer an Zeit und Geld konnte man auch des Vergnügens theilhaftig werden, einen Kastorhut aus einem Haufen Kaninchen-Haar durch stetes Zusammenwirken von Maschine und Arbeiter in rasch verlaufenden Metamorphosen sich bilden zu lassen und ihn als fertige Waare mit sich fort zu nehmen.

Um das Handwerk nach alter Art nicht zu ignoriren, ist übrigens nicht unterlassen worden, an den Wänden in eleganten Glasschränken die verschiedenen Handgeräthe der Schmiede, Schlosser, Tischler in schön gearbeiteten Exemplaren den gefährlichen Concurrenten gegenüber zu stellen.

Schließlich erwähne ich noch die große Zahl von Fabricationen, welche wohl nur zur Unterhaltung des Publicums bestimmt waren und welche meist durch redefertige Arbeiter weiblichen Geschlechts, zum Theil mit Hilfe von Maschinen, theils ganz ohne dieselben, stets aber vor einem dichtgedrängten, die eben hergestellten Fabrikate mit Begier kaufenden Zuschauerkreise zur Ausführung kamen, wie etwa die Anfertigung falscher Perlen, unächter Schmucksachen, künstlicher Blumen, Confitüren, Briefcouverts u. u. Von Interesse — wenn auch nicht vom national-ökonomischen Standpunkte aus — dürfte hier vielleicht nur das Stück Afrika sein, das durch einige Algerische Mauren dargestellt wird, welche mit orientalischem Phlegma ihre bekannten vergoldeten Maroquins-Arbeiten herstellen, oder gar ihre barbarischen Juwelier-Artikel anfertigen, wie jener schwarze Goldschmied, der mit untergeschlagenen Beinen dastehend, Ringe und Kettchen fabricirt, und dabei auf einem Raum von 3' im Quadrat sein vollständiges Atelier mit Einschluß des Blasebalgs und Ambos, so wie auch sein ganzes Handelslocal — ein mit seinen fertigen Arbeiten bedecktes Tischchen — unterzubringen verstanden hat.

Wir haben jetzt eilenden Schrittes die gesammte Galerie VI durchwandert, und können nun zurückkehren zu der Klasse 48, um die in derselben enthaltenen Gegenstände, welche in das Gebiet der Land- und Forstwirtschaft gehören — mit mehr Muße in näheren Augenschein zu nehmen.

Auszug aus dem Rechenschaftsbericht der Livländischen Gouvernements = Accise = Verwaltung für die Brennperiode 1866/67.

Anzahl der bearbeiteten Maßfassen.	An Material zum Branntweimbrennen verbraucht:								Welche Norm u. d. Brenneret-befähigt worden.	Wie viel pct. u. Ueberbrände dem Brenneretbef. autommen.	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols nach der Norm.	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols welcher wirklich gewonnen worden.	Wie viel % im Verhältniß zur Norm wirklich gewonnen worden.	
	Roggen-Mehl.	Darr-Malz.	Grün-Malz.	Gersten-Mehl.	Erbsen-Mehl.	Safer-Mehl.	Weizen-Mehl.	Kartoffeln.						
	a	b	c	d	e	f	g	h						
299	3,742,15	2,651	901,75	—	—	—	760,75	26027,575	höh.	18	590596,155	680028,05	+ 14,95	
1235	23,255,15	6,731	10,665,5	—	—	—	55	95715,275	—	15	2,491286,82	2,833460,99	+ 13,7	
386	8,336	2,444	1,153	25	—	—	262	16477,5	—	12	630157,23	686800,69	+ 9	
166	3,301	672	—	—	—	—	—	140	—	8	148634,3	157724,4	+ 6,1	
2175	36,686	17,110,15	5,644,75	303	—	—	2067	447	127683,95	mittl.	14	3,453857,925	4,023272,37	+ 16,45
4092	112,411	30,411,5	20,654,5	2887	92,15	—	2622	28	192478,475	—	11	7,698782,4475	8,583455,64	+ 11,5
6360	119,641,23	48,985,5	3,456,5	3573	222	—	4104,5	646,25	302591,96	—	9	9,458904,75	10,192298,22	+ 7,7
579	13,352,15	4,524,5	1,781,15	33,15	—	—	147	—	13376,9	—	6	814014,975	867627,46	+ 6,5
1882	25,309,17	16,471,25	3,132,5	903,25	—	—	5085,5	27	150069,4	nied.	12	2,996813,08	3,456929,367	+ 15,3
2848	41,478,5	22,410,5	2,290	1014	35	—	3003,75	210	190772,225	—	9	4,016337,775	4,466886,74	+ 11,1
4346	56,944,5	32,390	321	1531,5	140	—	4653	40	270527,22	—	7	5,599873,98	6,092414,56	+ 8,7
2184	22,345,5	12,619	—	4403,15	—	—	1885,5	—	111662,27	—	5	2,366317,68	2,521250,53	+ 6,5
26552	466,802,65	197,420,5	50,000,75	14,673,25	489,5	23,830,25	2214	1,497522,75						
Im Ganzen in 183 Brennereien von 2,252953,67 Pud Material											40,265577,142	44,562149,02		
Dazu in drei Hefenfabriken von 26432 Pud Roggenmehl und 8191 Pud Darrmalz, im Ganzen 34623 Pud Material											969444	965805,1		
Summe											41,235021,42	45,527954,77		
Anzahl der aus dem Ueberbrände zu veraccisenden Grade											683315,3			
Summe											41,918336,72			
Rest zum 1. Juli 1866											.	.	9,916608,835	
Summe											.	.	55,444563,685	
Abgang an Spiritus und Branntwein vom 1. Juli 1866 bis zum 1. Juli 1867:														
1) Mit Entrichtung der Accise abgelassen											20,350549,901			
2) Mit Befristung der Accise											15,909237,1			
3) Ohne Entrichtung der Accise:														
a) zu Leuchtgas											208664,9			
b) freier Ueberbrand											3,349278,71			
Summe											3,557943,61			
Total-Abgang											39,817730,611			
Demnach Rest zum 1. Juli 1867: Zu veraccisende Grade											13,310332,31			
Freier Ueberbrand											2,316500,684			
Summe											15,626832,994			
Summe											55,444563,685			

Ausländische Nachrichten.

Bur Kartoffel- und Rübenfütterung schreibt das landwirthschaftl. Wochenblatt für Schleswig-Holstein: Es kann nicht bezweifelt werden, daß die Kartoffeln und Rüben als Produktionsfutter, insofern dabei an Milch- u. Fetterzeugung gedacht wird, sehr werthvoll sind, und in diesem Falle in ziemlich beträchtlicher Quantität verabreicht werden können. Ebenso gewiß ist es, daß man Arbeitsthieren nur in geringen Mengen damit kommen darf, daß man

ihnen vielmehr Kraftfutter (Kleie, Schrot, Heu u.) verabreichen muß. Das Alles sind bekannte Punkte, die auch im Allgemeinen gewürdigt werden; dagegen aber wird mit Kartoffeln und Rüben insofern Mißgebrauch getrieben, als man sie, namentlich in den kleineren Wirtschaften, in zu großen Mengen dem Jungvieh verabreicht. Am nachtheiligsten sind sie für Fohlen. Wegen ihres geringen Gehaltes an Mineralstoffen vermögen sie das Knochenystem der jungen Thiere nicht vollkommen auszubilden; daher denn stark mit Knollen- und Wurzelwerk er-

nährte Fohlen schwammige poröse Knochen bekommen, später zum Zuge wenig taugen und frühzeitig unbrauchbar werden. Ebenso nachtheilig wirken diese Futterstoffe, in zu reichlichem Maße gegeben, auf Kälber. Die geringe Menge von Gewebebildenden Stoffen macht es nothwendig, daß die jungen Thiere den Magen immer allzu sehr anfüllen; in Folge dessen werden sie frühzeitig mangelhaft, verlieren also ihre schöne Form und erlangen so einen wesentlich geringeren Verkaufspreis, als wenn man ihnen in der Jugend mehr Kraftfutter und weniger Knollen- und Wurzelwerk verabreicht hätte.

Ueber den Kulturwerth der Heiligenstädter Kartoffel hat Prof. Nobbe (auf der Versuchstation Chemnitz) im J. 1865 u. 66 Versuche angestellt, über welche in den Preuß. Annal. der Landw. (Wochenbl.) Folgendes mitgetheilt wird: Zum Vergleich diente die echte, blaßrothe, weißfleischige sächsische Zwiebelkartoffel; beide Sorten wurden Reihe um Reihe einer vollkommen übereinstimmenden Behandlung unterworfen. Drei neben einander liegende Parcellen à 3 Qdr.-Ruthen wurden so zur Hälfte mit verschiedenen Kalipräparaten und mit andern Stoffen gedüngt. Die Pflanzweite betrug 25 Zoll bei 22 Zoll. Sieben andere Parcellen von gleicher Größe wurden jede besonders gedüngt und die eine Hälfte jeder Parcellen in dichterem, die andere in weiterer Saat bepflanzt. Zur Aussaat wurden möglichst gleich große, 5 Loth schwere Knollen gewählt. Ohne Berücksichtigung der Düngemittel und der Pflanzweite ergab sich folgendes Ergebniss:

pr. sächs. Acker:	1865.	1866.
Zwiebelkartoffel	153 Ctr.	100,7 Ctr.
Heiligenstädter	310 „	108,5 „

Wenn schon das ungünstige Wetter von 1866 den bedeutend geringern Ertrag pr. 1866 zum Theil erklärt, so erklärt es doch nicht, warum der Ertrag der Heiligenstädter verhältnißmäßig so bedeutend geringer ausfiel. Bei näherer Betrachtung der obwaltenden Verhältnisse stellt sich heraus, daß die Zwiebelkartoffel den relativ höchsten Ertrag bei einer dichtern Pflanzweite, 1 bis 1½ Qdr.-Fuß pr. Pflanze bringt, während die Heiligenstädter Kartoffel einen relativ größeren Bodenraum beansprucht, um ihre volle Lebensenergie zu entwickeln, näml. 3 Qdr.-Fuß. Denn die Knollenzahl der letztern übertrifft die der Zwiebelkartoffel bei 1,7 Qdr.-Fuß Pflanzraum nur um 54 %, bei 5 Qdr.-Fuß aber um 114 %, wogegen das Durchschnittsgewicht einer Zwiebelkartoffel das einer Heiligenstädter im ersten Falle um 80 %, im letztern nur um 86 % übertrifft.

Was die Düngemittel betrifft, so gab Baterguano mit Kalisalz das höchste Plus über ungedüngt, nämlich 41 % bei der Zwiebelkartoffel, 153 % bei der Heiligenstädter; sonst war der Einfluß der Düngemittel auf letztere kaum nennenswerth, viel bedeutender auf erstere.

Was das Ergriffensein von der Krankheit betrifft, so ergab die Zwiebelkartoffel 3 %, die Heiligenstädter 1,5 % kranke Knollen.

Wegen der langen Vegetationsdauer ist die Heiligenstädter Kartoffel für mildere Gegenden am geeignetesten, für rauhe Lagen und Gebirge ganz unsicher.

Der Kugeltorf. In den landw. Ann. des Mecklenb. patriot. Vereins wird über eine neue Form der Torfproduction eine vorläufige Anzeige gemacht, die auch für die Torfmoorbefitzer Livlands von Interesse sein dürfte, und welche Folgendes enthält:

In neuester Zeit sind mehrfach Versuche über den Einfluß angestellt worden, den die Kugelform der Brennmaterialstücke bei sonst völlig gleicher Beschaffenheit des Materials auf den Brennwerth ausübt. Die Versuche, von technischen wie von wissenschaftlichen Capacitäten geleitet, haben ergeben, daß die Kugelform einen namhaft höheren Heizeffect bedingt als die bisher üblichen länglichen und flachen, unregelmäßigen Biegelformen. Die Gültigkeit dieser Beobachtungen hat sich nicht nur bei Torf, sondern auch bei Holz herausgestellt, sie wird aber voraussichtlich zunächst beim Torf technische Bedeutung gewinnen, so wie sie von dem Erfinder, Bergwerks-Director und Fabrikbesitzer Eichhorn, überhaupt zuerst an Torf gemacht worden ist. Der Genannte hat bereits in Feilenbach bei Albling in Oberbaiern eine Fabrik von Kugeltorf angelegt und soll derselbe bereit sein, Kugeltorffabriken an anderen Orten anzulegen.

In einer kleinen Schrift, betitelt der „Kugeltorf“, Freising, bei Datterer 1867, haben der Director der Königlich bayerischen Central-Landwirthschaftsschule zu Weihenstephan, Dr. G. Weng, der Dr. Lintner, Professor daselbst, und der Fabrikbesitzer Eichhorn die Eigenschaften und die Vorzüge des Kugeltorfes nebst dessen Bereitungsart dargelegt und wird am Schlusse dieser Schrift folgende Recapitulation über die Eigenschaften des Kugeltorfes gegeben:

„Die Production des Kugeltorfes concurrirt bezüglich der Wohlfeilheit mit dem bisher im Erzeugungspreise wohlfeilsten Torfproducte, dem Stichtorfe, ja überbietet diesen unter Umständen.

Der Kugeltorf concurrirt andererseits bezüglich seiner Verwendung zu Groß- und Kleinfuer mit den besseren Steinkohlenarten und überholt die besten Steinkohlen überall da, wo wohl genügende Torflager, nicht aber auch Steinkohlenlager in größerer Nähe sind. Die Transportabilität verleiht dem Kugeltorfe die Fähigkeit, noch auf weit abliegendem Markte Absatz zu finden, namentlich haben auch Eisenbahn- und Dampfschiffahrts- wie nicht minder Hohofenbetriebe an dem Kugeltorfe ein werthvolles Feuerungsmaterial zu beachten. Für den häuslichen Gebrauch in Koch- und Stubenöfen wie für Schmiedefuer etc. ist der Kugeltorf ebenso im Interesse der Sparsamkeit wie in demjenigen der Reinlichkeit und Salubrität von hervorragendem Werthe.

Die Kugelform ist unter allen erdenkbaren Formen des Brennmaterials die für den Brennproceß unbedingt vortheilhafteste, so daß der Brennwerth eines an und für

sich minderwerthigen Rohmaterials durch diese ihm ertheilte Form vergleichsweise am bedeutendsten gehoben wird.

Die Kugelform ermöglicht für die Erzeugung eines Fabrikats aus gleichem Materiale den vergleichsweise wohlfeilsten, zugleich auch von der Witterung und andern Zufällen unabhängigsten, daher von dem geringsten Risiko belasteten Betrieb.

Die Einfachheit und Natürlichkeit des Kugeltorfverfahrens steht der des Stichtorfverfahrens unmittelbar nahe und leistet auch hierdurch in allen Richtungen höhere Gewähr als alle übrigen, vergleichsweise weit mehr künstlichen Torffabrikations-Methoden. Trotzdem ist der durch das Kugeltorfverfahren erlangte Veredelungsgrad ein so hoher, daß er alle bekannten Torffabrikate und zwar die meisten derselben sehr weit hinter sich läßt. Der in so vielfachen Formen bisher angestrebte Zweck einer lucrativen Torfveredelung ist unter allen bekannten Methoden nur durch das Kugeltorfverfahren wirklich erreicht.

Durch dasselbe ist zugleich die Möglichkeit gegeben, die vorhandenen Torflager nach der ganzen Masse ihres Rohmaterials unverkürzt auszubenten, so daß nicht diejenigen bedeutenden Einbußen an Rohmaterial auf die Rechnung zu nehmen sind, welche namentlich das Stichtorfverfahren unvermeidlich macht. Dem Grundbesitzer wie dem Nationalvermögen werden hierdurch die bedeutendsten Werthe erhalten.

Auch noch so mächtigen Torflager, selbst wenn sie fernerab liegen, werden durch Anwendung des Kugeltorfverfahrens schneller als auf andere Weise in den Kreis wirtschaftlicher Nutzung hineingezogen.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Die Ackerbau-Stg. vom 21. Oct. — welche uns regelmäßig erst eine Woche nach ihrem Erscheinen zukommt — bringt folgende Mittheilung, von welcher wir bedauern müssen, daß sie nicht früher zur Kenntniß unserer halt. Viehzüchter gelangte. Se. Kais. Hoheit der Großfürst Nicolai Nicolajewitsch der Ältere hat nämlich, in der Absicht zur Hebung der Milchviehzucht in Rußland mitzuwirken, die Anordnung getroffen, in St. Petersburg eine Ausstellung von Kälbern zu eröffnen, und bei dieser Gelegenheit einen Verkauf von Zuchtkälbern und Stärken aus der Zarstofselskischen und Snamenskischen Ferme zu höchst mäßigen Preisen zu bewerkstelligen. Die Ausstellung, zu welcher der Zutritt unentgeltlich stattfand, hat am 27., 28. u. 29. Oct. in der Manege des Nicolai-Palais täglich von 10 Uhr Morg. bis 4 Uhr Abends stattgefunden.

Riga. In der am 25. Juli d. J. abgehaltenen Versammlung des Technischen Vereins zu Riga wurde Mittheilung gemacht, über einen Befehl des Kriegsministeriums vom 27. Juni, in welchem die Aufhebung der Citadelle zu Riga als Festung ausgesprochen ist, und in welchem unter andern, folgende Bestimmungen getroffen werden:

1) Die Rigasche Citadelle aufzuheben und die Werke derselben im gegenwärtigen Zustande zu belassen, eventuell bis zur Uebergabe derselben an die Stadt.

2) Die Allerhöchst am 12. Juni 1860 bestätigten Regeln über die Fortificationen um Riga und die davon abhängenden über den Ausbau der Vorstädte außer Kraft zu setzen.

3) Den innern Raum der Citadelle, mit allen dort befindlichen Gebäuden dem Ressort des Ingenieurwesens wie bisher zu belassen.

Es wird erwartet, daß namentlich aus dem Punkt 2 nicht unbedeutende Vortheile für einen großen Theil der Grundbesitzer Rigas entspringen werden, da nunmehr die bisher den Ausbau der Vorstädte beschränkenden Verbote gefallen sind, vermöge deren das Bauen in gewissen Distanzen gänzlich untersagt wurde, während in andern steinerne Häuser und in noch andern steinerne Fundamente und Souterrains aufzuführen nicht erlaubt war. Endlich war durch das nunmehr aufgehobene Reglement eine Grenze gesetzt, innerhalb welcher die vorhandenen Häuser nur reparirt, nicht aber neue aufgeführt werden durften. Alle diese hemmenden Bauregeln sind jetzt beseitigt.

— Nach einer der Rig. Stg. aus authentischer Quelle zugegangenen Mittheilung wird die Ueberbrückung der Na bei Mitau nicht erst nach Entscheidung über die Weiterführung der Bahn bis Libau stattfinden, sondern ist die Gesellschaft im Gegentheil zum sofortigen Bau der Na-Brücke verpflichtet, und soll der Brückenbau bereits im Frühjahr in Angriff genommen werden. Der Mitauer Bahnhof wird am linken Ufer angelegt und vor dem Annenthor zu stehen kommen.

— Von der Livl. Gouv. Verwaltung wird bekannt gemacht, daß Se. Majestät der Herr und Kaiser, um die Mittel des Reichsschatzes zur Befriedigung unaufschiebbarer Ausgaben zu verstärken, es für nothwendig befunden, einen Theil dieser Ausgaben durch Erhöhung der von den Landbewohnern entrichteten Kopfsteuer und der Zuschlagsabgabe zu derselben zu decken und mittelst an den dirigirenden Senat am 18. Juni c. erlassenen Namentlichen Allerhöchsten Ukases zu befehlen geruht haben 1) an Stelle der gegenwärtigen Beträge der Kopfsteuer und der Zuschlagsabgabe zu derselben die Kopfsteuer unter anderen für alle Kreise des Livländischen Gouvernements und zwar für diejenigen Stände der Landbewohner, die bisher den allgemeinen Beträgen der Kopfsteuer unterlagen mit 1 Rbl. 99 Kop. und für die Kolonisten, welche früher 15 Kop. Kopfsteuer und 25 Kop. Zuschlagsabgabe zu derselben zahlten, mit 90 Kop. festzusetzen und 2) mit Erhebung der Kopfsteuer in diesen Beträgen von der 2. Hälfte dieses Jahres 1867 zu beginnen.

Kurland. Der Hr. Generalgouverneur der Ostsee-Gouvernements hat, nach stattgehabter Correspondence mit dem Kurländ. Ritterschafts-Comité, der Commission in Sachen der Kurländ. Bauerverordnung zur Berathung übergeben die Fragen über die neben der reinen Geldpacht zu prästirenden Arbeitsleistungen und über die Bewirth-

schaffung vacanter bäuerlicher Grundstücke durch den Gutsherrn, worauf die Commission mit den vom Ritterschafts-Comité gemachten, von Sr. Excell. genehmigten resp. präcisierten Vorschlägen sich vollkommen einverstanden erklärt.

Demnach bringt die Commission in Sachen der Curl. Bauerverordnung, in Gemäßheit einer desfalligen Vorschrift des Hrn. Generalgouverneurs, zur allgemeinen Wissenschaft und Nachachtung:

- 1) daß, im Anschluß an den § 14 des Agrargesetzes vom 6. Septbr. 1863, in Zukunft Stipulationen über zu prästirende Arbeitsleistungen neben der reinen Geldpacht in die Pachtcontracte nicht aufgenommen werden dürfen, und der solches unter Umständen gestattende § 13 des citirten Gesetzes nur für bereits bestehende Pachtcontracte noch maßgebend bleibt;
- 2) daß die dauernde Selbstbewirthschaftung eines vacanten Pachtgesindes durch den Gutsherrn, welche der Einziehung dieses Gesindes gleichkommen würde, im Hinblick auf die Vorschriften dieser Commission vom 13. August 1863 sub Nr. 40 und 4. März 1867 sub Nr. 62, absolut unzulässig ist; daher denn als längste Dauer der directen Bewirthschaftung eines vacant gewordenen Pachtgesindes durch den Gutsherrn, ein Zeitraum von 3 Jahren bestimmt wird.

Handelsnachrichten.

Riga, 28. Oct. (Rig. Stg.) Witterung rauh und naß; Schnee, Hagel und Regen, häufig abwechselnd, haben Landwege in niedrig gelegenen Gegenden fast unfahrbar gemacht. — An unserem Flachsmarkte herrscht eine so indifferente Stimmung, daß frischer Kron- und Hofsdreiband selbst bei einer weiteren Ermäßigung des Preises von 1 Rubel pr. Berkowez nur c. 800 Berkowez auf kurzen Lieferungsstermeln Nehmer fanden. Alte Waare bleibt nach wie vor unberücksichtigt. Die Zufuhr beträgt in diesem Monat c. 9000 Berkowez. In Saeleinsaat wurden einige Tausend Tonnen, gewöhnlich Kron- zu 10¹/₈ à 10 Rbl. und puite Waare zu 11 à 11¹/₂ Rbl. nach Qualität umgesetzt. Die Gesamtzufuhr beträgt jetzt c. 111,000 Tonnen, wovon 55,000 Tonnen abgepackt sind. Zur selben Zeit im Jahre 1866 c. 256,000 Tonnen und im J. 1865 c. 64,000 Tonnen. Drujaner Schlagfaat wurde wieder Eintages, 7 Maß zu 7⁷/₈ Rbl., gehandelt. Von Drujaner Saat sind bis hierzu 6215 Säcke zugeführt worden. Im Jahre 1866 betrug die Zufuhr zur selben Zeit 2812 Säcke und im J. 1865 4155 Säcke. Hanf gingen nur Kleinigkeiten zu den Notrungen an Deutsche um, während alle anderen Russischen Artikel unbeachtet bleiben.

Fonds = Course.

Riga, 28. October.

5 %	Inscript. 1. u. 2. Anl. . . .	68	Berk.
5 "	" 5. " . . .	68 ¹ / ₂	" 67 ¹ / ₂ Käuf.
5 "	Reichsbankbilleten	76 ¹ / ₂	" 76 "
			76 ³ / ₈ gem.
5 "	innere Prämien-Anl. I. . . .	116 ¹ / ₂	" 115 Käuf.
5 "	" " II. . . .	109 ¹ / ₂	" 108 "
4 1/2 %	Rubl. Pfandbriefe, kündb. . .	98	" 97 ³ / ₄ "
			97 ³ / ₄ , 98 gem.
5 %	" " unkündb.	85 ¹ / ₂	Bt., 85 Käuf.
4 "	Rurländ. " kündbare	97 ¹ / ₂	" 97 "

Wechsel = Course.

Riga, 28. October.

London 33¹/₈; Amsterdam —; Hamburg 29¹/₈; Paris 347; Antwerpen 348.

St. Petersburg, 27. Oct. (Abend-Stg.) Heute war die Stimmung der Wechselcourse schwächer. Geschlossen auf London 33 p., auf Paris 345 c. für 1 Rbl. — Gold zu 6 Rbl. Verkäufer.

Mit Roggen ohne besondere Veränderung. Loco-Waare wurde eine kleine Partie zu 9 Rbl. und 9 Rbl. 25 Cop. gekauft. Für Mailieferung, 8 Pud 25 bis 30 R-Waare, sind viele Verkäufer da zu 9 Rbl. 50 Cop. mit Handgeld von 4 — 5 Rbl., aber wenige Käufer, welche denselben Preis aber nur 2 Rbl. und nicht über 3 Rbl. Handgeld anbieten. Die Stimmung hinsichtlich des Roggens hat eine sinkende Tendenz. Roggenmehl, Loco, zu früheren Preisen, und zwar 9 Rbl. 75 Cop. — 10 Rbl. in einfachen und 10 Rbl. 75 Cop. bis 11 Rbl. in Doppelfullen. Weizen Verkäufer zu früheren Preisen, keine Käufer. Hafer mit Lieferung im nächsten Mai bis 10. Juni, im Gewicht von 5 Pud 30 R mit Zuschüttung bis 6 Pud wurden in diesen Tagen ca. 8000 Escht. à 4 Rbl. 75 C. mit Handgeld von 3 Rbl. gekauft. Leinsaat Loco wurden gestern und heute ca. 3000 Escht. zu 12 Rbl. 25 Cop. gekauft. Auf Mai-Lieferung würde man für Koslowsche und Wladimirsche 13 Rbl. mit einem Handgeld von 6 R. gegeben haben, aber Verkäufer verlangten nicht weniger als 13 Rbl. mit einem Handgeld von 10 Rbl. Spiritus Loco und Lieferung im nächsten November Verkäufer zu 1 Rbl. 5 Cop. für 38° (16 Rbl. 63 Cop. pr. Faß von 600°), keine Käufer. Auf Jan., Febr., März 1868 Verkäufer zu 95 Cop. (15 Rbl. pr. Faß von 600°) mit Handgeld von 20 Cop. pr. Wedro; Käufer würden 95 Cop. geben, aber ohne Handgeld. Geschäfte kamen nicht zu Stande.

Schiffe bis zum 28. Oct. angekommen 2833.
ausgegangen 2722.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 8. November.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

XII.

Die Classe 48: Matériel et procédés des exploitations rurales et forestières, war weit davon entfernt, sich blos auf die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe zu beschränken. Sie zerfiel, dem aufgestellten System gemäß in nicht weniger als VI Unterklassen, deren Inhalt im Wesentlichen folgender Art begrenzt war:

- I. Pläne und Illustrationen von landwirthschaftlichen Culturen und Feldsystemen, von Meliorationsarbeiten (Ent- und Bewässerung, Drainirung) und von landwirthschaftlichen Bauten.
- II. Werkzeuge, Maschinen und Geräthe der Landwirthschaft.
- III. Organische und mineralische Düngstoffe.
- IV. Apparate zur physikalischen und chemischen Erforschung des Bodens.
- V. Pläne und Illustrationen, betreffend Waldanzucht, Schonung und Cultur.
- VI. Material der Waldnutzung und Forstindustrie.

Wie man sieht, war also mit Ausschluß der Rohstoffe und Nahrungsmittel eine vollständige landwirthschaftliche Ausstellung in den engen Rahmen einer einzigen Classe hineingepreßt worden, und der Erfolg war denn auch diesem unangemessenen Beginnen entsprechend. Die gesammte Galerie VI hätte jedenfalls nicht ausgereicht, um alle die in die Classe 48 fortirenden eingegangenen Objecte in sich aufzunehmen, und man hatte sich daher damit begnügen müssen, den kleinsten, und mindest bedeutenden Theil derselben — zerhackt in so viele unzusammenhängende Partikel, als ausstellende Staaten vorhanden — innerhalb des Palais's aufzustellen, einen zweiten Theil in besonderen, übrigens gleichfalls über den ganzen Park zerstreuten Anlagen unterzubringen, und den Rest endlich nach Villancourt zu verweisen, wo er in idealer Unordnung über die ganze Insel hingesaet war. Ich werde mich bemühen von dieser höchst mangelhaften und störenden räumlichen An-

ordnung der Objecte dieser Klasse ganz abzusehen, und in meinem Berichte nur dem oben angeführten System zu folgen suchen, unbekümmert darum, in welcher der drei genannten Vertlichkeiten der zu besprechende Gegenstand zur Ausstellung gelangte.

In der französischen Section fanden wir zunächst alle Wände der Galerie mit graphischen Darstellungen behängt, zur Illustration derjenigen Metamorphosen, durch welche hindurch berühmte Wirthschaften im Laufe gewisser Perioden bis zu dem Zustande gegenwärtiger Vollkommenheit sich entwickelt haben. An der Spitze stehen hiebei natürlich die Kaiserlichen Fermes von Vincennes, la Fouilleuse und des Landes; es folgen dann die in letzter Zeit bei den landwirthschaftlichen Concursen prämirten Wirthschaften. In Frankreich besteht bekanntlich die Einrichtung, daß alljährlich in bestimmten Regionen Preise ertheilt werden, denjenigen Wirthschaften, welche den raschesten Fortschritt auf der Bahn der Reformen vor allen andern angemeldeten Concurrenten, einer sorgfältigen, bis in alle Details eingehenden Prüfung gemäß, zu documentiren im Stande sind. Da die Karten und Pläne, welche die Bestimmung hatten, die Verhältnisse der erwähnten Wirthschaften zu veranschaulichen in solcher Höhe an den Wänden aufgehängt waren, daß man selbst mit bewaffnetem Auge die zu ihnen gehörige Legende zu entziffern nicht im Stande war, so sank ihre Bedeutung zu derjenigen einer bloßen Wanddecoration herab. Das Gefühl des Unwillens über die Täuschung, hervorgerufen durch diese unfruchtbare Schaustellung, wurde indeß glücklicher Weise paralysirt durch Special-Ausstellungen, welche von einigen Wirthschaften im Park arrangirt waren, und welche einen recht guten Einblick in die jüngste Entwicklungsphase der französischen Landwirthschaft gestatten. In erster Linie muß ich hier der Wirthschaft des Herrn Vignon zu Thevenulle (Dep. des Allier) gedenken, welche durch die von ihr ausgestellten Proben den besten Eindruck auf mich gemacht hat. Den beigelegten Erläuterungen habe ich folgende charakteristische Zahlen-Angaben über den Zustand

des Gutes vor 18 Jahren und in der Gegenwart entnommen:

	im J. 1849.	im J. 1866.
Die Getreibeerndte betrug	313 Lof	3198 Lof
" Futtererndte "	5002 Pud Heu	57157 Pud
	verschiedener Futterstoffe.	
Der Werth des Viehcapitals	1530 Rbl.	22909 Rbl.

Die gegenwärtige Vertheilung des Gesamtareals ist folgende:

Natürliche Wiesen	250,17 Lofft.
Wald	115,67 "
Wege	21,52 "
Acker	914,60 "
in summa	1301,96 Lofft.

Es ergibt sich daraus zur Genüge, daß auch in den Wirthschaften Frankreichs die Mittel zum Fortschritt, in der Ausdehnung des Culturlandes, Verstärkung des Futterbaus und qualitativen Hebung des Viehstandes gesucht und gefunden werden, wobei das Zunehmen der Getreibeerndten eine selbstverständliche Folge dieser Maßregeln ist. 1849 bestand noch zu Theneuille die Dreifelderwirthschaft; gegenwärtig ist eine Fünffelderwirthschaft eingeführt, bei welcher 3 Felder dem Futterbau gewidmet sind.

Zahlreiche Proben der geernteten Producte, wie prachtvolle Garben von Roggen und Weizen (welche letztgenannte Getreideart in früherer Zeit gar nicht angebaut werden konnte), mächtige Runkelrüben, so wie auch Wallnüsse und Kastanien legten Zeugniß ab von dem gegenwärtigen Fruchtbarkeitszustande des Bodens. Ebensovienig fehlte es an Repräsentanten des Viehstandes. Zur Zeit meines Besuches waren einige schöne Exemplare von Southdowns und von veredelten Landschafen französischer Race vorhanden, so wie ein prachtvoller Mastochse und 3 mächtige Zugochsen der berühmten weißen Charolais-Race, von der es bekanntlich ungewiß ist, ob sie Shorthorn-Blut enthält oder nicht. Gewiß ist indeß, daß sie nicht bloß den äußern Bau, sondern auch die Frühreife und Mastfähigkeit jener ausgezeichneten Rindviehrace theilt. Außer diesen lebenden Exemplaren aus der Heerde von Theneuille illustrierten noch viele Photographieen von Kindern und Schafen den ausgezeichneten Viehbestand dieser Wirthschaft. Es fehlte auch nicht an Bildern der alten, verfallenen, strohgedeckten Baulichkeiten, wie sie im J. 1849 vorhanden gewesen, noch — im Gegensatz zu ihnen — an solchen der gegenwärtigen stattlichen, aus Ziegeln aufgeführten und mit rothem Steindach gezielten Wirthschaftsgebäude. Specialpläne von Wiesenbewässerungs- und Drain-Anlagen vervollständigten das gelungene Gesamtbild dieser Musterwirthschaft.

Sehr viel weniger Beifall konnte ich der Ausstellung schenken, welche die 807 Lofft. große Ferme des Hr. Giot zu Chevry (Dep. der Seine & Marne) zu repräsentiren bestimmt war, und welche mir in mancher Beziehung an Charlatanerie zu streifen schien. Nach gezahlter Special-Entrée, und nachdem man genöthigt worden ein Glas Milch zu kaufen, stand einem der Eintritt in den Wirthschaftshof offen, wo man zunächst 12 Rüge auf einer kreis-

förmigen bedachten Düngerstätte gelagert fand. Die Thiere, angeblich Bretagner-Race, sahen ziemlich unvortheilhaft aus, und das eine Exemplar, offenbar krank, schien sogar dem Verenden nahe. Einige colossale, aber sehr grobwollige „merinos sarreaux“ und 2 arabische Füllen bildeten die Vertreter der Viehzucht. Auf wenigen Quadratmetres waren ferner einige verwilderte Cultur-Proben von Mais, Topinambur und Runkelrüben ausgeführt, welche die Vorzüge des engrais Bourdon und der Drillcultur veranschaulichen sollten. Besonders anspruchsvoll traten zwei „Erfindungen“ des Hrn. Giot auf, von denen er behauptete, daß jede derselben das Nationalvermögen Frankreichs alljährlich um mindestens 1000 Millionen Francs zu vermehren im Stande sei, sobald sie nur den allgemeinen Eingang gefunden, welchen sie verdienten. Die erste dieser Erfindungen ist der poulailler roulant, ein zum Hühnerstall eingerichteter Wagen, in welchem eine größere Anzahl Hühner auf solche Felder gefahren werden soll, wo eben gepflügt wird, oder wo sich verschiedene verderbliche Insecten eingefunden haben. Die Hühner werden dann während des Tages zur Vertilgung der Engerlinge, Acker Schnecken u. s. w. hinausgelassen, und des Nachts wieder in ihre locomobile Wohnung eingesperrt, wo sie sich mit Eierlegen beschäftigen. Nach Giot's Berechnung könnte man in ganz Frankreich, wenn man seinem Beispiel folgte 465 Millionen Francs durch Vertilgung des Ungeziefers und weitere 620 Millionen für Eier und gemästete Hühner gewinnen. Nicht minder erheiternd wirkte auf mich der Anblick der zweiten Erfindung des Herrn Giot, des s. g. système de moyettes. Es sollte dies eine Methode sein für die Behandlung des eben geernteten Getraides auf dem Felde, vermöge deren, bei einer Auslage von 7 Fr. 50 Centimes pr. Hectare (83 Cop. pr. Lofft.) jährlich 7—800 Francs gesichert werden könnten, von denen gegenwärtig ein großer Theil bei dem sofortigen Bergen in Scheunen verloren gehe. Diese „moyettes“ nun stellten sich beim ersten Blick als die bei uns seit ältester Zeit her bei der Erndte des Roggens gebräuchlichen Hocken heraus. Dabei hatten im vorliegenden Falle die Aehren der Kopfgarbe ihre sämtlichen Körner verloren, und war das Stroh bei der nassen und warmen Sommerwitterung mit schwarzem Rost überdeckt; es ist also wohl wenig Aussicht dafür vorhanden, daß es Herrn Giot gelingen wird, seine Landsleute von der Vorzüglichkeit unserer nordischen Methode des Aufpuppens zu überzeugen.

Einen sehr wohlthuenden Gegensatz zu der eben besprochenen Schaustellung bildete die dicht daneben ausgeführte Collectbaustellung der Landwirths des Seine- und Marne-Departements. Unter dem Rindvieh zeichneten sich hier mehre Milchkühe holländischen Schlages besonders aus, und in der reichen Schafausstellung konnte man vorzügliche Rambouillet's, und verschiedene Kreuzungsproducte derselben (namentlich unter den aus den berühmten Zuchten der Herren Lefebvre, Garnot, Belin, Leluc u. a. m. stammenden Exemplaren) ihrer Statur und Reichwolligkeit wegen bewundern. Ebenso waren die zahlreich ausgestellten Garben von Weizen und anderem Getraide, so wie

die Bünde von Lein und Flachs ganz vorzüglich. Die ausgestellten Ackergeräthe waren zwar meist in den nicht arbeitenden Theilen aus Holz ausgeführt, und gerade nicht sehr vollkommen; es waren aber gewiß solche, wie sie in den durchschnittlichen Wirthschaften der Gegend in der That Anwendung finden, wie auch viele unter ihnen die Spuren des Gebrauches deutlich zeigten. Diese Ausstellung entsprach daher sehr wohl dem Zwecke ein Gesamtbild der Wirthschaft einer bestimmten Gegend wahrheitsgetreu zu skizziren.

In mehr systematischer und wissenschaftlicher Form war die Collectiv-Ausstellung der 4 höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten Preußens dem Zwecke nachgekommen, durch vollständige Sammlungen ein übersichtliches Bild der Landwirthschaft des langgestreckten preußischen Staates zu liefern. Es fanden sich hier neben reichlichen Collectionen von Sämereien der angebauten Varietäten der Cerealien und Leguminosen, aus verschiedenen Gegenden des Reiches bezogene Weberkardentöpfe, getrocknete Blüten des Saflor und Narben des Safrans, Krappwurzeln, Blätter und Samen des Tabacks in allen Varietäten, ebenso verschiedene Lein-, Raps-, Rübsen- und Mohnsaamen, endlich eine Sammlung der Saamen aller (mehr als 200) in Norddeutschland vorkommenden Unkrautarten. — Ebenso vollständig standen daneben die Sammlungen von Handgeräthen und Ackerwerkzeugen, und endlich schlossen sich daran, die nur in der preußischen Section allein vorkommenden Proben von Ackererden, und zwar in natürlichem, gestäubtem und geschlämmtem Zustande. Ueber die beigelegten Risse von Arbeiterwohnung werde ich später bei der speciellen Besprechung dieses Gegenstandes zu berichten haben.

Ganz besondere Anerkennung verdient die Ausstellung der landwirthschaftlichen Akademie zu Ungarisch-Altenburg. Nachdem sie in den Jahren 1818—48 als Privatlehranstalt auf der Domaine des Erzherzogs Albrecht bestanden, ist sie seit 1850 zur Reichsanstalt umgeformt und wird jetzt aus östreichischen Reichsmitteln unterhalten. Der Unterricht wird bisher in deutscher Sprache erteilt, obgleich 45 % der Studirenden (die sich für den zukünftigen Beruf als Besizer oder Pächter großer Güter ausbilden sollen) aus Ungarn stammen. Ueber die nächste Zukunft dieser Anstalt hege ich einige Besorgnisse, da ich bei meinem Bemühen um den der Ausstellung von Ungarisch-Altenburg beigegebenen Specialkatalog von dem Bureau der östr. Commission in dasjenige der Ungarischen, und von dieser wiederum in das östreichische zurück gewiesen wurde, ohne meinen Zweck zu erreichen, welcher übrigens schließlich durch einen niederen östreich. Ausstellungsbeamten befriedigt wurde. Offenbar bildet die Anstalt schon ein strittiges Gebiet zwischen den beiden Reichshälften, und sie wird wohl dem Schicksal magyarisiert zu werden, kaum entgegen können. Jedenfalls wird sie sich den Dank aller Besucher ihrer Ausstellung erworben haben, in welcher sowohl die Verhältnisse der zum Institut gehörigen Gutswirthschaft nach allen Richtungen hin in musterhafter Weise

zur Darstellung gelangten, als auch viele für die Landwirthschaft Oestreichs, ja für diejenige aller Länder interessante Objecte enthalten waren. Das 561 Kofst. große Landgut der Akademie liegt in der obern ungarischen Ebene, 70 Werst östlich von Wien. Die beigegebenen meteorologischen Darstellungen zeigten die Witterungsverhältnisse auf das Anschaulichste in graphischer Weise durch eine Reihe von Curven, welche mit Zugrundelegung der 5 tägigen Mittel, die Schwankungen der Temperatur, des Luftdruckes, der absoluten und der relativen Luftfeuchtigkeit, so wie der Niederschläge in zweckmäßigster Weise versinnlichten. Es ergab sich daraus ein günstigeres Wärmeverhältniß, als wir es bei uns genießen, indem die Curve nur im Januar Monat unter 0° sank, und im Juli und Aug. sich bis auf + 16° R. erhob. Die Summe und Vertheilung der Niederschläge hingegen hob diese Gunst des Klimas vollständig wieder auf: das Maximum der Niederschläge, in den Monaten Mai und Aug. beträgt 25,6 und 25,8" Par., das jährliche Mittel nur 17,6". In Folge dessen ist Dürre die in jedem Jahre wiederkehrende Calamität, die sogar den Anbau des rothen Klee's unmöglich macht. Nur auf dem kleineren Theil der Ackerfläche ist eine Luzernerrotation eingeführt, im Uebrigen muß man seine Zuflucht zu Weideschlägen, Grünwickehafer und Mohar zur Heugewinnung und zu Futterrüben und Topinambur nehmen. Sehr genaue Bodenbonitirungskarten weisen nach, welche Bodenarten vorkommen und wie dieselben durch und neben einander liegen. Der Viehstand ist aus einer Schäferei von 250 Haupt, bestehend in einer Pepiniere von Merinos (aus Koleschowitz in Böhmen) und einer zweiten von Southdowns (aus Drehsa in Sachsen) und aus einer Kuherei von 24 Haupt der Lavantthaler-Race gebildet. Er wird durch zahlreiche Photographien repräsentirt, ebenso wie auch die Meierei auf dieselbe Weise zur Ansicht gebracht ist. Interessant waren mir die Angaben über die Absatzverhältnisse, welche den Preis der landwirthschaftlichen Producte auf dem Wiener Markt zu beurtheilen gestatten. Es wird abgesetzt auf dem Bahnhofe der Wien-Menschnitzer Eisenbahn 1 Stof frische Milch zu 5,36 Cop., auf dem Wiener Markt 100 R. (russ.) Ochsenfleisch zu Preisen welche zwischen 7 Rbl. 68 Cop. und 14 Rbl. 47 Cop. wechseln. Der zehnjährige Durchschnittspreis für 1 Lof Weizen betrug 2 Rbl 96 Cop. für 1 Lof Roggen 1 Rbl. 91 Cop. Als gewöhnlicher Arbeitslohn werden angegeben 48—60 Cop. für den Männer- und 30—45 Cop. für den Frauen-Tag; zur Erndtezeit ist der Lohn höher, doch wird die Erndte meist gegen Abgabe von 10 % in Naturalien vollzogen.

Außer diesen, unter vielen andern von mir ausgewählten, speciell auf die Altenburger Wirthschaft bezüglichen Angaben, erwähne ich noch der ausgestellten Collection von 88 Wiesen- und Weidengräsern Oestreichs, denen Abbildungen der Blüthenheile und Früchte in vergrößertem Maßstabe beigegeben waren, sowie eines Tableau's der Unkrautsaamen einschließlich der durch Schmarozerpilze und andere Thiere hervorgebrachten Mißbildungen, welche in Oestreich unter schlecht gereinigtem Getraide vorzukommen

pflegen. Nicht unbemerkt darf ferner die Wollsammlung bleiben, welche die vollständigste ist, die ich je gesehen. Dieselbe enthält in 4 Abtheilungen 1) Wollproben von allen Schafarten u. Racen, so wie von verschiedenen Kreuzungsracen, Haarschafen und Ziegen denen noch Proben von Wolle und Haaren verschiedener anderer Thierarten (Wiederläuer, Ginhufer, Nagethiere) so wie Schweineborsten hinzugefügt sind, 2) eine terminologische Sammlung mit Proben nach Feinheitsgraden, Eigenschaften des Stapels, Fettschweiß u. s. w. 3) Wollproben aus 53 der ausgezeichnetsten Schäfereien Oestreichs und Ungarns, denen eine Sammlung Colonialwollen, so wie der Pesther Marktollen beigelegt ist, 4) Wolle in allen Stadien der Verarbeitung und zwar sowohl Streich- als Kammwolle.

Von großem wissenschaftlichen Interesse war noch die Maisausstellung. Außer einer Maiskolbenammlung von mehr als 100 Maisvarietäten, konnte man hier über 40 bildliche Darstellungen des äußern und innern Baues der Maispflanze sehen, nebst den microscopischen Präparaten, die den Abbildungen zu Grunde lagen, ein Werk des Prof. Haberlandt.

Nur einen bedingten Werth kann ich der Tafel über die „Ergebnisse von Kraftmessungen mit landwirthschaftlichen Geräthen“ beilegen. Die Messungen sind mit dem auch im Besitz der Societät befindlichen Burg'schen Dynamographen ausgeführt, und enthält die Tafel 1) die horizontale Projection des Pflugkörpers, 2) die Arbeit (repräsentirt durch den Querschnitt des gewandten Erdstreifens), 3) die Zugkraft (ermittelt durch den ebengenannten Apparat), 4) das Gewicht des Pfluges. — Der Berücksichtigung aller dieser Momente ungeachtet, ist es dennoch unzulässig, den Resultaten den Charakter allgemeiner Gültigkeit beizumessen. Zwei Instrumente können auf verschiedenem Boden gerade entgegengesetzte Resultate liefern, so daß die für sie erforderliche Zugkraft in beiden Fällen in umgekehrtem Verhältniß steht. Wenn z. B. bei gleicher Breite der Furchen für alle untersuchten Pflüge (nämlich 10") nach Maßgabe der zu Altenburg vorgenommenen Prüfung erfordert haben:

bei einer Dicke des Streifens von		an Zugkraft
der Ruchadlo	7 ² / ₃ "	328 A
„ Grignon	5 ¹ / ₃ "	346 "
„ Ransome	5 ¹ / ₃ "	532 "

so sind diese auffälligen Resultate nur möglich bei dem Sandlehmmergelboden Altenburgs; auf jedem etwas mehr cohärenten Boden wird das Ergebnis eine gerade umgekehrte Scala aufweisen. Auf ganz leichtem Boden hebt der Ruchadlo den Erdstreifen gar nicht, sondern drängt nur das lockere Erdreich zur Seite; bei zähem Boden wird aber von ihm neben dem Heben und Wenden des Streifens ein Zerbröckeln desselben gefordert, und dieses muß ein Plus von Arbeitskraft, gegenüber dem englischen Pfluge, der diese Leistung gar nicht beansprucht, und dem Grignon, der sie nur in untergeordnetem Grade übernimmt, ohne allen Zweifel bedingen. Jeder Pflug ist immer nur für einen bestimmten Boden der leichteste.

Doch, genug über Ungarisch-Altenburg!

Weniger reichhaltig, als die Abtheilung für Darstellung allgemeiner Kulturverhältnisse, ist diejenige für Meliorationsarbeiten. Pläne und Reliefkarten einzelner privater Anlagen von Ent- und Bewässerungen fehlten allerdings nicht; in Billancourt war sogar eine kleine Drainage zur Belehrung des großen Publicums auf einem Raum von 100 □ ° ausgeführt — ich habe aber nichts Hervorragendes darunter bemerken können, mit Ausnahme derjenigen großen Entwässerungsarbeiten die in Preußen unter Beihilfe des Staates von Vereinen der theilhaftigen Grundbesitzer zur Ausführung gelangt sind. Die klar vor Augen gelegten Resultate dieser Arbeiten, wie sie aus den Karten über den früheren und gegenwärtigen Zustand des dem Wasser abgerungenen Terrains hervorglänzten, zugleich mit den ziffermäßigen Belegen über Unkosten und Erträge mußten in jedem Livländer, der sie sah, den Gedanken daran hervorrufen, wie viele Gelegenheit zu ähnlichen Arbeiten unser Land darbietet, und wie wünschenswerth es wäre, daß bei der Ausführung derselben ein analoger Weg eingeschlagen würde.

Unter den zahlreichen großartigen Meliorationsarbeiten, welche in Preußen im Laufe des letzten Jahrhunderts ausgeführt worden sind, waren es die Entwässerung des Oderbruches und die Regulirung der Rote welche auf der Pariser Ausstellung zur Ansicht vorlagen. Karten der Gegend von Lebus bis zur pommerschen Grenze (einer Distanz von 85 Werst) zeigten die elende Beschaffenheit des Landes im J. 1755, und wiederum dieselbe vollständig in Culturland umgewandelte Gegend, wie sie sich im J. 1866 darstellt. Friedrich der Große unternahm diese vom schönsten Erfolge gekrönte Arbeit bereits im J. 1746 und verausgabte für dieselbe bis zum J. 1753 über 2 Millionen Thlr., vollendet wurde sie aber erst im J. 1860 und betrug die Kosten in den Jahren 1849—60. abermals 2,630,016 Thlr. Die entwässerte und eingedeichte Fläche umfaßt auf dem linken Ufer des Flusses 183333 auf dem rechten 4153 Lofft. des fruchtbarsten Acker- und Wiesenlandes. Besonders nachahmenswerth erschien mir das Beispiel der Rotteregulirung (im Reg. Bez. Potsdam, Kreis Teltow), wo durch bloße Flußcorrectionen eine Meliorationsfläche von 27,480 Lofft. mit dem Aufwande von 400,000 Thlr. gewonnen wurde.

Unser Embach, unsere Na und unzählige kleinere Flüsse harren noch der Inangriffnahme entgegen. Durch Bildung von Entwässerungsvereinen der anwohnenden Grundbesitzer müßten auch hier — wo die Schwierigkeiten bedeutend geringer sind, da es sich nicht um Ströme handelt, die aus Gebirgsgegenden kommen — ebenso erfreuliche Siege der Cultur errungen werden, und die Mitwirkung der Regierung, sei es nun durch Geldvorschüsse oder durch Zwang der widerstrebenden Einzelnen, würde hoffentlich solchen Unternehmungen auch bei uns nicht fehlen.

V e r s c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den Monat September 1867.

	Abgang während des Septbr.-Monats.	Rest zum 1. Octbr. 1867.
In den Branntweinbrennereien . . .	2,683,876,78.	6,992,402,4.
In den Engros-Niederlagen	1,091,846,94.	1,712,050,78.
Summa	3,775,723,72.	8,704,453,18.

A u s l ä n d i s c h e M a c h r i c h t e n .

Pferdeeisenbahnen zu landwirthschaftlichen Zwecken. Einer neuerlich über diesen Gegenstand veröffentlichten Arbeit des Kreisbaumeisters G. H. Hoffmann-Neustadt entnehmen wir Nachstehendes: Im Harlemer Meer sind solche Bahnen seit einem Jahrzehnt in ausgedehntem Maßstabe im Gebrauch, und sie möchten überall dort Eingang verdienen, wo die Lage des Hofes im Verhältnis zu den ausgedehnten Grenzen des Culturlandes eine ungünstige ist, und wo die Nothwendigkeit möglichster Ersparung an Arbeit vorliegt. Der Verf. berechnet die Kosten einer schmalspurigen Eisenbahn pro Meile in folgender Weise:

- 1) für Schienen 48,000 Ihd. Fuß Bahn und 2000' für Weichen ic., zusammen 50,000' à 1/10 Thlr. 5000 Thlr.
 - 2) für Nägel, Unterlagsplatten 20 pSt. von vor. 1000 "
 - 3) für Verlegen auf Längen- und Querschienen 1000 "
 - 4) für Geräthe, Utensilien 300 "
- Kosten pro Meile excl. Holz und Erdarbeiten 7300 Thlr.
- 5) für 65,000 Ihd. Fuß Holz à 1 Sgr. 2160 "
 - 6) für Planum, Bettung, Kies ic. 1000 "
- Total 10460 Thlr.

Nach dem vom Bruder des vorgenannten Verfassers von F. Hoffmann in Berlin, bekannt als Erfinder der ringförmigen Ziegel-Brennöfen, erfundenen Fuhrsysteme mit besonders gestalteten Schienen und eigener Anordnung bei Kreuzungen und Weichen ermäßigen sich die Kosten ad 1—4 für die Meile um 1—2000 Thlr. Besondere Beachtung verdienen ferner bei der Anlage die Cementschwellen, welche Baurath Steenke zu Bßp in Ostpreußen erfunden und bei den geeigneten Ebenen des Oberländischen Kanals in Anwendung gebracht hat. Durch sie werden die Unterhaltungskosten wesentlich verringert. — Die einfache Ausführung einer Feld-Pferdebahn nach Muster der des Dr. Amersfoord zu Badhöve im Harlemer Meere sah Ref. i. J. 1860 beim Rittergutsbesitzer Liedke auf Lowinneck bei Schweg in Westpreußen. Sie war aus Latten mit Bandeisen beschlagen hergestellt, transportabel und aus Veranlassung ausgebreiteter Moder- und Mergelfuhren beschafft worden. Die Wagen, einseitige Ripplasten, waren von der Fabrik von Eberhardt in Bromberg für 20

Thlr. das Stück geliefert worden. In Badhöve schleppt auf der Bahn ein Pferd mit einem Treiber 4 Wagen Dünger und 9 Wagen Stroh; statt früherer 33 Pferde werden dort fortan nur 16 gebraucht, deren Kräfte durch weniger Leute höher genutzt werden.

Das Petroleum als Vertilgungsmittel des Ungeziefers beim Vieh. Im Prakt. Wochenbl. wird über diesen Gegenstand Folgendes geschrieben:

Betreffs der Anwendung von Petroleum gegen Läuse kann ich die Versicherung geben, daß es ein Radicalmittel, zugleich das billigste und unschädlichste ist. Schon im vorigen Winter brachte ich es in der hiesigen Kuhheerde mit günstigem Erfolge zur Anwendung nachdem ich vorher schon bei Hunden ein gutes Resultat bemerkt hatte.

In den hiesigen Kuhställen scheint das Uebel gleichsam perennirend zu sein. So zeigten sich denn auch im Laufe dieses Winters besagte Schmaroger theils in kleinen grauen, theils in großen blauen Exemplaren in erschreckender Menge. Da ich nun im vorigen Jahre die Bemerkung gemacht hatte, daß die Nachkommenschaft in den Eiern die Lebensfähigkeit erst nach der dritten Einreibung verlor, die ich der zweiten nach fünf Tagen (ein solcher Zeitraum lag auch zwischen der ersten und zweiten) folgen ließ — weil sich erst nach dieser keine Läuse wieder zeigten, — so nahm ich in diesem Jahre ein Quart Petroleum, rührte es mit 1 Quart Theer zusammen, und ließ das Vieh, besonders am Halse, Rücken, Schwanzwurzel und Beckengegend, damit tüchtig einreiben. Diese Masse reichte zu einer zweimaligen Einreibung für die ganze Heerde aus und ebenso zur gründlichen Vertilgung des Ungeziefers. Petroleum allein ist flüchtiger als in der Theerverbindung, welche letztere von nachhaltigerem Geruch und Wirkung ist. Der Theer wird in dieser Mischung so dünnflüssig und ist die auf das Haupt kommende Dosis so gering, daß von einer Beschmutzung der Thiere wohl nicht die Rede sein kann.

I n l ä n d i s c h e M a c h r i c h t e n .

Dorpat. Ueber den, in unserer vorigen Nummer angekündigten Zuchtviehverkauf in St. Petersburg entnehmen wir der Ackerbau-Ztg. vom 28. Oct. (hier eingegangen erst am 4. Nov.), daß derselbe am 27. Oct. eröffnet ist und daß folgende Thiere zur Ausstellung gelangt sind:

I. Aus der Zarsofsefskischen Ferme:

	g e b o r e n	Race des Vaters	Race der Mutter	Preis R.
1. Milaja	6. Juni 67	Cholmog	Cholmog.	45
2. Tschernawka .	27 Juni 67	Holland	do.	45
3. Poliwowka . .	23. Sept. 67	Cholm. Durh.	?	30
4. Galka	24. Sept. 67	Cholm. Tirol.	Cholm.	30
5. Krassawitschik	8. Oct. 67	Olb. Holl.	do.	25
6. John Bull . . .	9. Mai 65	Alderney	Alderney	150
7. Sadornaja . . .	1860	Cholm.	Cholm.	100
8. Ziganka	17. Feb. 66	Holland	do.	100
9. Lastotschka . .	26. Mai 65	Holland	Olbens.	150
10. Sawodnaja . .	19. Aug. 61	Holl. Olb.	Cholm.	200
11. Tschernopegaja	15. Apr. 58	Holl. Olb.	do.	100

II. Aus der Alexander-Ferme:

1. Blonda	1866	Durh.	Cholm.	100
2. Milaja	16. Juli 63	Durh.	Durh. Cholm.	150

III. Aus der Snamenskischen Ferme:

1. Mischka	20. Feb. 67	Cholm. Durh.	Cholm.	55
2. Pegascha	12. Oct. 67	do.	?	25
3. Leopoldina	4. Dec. 65	Alberney	Alberney	150
4. Kaschtanka	20. Juli 66	Durh.	Cholm.	100
5. Camelia	7. Oct 65	do.	do.	150

IV. Aus der Ferme Sr. Kais. Hoheit des Prinzen von Oldenburg:

1. Clara	1859	Alberney	Alberney	100
2. Polka I.	1862	do.	do.	150
3. Polka II.	1864	Oldenb.	do.	150

Als bereits am Tage der Eröffnung verkauft sind angegeben die Nr. 2—6 und 9 der Zarstok. Ferme, 1, 2, 4 der Snamensk. und 2 der Ferme des Prinzen von Oldenburg. — Die Ackerb.=Ztg. knüpft an das Referat die Hoffnung, daß die in beiden Residenzen begonnenen Ausstellungen ähnliche Unternehmungen auch an andern Orten Rußlands hervorrufen werden.

Nota. Die öffentliche Flachswaage. Nach dem für dieselbe bestätigten Reglement bleibt es, vom 1. Januar 1868 ab, der freiwilligen Uebereinkunft zwischen Käufer und Verkäufer anheimgestellt, beim Kauf und Verkauf und bei der Ausfuhr der Flachse ins Ausland sich der öffentlichen Waage zu bedienen oder nicht. Die öffentliche Waage der Flachse ist demnach fernerhin nicht mehr obligatorisch. Auf Grundlage einer freiwilligen Uebereinkunft aber kann sie unter folgenden Modalitäten zur Anwendung kommen: a) als Einwaage wenn Käufer und Verkäufer übereingekommen sind, daß die Flachse zur Feststellung der Qualität über die öffentliche Waage zu liefern sind, oder wenn der Eigenthümer im eigenen Interesse zur Feststellung des Sortiments seiner Waare die öffentliche Waage benutzen will. Soll die Einwaage zugleich für die Verschiffung Geltung haben, so sind die im § 3 näher auseinandergesetzten Bedingungen zu beobachten; b) als Auswaage, wenn bei Flachsen, die nicht einkommend für die Verschiffung gewrackt sind, der Exporteur die amtliche Feststellung der Qualität entweder mit dem Lieferanten vereinbart hat oder für eigene Rechnung verlangt; c) als Expertise bei Meinungsdivergenzen zwischen Lieferanten und Empfänger über die Qualität solcher Flachse, welche nicht über die öffentliche Waage gehen. Zur Vermeidung der Vertheuerung der Waare durch eine doppelte Waage — Einwaage und Auswaage — ist es gestattet, die Flachse gleich bei der Anfuhr zur Verschiffung zu wracken, in welchem Falle die gewrackten Flachse nach den verschiedenen Marken des publ. Sortiments in separirten Speichern bis zur Verschiffung unter öffentlichem Verschluss der Ligger zu halten sind. Diese Speicher müssen innerhalb der alten Stadt, incl. der Ambaren-Viertel, belegen sein. Die übrigen Maßnahmen zur Sicherstellung der Flachse vor Vermischung bleiben der Handels-

behörde anheimgestellt. Wenn Flachse zur Stadt kommen, welche auf Grund einer zwischen dem Verkäufer und Käufer getroffenen freiwilligen Vereinbarung über die öffentliche Waage empfangen werden sollen, oder wenn der Eigenthümer das Sortiment durch die öffentliche Waage bewertstelligen lassen will, so ist die Partie zur Flachswaage zu bringen. Die Waare wird hier von dem öffentlichen Waager instructionsmäßig sortirt und, nachdem jede Sorte besonders abgewogen ist, zur freien Disposition gestellt. Eine Ausnahme bilden diejenigen Flachse, welche einkommend zur Verschiffung gewrackt worden. Zur Stadt kommende Flachse und Flachsheede, welche die öffentliche Waage nicht passieren sollen, können, auch ohne die öffentliche Waage zu berühren, direct nach den Lagerräumen der Kaufleute gebracht werden. Der Eigenthümer einer hier liegenden Partie Flachse kann dieselbe jederzeit zu seiner eigenen Notiz (z. Behufs der Inventur, der Feuerversicherung, der Verpfändung u. s. w.) einer öffentlichen Waage unterziehen lassen. Wenn eine zum Export bestimmte, nicht bereits einkommend zur Verschiffung gewrackte Partie Flachse auf Grund der zwischen dem Exporteur und Lieferanten getroffenen freiwilligen Vereinbarung über die öffentliche Waage gehen soll, so ist die betreffende Partie zur Flachswaage zu bringen, wo die Waare instructionsmäßig sortirt und alsdann mit derselben wie mit solchen Flachsen verfahren wird, die einkommend zur Verschiffung gewrackt worden. Ist eine zum Export bestimmte Partie Flachse ohne öffentliche Waage gekauft, von Seiten des Exporteurs aber mit seinem auswärtigen Abnehmer die Vereinbarung getroffen, daß die Waare über die öffentliche Waage gehen und von dieser attestirt werden soll, so kann der Exporteur eine solche Partie Flachse zu seiner eigenen Notiz, d. h. für seine alleinige Rechnung und ohne Präjudiz für den Lieferanten, einer öffentlichen Waage unterziehen lassen. Die zur Versendung bestimmten Flachse und Flachsheede, welche die öffentliche Waage bestanden haben, können nicht in losen Bündeln verschifft werden. Ferner enthält das Reglement die allgemeine Eintheilung der Flachssorten und deren Signaturen, welche auf der Emballage mit rother Farbe wiedergegeben werden. Außer diesen officiellen Marken ist es dem Ligger-Amte gestattet, auch noch solche Privat-Merken in schwarzer Farbe beizufügen, welche nach Uebereinkunft der Kaufmannschaft unter Genehmigung des Wettgerichtes als zulässig erachtet worden sind. Wenn die Packer in solcher Weise mit rothen Buchstaben bezeichnet worden sind, so sind dieselben zur Abwägung an die publique Waage zu bringen. Die Ligger haben die Packer dahin zu begleiten, die Qualität eines jeden Packens dem Wäger zur sorgfältigen Notirung auf die Waagebretter anzuzeigen und sodann bei der Abwägung Hilfe zu leisten. Sobald die Packer gewogen sind, haben die Ligger dieselben auf die Fuhr zu legen und entweder nach den von den Empfängern angewiesenen Behältnissen bringen und daselbst aufstapeln zu lassen oder unter sicherer Begleitung nach den ihnen angewiesenen Schiffen, sonstigen Flußfahrzeugen, der Eisenbahn oder Fuhr-

hinschaffen zu lassen. Hierbei ist von den Liggern sorgfältig darauf zu achten daß keine Verwechslung oder sonst eine Unrichtigkeit bei dem Transport der Packen stattfinde, indem in solchem Falle der Schuldige nicht allein der Behandlung unterzogen wird, sondern auch das Amt der Ligger, unter Offenlassung des Regresses gegen den schuldigen Einzelnen, den erstandenen Schaden zu ersetzen hat. Die Behältnisse der Eigenthümer, in welche solche Flachspacken eingelegt werden, welche die öffentliche Waage und Waage paßirt haben, bleiben unter Verschluss des Ligger-Amtes. Sollen solche Packen zur Versendung in's Ausland kommen, so sind dieselben von dem Ligger-Amte auszuliefern, und hat das Amt das Verzeichniß der ausgelieferten Packen, unter Aufgabe der Merken und des Gewichtes derselben, der Waage zu übergeben, wo dann die betreffenden Packen als verschifft oder versendet notirt werden. Flachse, welche ohne Hinzuziehung der öffentlichen Waage exportirt werden, können sowohl in losen Bündeln als in Packen verladen werden. Die Beihilfe des Ligger-Amtes bei der Verpackung und Verladung solcher Flachse ist zwar gestattet, jedoch nicht geboten, indem es dem Exporteur freigestellt ist, die betreffenden Arbeiten auch von anderen Leuten verrichten zu lassen. Nur die bei der öffentlichen Waage vorkommenden Arbeiten bleiben in allen Fällen dem Ligger-Amte vorbehalten. Flachse, welche ohne Hinzuziehung der öffentlichen Waage zur Versendung kommen, dürfen nicht mit denjenigen Merken und Abzeichen versehen werden, welche als Merkmale der öffentlich gewrackten Flachse festgestellt und diesen allein vorbehalten sind. Es ist demzufolge verboten, bei Flachsen, welche die öffentliche Waage nicht paßirt haben, die angeordneten Merken in rother Farbe anzubringen. Die Handelsbeamten, insbesondere die Ligger, sind verpflichtet, jeden Mißbrauch in dieser Beziehung zu verhindern und über etwaige Contraventionen sofort dem Wettgerichte zur weiteren gesetzlichen Wahrnehmung zu berichten. (Rig. Stg.)

Aus dem nordöstlichen Kurland. Ehe die Felder das erste Unterkleid angethan, sind hier die Ernten in Sicherheit gebracht worden, nur hin und wieder steht man noch Erbsen hoch dachförmig aufgestellt. Mehr als je hat das Einernen dem Landwirth Sorge gemacht, mehr als sonst klagt derselbe über das schlechte Jahr. Mit viel mehr Grund als dieser, dürfte aber jeder andere, von einer fixen Einnahme lebende Mann sorgenvoll in die Zukunft blicken, denn die Theuerung ist gar zu groß. Wer durch das stereotype Klagen der Landwirths sich veranlassen wollte, den Schluß auf schlechte Ernten zu machen, würde meist sehr fehlgreifen, — der Landwirth thut es nicht anders als wie der, sogar stets mit Glück spielende Kartenspieler. — Es sind die Ernten hier besser ausgefallen, als man sogar noch im Juni hoffen konnte. Ein so consequent nasses kaltes Herbstwetter während des sogenannten Frühlings und Sommers, ließ uns nicht selten das Wahre fühlen, welches in dem Ausspruch des Schreibers am Ende des vorigen Jahrhunderts lag, als er sagte: „Behüt uns Gott vor diesem Fluch, daß dich das kurische Wetter hol“ und gar häufig erinnerte man sich lächelnd des bekannten

originellen Ausspruches eines verstorbenen livländischen Gutsbesizers: „Schurkisches Land, gar kein Klima nicht.“ die hohen Preise ersetzen den meisten Landwirthen in diesem Jahre das, was sie durch schlechtere Roggenernten und andere Schädigungen erlitten haben. Die Heuernte ist hier sehr reichlich ausgefallen. An Flüssen haben einige Wirths durch das plötzliche Ansteigen des Wassers nicht unbedeutende Quantitäten an Heu verloren, trotz des Verlustes sind sie aber genügend mit Heu versorgt. Der Klee stand war gut, die Ernte auch reichlich, sie geschah aber in der Regenzeit, wodurch dieses Heu zum Theil gelitten und gewiß in besserem Zustande in die Scheuern gekommen wäre, wenn hier nicht leider die Unsitte herrschte, unbekümmert um die Witterung, den Klee in kleinen Häufchen an der Erde zu trocknen. Der Roggen steht an Quantität und Qualität gegen den sonstigen Durchschnittsertrag zurück, die Ernte kann kaum als eine mittelmäßige bezeichnet werden. Einige Güter hatten aber sehr gute Roggenfelder aufzuweisen und zeigten, daß die Kraft der Kultur größer als die Macht der Natur ist. Der Weizenstand war noch einige Wochen vor dem Schnitt durchweg ganz ausgezeichnet schön, der plötzlich auftretende Frost und Brand hat aber die Ernte zu einer sehr kärglichen gemacht. Gerste und Hafer, namentlich der letztere, der Freund der Kasse, geben eine entschieden gute Ernte. Die Kartoffeln sind ziemlich reich und gut gediehen. Wicken und Mengtorn zeigten große Neppigkeit. Die neue Roggen- und Weizensaat ist in diesem Herbst aus Mangel an alter Saat später als sonst gemacht und ist das Roggenrasch schwach eingegrast, schwächer als in der tuckumschen, mitauschen und rigaschen Gegend. — Vielseitig ist die Beobachtung gemacht, daß die mit diesjährigem Roggen besäeten Felder entschieden schlechter stehen, als wie die zur selben Zeit mit alter Saat bestellten Acker.

(Stg. f. St. u. L.)

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. October 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Baaren	3,372,470 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	519,450 " " 76 "
Diverse Debitores	502,250 " " 5 "
Inventarium	4,200 " " — "
Werthpapiere	942,852 " " 87 "
Zinsen auf Einlagen	58,518 " " 52 "
Unkosten für Wagen, Miethe, Porto etc.	14,511 " " 29 "
Cassa-Bestand	662,294 " " 59 "
	<hr/>
	6,076,548 Rbl. S. 8 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 " " 95 "
Einlagen	3,613,582 " " 16 "
Diverse Creditores	1,199,368 " " 96 "
Rigasches Bank-Comptoir	200,000 " " — "

Zinsen und Gebühren . . .	311,180 Rbl. S.	41 Kop.
Zinsen auf Werthpapiere . . .	12,838 " "	97 "
Giro=Conten	514,896 " "	63 "
	6,076,548 Rbl. S.	8 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. $3\frac{6}{10}$ pCt. pro anno,
d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.
für den Bankschein Lit. B. $4\frac{3}{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1\frac{2}{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4\frac{6}{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $6\frac{5}{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankschein Lit. D. $5\frac{4}{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1\frac{4}{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit
freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken . . . 10 pCt. pr. anno,
" " Waaren . . . 9 " "
" " Werthpapiere . . . 10 " "
" auf gegenseitigen Ruf 10 " "
für Wechsel 8—9 " "

Die Börsenbank discountirt sämtliche Coupons der
Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen,
Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-
Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor
dem Versalle, übernimmt die Einkassirung sämtlicher Cou-
pons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:

für die in Riga zahlbaren $\frac{1}{4}$ pCt. und
" auswärts " $\frac{1}{2}$ " Provision —
und giebt Anweisungen auf Reval, Moskau, Nischni-Nowgorod
(für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab —
letztere zu nachfolgenden Sätzen:
von Rbl. 200 bis Rbl. 5,000 . . . à $\frac{1}{8}$ pCt.
" 5,001 " 15,000 . . . à 1 pr. m.
" 15,000 " 30,000 . . . à 15 R. f. jeden Betrag
über 30,000 Rbl. $\frac{1}{2}$ pr. m.

Das Directorium.

Handelsnachrichten.

Rigascher Marktbericht vom 4. Novbr.

Ogleich die Witterung sich schon zu verschiedenen
Malen zum Frost neigte, behielt Regen und Feuchtigkeit
dennoch die Oberhand.

Aus Witepsk meldet man vollständigen Winter mit
prächtiger Schlittenbahn. Trotz der stark weichenden Preise
unserer Producte entwickelte sich dennoch wenig Thätig-
keit am Waarenmarkte, eine Folge der fortgesetzten aus-
ländischen Flaue und fortwährenden baisse an den haupt-
sächlichsten Consumtionsplätzen. Die Flachszufuhr war
mäßig. Umsätze wurden fast garnicht bekannt. Zu 47 S.-R.
für Kron sind allgemein Verkäufer, ohne daß dieser Preis
die geringste Beachtung findet. Von Säeleinsaat empfin-
gen wir schon 135,000 Tonnen, davon bis heute etwa
80,000 Tonnen abgepackt wurden. Gewöhnliche Waare

wurde zu 10, $9\frac{7}{8}$ und schließlich $9\frac{3}{4}$ Rbl. offerirt, puite
bedang in kleineren Posten $10\frac{3}{4}$ à $11\frac{1}{2}$ Rbl. nach Quali-
tät. In allen übrigen Exportartikeln ruhte das Geschäft
gänzlich, theils wegen mangelnden Angebots, theils wegen
mangelnder Kauflust.

Seeringe. Durch einige neuerdings zugewommene
Ladungen aus Stavanger steigerte sich der Import auf
circa 105,000 Tonnen, welche nach der Bracke circa
85,000 Tonn. lieferten.

Der wenig befriedigende Absatz wird jetzt, wo die
Brücke fortgenommen und die Communication unter-
brochen, noch mehr erschwert.

Salz. Eine Ladung patent Liverpool wurde zu
115 Rbl. verkauft. Der Absatz per Bahn nach Witepsk
ist augenblicklich sehr lebhaft.

Der Frachtenmarkt war als natürliche Folge der ge-
schäftlichen Apathie, sehr leblos. Circa 65 Schiffe ver-
blieben noch ohne Employ.

Angekommene Schiffe 2040.

Ausgegangene Schiffe 1850.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 4. November.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl. . . .	68 Verk.
5 " " 5. " . . .	69 " 68 $\frac{1}{2}$ Käuf.
5 " innere Prämien-Anl. I. . . .	116 $\frac{1}{2}$ " 115 $\frac{1}{2}$ "
5 " " " II. . . .	109 $\frac{1}{2}$ " 108 $\frac{1}{2}$ "
4 $\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe, kündb. .	98 " 97 $\frac{1}{2}$ "
4 " Kurländ. " kündbare . . .	97 " 96 $\frac{1}{2}$ "
5 " Reichsbankbillete	77 " 76 $\frac{1}{2}$ "
Riga-Dünab. Eisenbahn-Actien . .	107 " 106 $\frac{1}{2}$ "

W e c h s e l = C o u r s e.

Riga, 4. November.

Amsterdam 166, 166 $\frac{1}{2}$; Antwerpen 350; Hamburg
30 $\frac{1}{2}$; London 33 $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$; Paris 348 $\frac{1}{2}$, 349.

St. Petersburg, 3. Novbr. (Abd.-Ztg.). Heute
war die Stimmung der Wechselcourse sehr fest. Geschlossen
auf London 33 $\frac{1}{8}$ p., auf Paris 347 c. für Wechsel mit
Unterschriften ersten Ranges. Ueberhaupt waren die Ge-
schäfte im Laufe der verfloffenen Woche sehr belebt. Gold
zu 6 Rbl. Verkäufer. — Mit Roggen fester. Auf Mai-
lieferung wurden gestern 7000 Tsch. à 8 Pud 25—30 R
zu 9 Rbl. 75 Cop. bis 10 Rbl. gekauft, und außerdem
noch 3500 Tsch. 8 Pud 30 R mit Lieferung zur Eröff-
nung der Schifffahrt zu 10 Rbl. mit Angeld von 2—6 Rbl.
Zu diesen Preisen blieben heute Verkäufer, ohne Käufer.
— Roggenmehl, Weizen, Hafer und Leinsaat ohne
Umsatz, mit Verkäufern zum früheren Preise.

Spiritus Loco wurde von den Producenten zu 1 Rbl.
(15 Rbl. 79 Cop. pr. Faß von 600 %) verkauft. Mit
Lieferung im Novbr., Decbr. wird zu 99 Cop. (15 Rbl.
63 Cop. pr. Faß) gekauft; mit Lieferung im Jan., Febr.,
März verlangen Verkäufer 1 Rbl., Käufer geben nur 95
Cop. für 38 % (15 Rbl. pr. Faß von 600 %).

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 15. November.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

XIII.

Wir gelangen jetzt zu den Plänen und Modellen landwirthschaftlicher Bauten, bei welcher Gelegenheit wir uns auch gleich mit den im Park ausgeführten Beispielen von Arbeiterwohnungen in natürlicher Größe bekannt machen wollen, wenn dieselben auch zum Theil Baulichkeiten darstellten, wie sie für städtische und industrielle Arbeiter aufgeführt sind, und dem System nach, eine eigene Classe (93) angewiesen erhalten hatten.

Bei der großen Bedeutung, welche die Arbeiterfrage in neuester Zeit gewonnen, und bei der immer allgemeiner sich Bahn brechenden Ueberzeugung, daß eine unerläßliche Bedingung zur Gewinnung ordnungs- und friedliebender, nicht vagabundirender Arbeiter in der Beschaffung solcher Wohnungen liegt, welche dieser zahlreichen Menschenklasse Erhaltung der körperlichen Gesundheit, und ein gewisses, wenn auch bescheidenes Maß von Behaglichkeit am heimischen Heerd garantiren, ist es sehr natürlich, daß unter den ausgestellten Plänen, Modellen und Beispielen von Bauten für landwirthschaftliche und industrielle Zwecke diejenigen von Arbeiterwohnungen den obersten Rang einnahmen. Wir wollen mit der Besichtigung der nicht landwirthschaftlichen Gebäude, welche zu dieser Kategorie gehörten, beginnen, und unter diesen mit dem das Interesse des Publicums besonders beschäftigenden Hause, welches die Pariser Arbeiter mit einer Subvention des Kaisers Napoleon, in der Höhe von 20,000 Francs (ca. 6000 R.) durch ein aus ihrer Mitte gewähltes Comité hatten aufführen lassen, und welches einerseits zu zeigen bestimmt war, wie sich die Pariser Arbeiter selbst eine sie vollkommen befriedigende Wohnung denken, welches Maß von Ansprüchen sie also in dieser Beziehung erheben, andererseits aber auch den Nachweis führen sollte, daß solche Häuser das auf sie verwandte Capital, bei zweckmäßiger Ausführung des Baues und öconomischer Verwendung der gewonnenen Räume gut zu verzinsen im Stande seien.

Das Gebäude selbst enthielt ein Erdgeschöß, bestimmt zur Aufnahme von 2 Kaufmannsläden mit dazu gehörigem Wohnraum, aus einem ersten Stock mit 2 Familienwohnungen, und endlich aus Mansardendachwohnungen für unverheirathete Arbeiter. Um die Kosten des Baugrundes nach Möglichkeit zu vermindern, hatte das Haus an der vordern Facade keine große Ausdehnung (es zählte hier nur 5 Fenster in der Reihe), verlief aber nach der Rückseite hin, in 2 rechtwinklig angelegte Flügel. In Folge dessen enthält das ganze Gebäude unverhältnißmäßig viel äußere Wände, und würde daher in nördlichem Klima kaum zu erheizen sein. Dieser offenbare Mangel war jedoch nicht zu vermeiden, da solche Gebäude rentiren sollen, und die Hauptavenüe aus den Budenlocalen geschafft werden muß, diese aber nur in centralen Stadttheilen, wo also der Baugrund sehr kostbar ist, die hohe praesumirte Miete zu zahlen befähigt sein können. — Die Ansprüche an cubischen Inhalt des Luftraums waren ebenfalls aus Rücksicht auf Rentabilität nicht sehr hoch gegriffen. Die beiden Familienwohnungen im ersten Stock bestanden jede aus 3 Zimmern und einer Küche, von denen erstere 10 × 12', letztere gar nur 4 × 6' Grundfläche einnahmen. Im Uebrigen war die innere Einrichtung z. B. in Betreff der Thüren, Fenster, Treppen etc., mit unverkennbarer Hinneigung zu einer Ausstattung, die man bei uns, und wohl auch in Deutschland, unbedingt für Luxus erklären würde, ausgeführt worden. Hiezu kam noch, daß in diesem Hause verschiedene Fabriken billige Producte zur inneren Einrichtung von Wohnungen, wie Meubles, Gardinen, Tischuhren etc. ausgestellt hatten, wodurch dem Ganzen noch mehr der Stempel des Comfortablen aufgedrückt wurde.

Von größerem Interesse waren für mich die Beispiele der „cités ouvrières“, jener Idee von 1848, deren erste Verwirklichung im darauf folgenden Jahre vom Präsidenten Louis Napoleon zu Paris mit wenig Glück versucht wurde, die aber dennoch allmählig unter den Händen von Privaten Gestalt zu gewinnen scheint. Am bemerk-

lenzwerthesten war hier das Beispiel der *cité ouvrière* de Mühlhouse im Elsaß, welche unter Leitung des Fabrikanten Dolfuß in erfreulicher Weise sich zu entwickeln verspricht. Ein Verein von Arbeitgebern hat dort nämlich ein hinlänglich ausgedehntes Terrain erworben, welches allmählig mit Häusern derartig bebaut wird, daß ein Städtchen mit geraden, rechtwinklig sich kreuzenden Straßen entsteht. Die Häuser sind, je nach Bedürfnis der Miether, ein- oder zweistöckig, und jedes ist von einem dazu gehörigen Gartenplatz umgeben. Eigenthümlich ist dabei der Grundsatz, daß jeder Arbeiter im Verlauf einer gewissen Zeit Eigenthümer seines Hauses zu werden in den Stand gesetzt wird, indem die Miethen derartig bemessen ist, daß daran neben der Rente des zum Bau des Hauses erforderlichen Capital, auch eine Amortisations-Rate mit enthalten ist. Der Preis eines zweistöckigen Hauses nebst dazu gehörigem Garten von 40 □° (à 49 □°) russ. ist auf 3300 Fracs. (nach jetzigem Course 990 Rbl.) festgesetzt und die Bedingungen, unter denen ein solches Haus abgegeben wird, sind 1) eine Anzahlung von 300 Francs (90 Rbl.), 2) eine monatliche Zahlung von 25 Francs (7 Rbl. 50 Cop.). Nach Verlauf von 14 Jahren hat dann der Miether den Capitalwerth seiner Wohnung, welche fortan sein Eigenthum bildet, vollständig getilgt, während der Verein der Arbeitgeber sein ausgelegtes Capital, für das er stets 5 pCt. bezogen hat, ungeschmälert zurückerstattet erhält. Einstöckige Gebäude mit 35 □° Gartenland kosten 2650 Fr. (795 Rbl.) und heißen eine monatliche Miethen von 20 Fr. (6 Rbl.). — In den Jahren 1853—66 sind bereits 800 Häuser dieser Art aufgeführt, und 700 von denselben unter den angeführten Bedingungen vergeben worden. Gleichzeitig ist Veranstaltung getroffen, daß die Arbeiter in auffallend wohlfeiler Weise ihre Bedürfnisse zu befriedigen vermögen, und will ich dafür nur das Beispiel citiren, daß in den für sie eingerichteten Restaurationen (deren ausführlicher Tarif in dem Probehause im Pariser Ausstellungspark aufgehängt war) ein vollständiger Mittag bestehend aus einer Suppe, einem Gemüse und einer Fleischspeise, nebst Brod, zu 35 Cent. (10½ Cop.) gereicht wird.

Nicht nothwendig zum Begriff der „*cité ouvrière*“ gehört das Verhelfen der Arbeiter zum eigenthümlichen Besitz ihrer Wohnungen, wie sich aus dem, gleichfalls im Park aufgeführten Probehause der *cité ouvrière* de la compagnie de Blanzay erkennen läßt. Jeder Arbeiterfamilie wird hier ein großes Zimmer von 16½' × 16½', sodann eine Stube von 13' × 11½', außerdem noch eine Mansardenstube, ein Bodenraum und Keller und ein Garten von 130 □° gegen eine jährliche Miethen von c. 16 R. (54 Fr.) abgegeben. Nach dem „*dernier type*“ werden die Häuser derartig gebaut, daß jedes zwei Wohnungen enthält, und wird als Selbstkostenpreis des Hauses sammt zugehörigem Terrain die Summe von 2200 Rbl. angegeben. Die Compagnie de Blanzay, welche sich mit der Ausbeutung von Kohlenbergwerken beschäftigt, hat bereits 4 Dörfer gegründet, in denen sie im Ganzen 697 Häuser aufgeführt hat, unter welchen übrigens 99 von Arbeitern

selbst, für sich, aber auf Kosten der Gesellschaft erbaut wurden.

Eine „*maison d'ouvriers belges*“ im Park ausgestellt von Houget & Teston zu Verviers, war gleichfalls aus Ziegeln aufgeführt und mit Steindach versehen. Dasselbe enthielt 2 Wohnungen, deren jede aus 2 ziemlich geräumigen Stuben und 3 kleinen und niedrigen, unter dem flachen Dach angebrachten Schlafkammern bestand. In der ersten der Stuben befand sich der gußeiserne Kochherd und ein Kamin, in der zweiten bloß ein Kamin.

Endlich zeigt sich noch im Park eine böhmische Arbeiterwohnung, wie sie der große Industrielle Liebig, Besitzer mehrerer bedeutender Etablissements in Oestreich und Ungarn, seinen Spinnern zu Reichenbach darbietet. Jede Familie erhält zur Wohnung nur ein einziges, indes großes, mit 3 hellen Fenstern versehenes Zimmer, das zugleich mit einem ausreichenden, Hr. Liebig gehörenden Mobilien versehen ist. Ein tüchtiger Ofen und ein Doppelfenster beweisen, daß es mit dem Erwärmen dieser Wohnungen zur Winterzeit Ernst ist. Der jährliche Miethpreis einer solchen beheizten und meublirten Wohnung ist auf 80 fl. öst. (= 48 Rbl.) angegeben, und behauptet der Besitzer mit diesem Zins nur 2 pCt. der gemachten Capitalauslage als Rente zu erhalten, ein Opfer, das er seinen Arbeitern bringt, welches ihn aber auch in den Stand setzt, ein strenges Reglement seinen Miethern vorzuschreiben, durch welches er sie zu einem pünctlichen und sauberen Leben verpflichtet. So z. B. muß jeder Arbeiter im Winter um 9 Uhr, im Sommer um 10 Uhr Abends in seine Wohnung heimgekehrt sein, müssen die Bewohner eines Hauses tourweise für die größte Reinlichkeit in demselben sorgen etc.

Unter den Wohnungen für Ackerbauarbeiter, welche im Park in natürlicher Größe ausgeführt waren, nenne ich ein norwegisches Bauerhaus, dessen Inneres übrigens als Ausstellungslocal für Holzwaaren aller Art und Fischereigeräthe benutzt war, während das elegante Aeußere, und die Dimensionen des Baues hinlänglich bekundeten, daß es sich hier nicht um eine Arbeiterwohnung im engeren Sinne, sondern um das Wohngebäude des Besitzers eines großen Bauerhofes handelte, eine russische *Isba* im bekannten Styl, reichlich mit Schnitzwerk geziert, und im Innern mit allem, bei reichen Bauern vorkommenden Hausrath versehen, ein dänisches Arbeiterhaus, aus Fachwerk gebaut, und mit einem ganz vortrefflich gedeckten Strohdach geziert, dessen innere Einrichtung ich jedoch leider nicht in Augenschein nehmen konnte, da ich es verschlossen fand. Den Eindruck der naturgetreuen Wiedergabe machte die Wohnung eines *ouvrier agricole* aus der Campine. Das 20' lange und ebenso breite Häuschen, aus Ziegeln aufgeführt, enthielt nur ein einziges Zimmer; zwei Wände desselben waren von Bettsojen und Wandschränken eingenommen, in den beiden andern Wänden fanden sich je ein Fenster und eine Thüre.

Eine holländische *Metairie* endlich, zeigte den vollständigen Wirthschaftshof einer größeren auf Käsefabrication ausgehenden Bauernwirthschaft. Das Haupt-

gebäude enthielt 2 geräumige Zimmer, von denen das erstere zugleich Käseflüche war, während das zweite, mit einem Kamin versehene, die Schlafsojen — gleichfalls in den Wänden — enthielt, wobei jedoch origineller Weise zwischen je 2 Bettsojen in der Wand ein Käseschrank angebracht war. Unmittelbar aus der Käseflüche führte eine Thür in den Kuhstall, in welchem Raum für 24 Thiere vorhanden war, der aber leider der Minderpest wegen unbefestigt bleiben mußte. Ein Speicher und ein Pferdestall ergänzten dieses wohlgelungene wenn auch vielleicht etwas idealisirte Bild einer holländischen Milchwirthschaft.

Die beiden Staaten Europa's, welche den Ruf genießen, sich der allergünstigsten finanziellen Lage zu erfreuen, England und Preußen hatten sich aller Ausgaben für landwirthschaftliche Probegebäuden im Park enthalten; in den Sectionen beider Länder fanden sich dagegen Modelle von Arbeiterwohnungen, die ein sehr anschauliches Bild — meiner Ansicht nach sogar ein treueres und instructiveres, als es durch die von den andern Staaten ausgeführten Darstellungen in natürlicher Größe geliefert wurde — dem Beschauer vor Augen stellten.

Werfen wir zunächst einen Blick auf das Modell des irischen Arbeitshauses, welches ein Beispiel der von Lord Digby eingeführten verbesserten Arbeiterwohnungen (improved labourers dwellings) repräsentirte, Bauten, für welche ihm von der Königl. Ackerbaugesellschaft von Irland beim Concourse zu Leinster der Ehrenpocal und die goldene Provincial-Medaille zuerkannt wurden. Das Haus, aus plattenförmigen Bruchsteinen (Kalkfliesen?) aufgeführt, und mit Dachfliz gedeckt, enthält 2 Wohnungen mit sehr einfacher innerer Eintheilung, indem jede derselben nur aus einer großen, durch die ganze Breite des Hauses durchgehenden heizbaren Stube — in welcher zugleich der Kochherd befindlich ist — und aus 2 kleinen das Giebelende füllenden Kammern besteht. Das Haus besitzt nur einen einzigen Schornstein, der sich gerade in der Mitte desselben befindet, und von seiner Basis ab in zwei vollkommen geschiedene Rauchröhren getheilt ist. Auffällig war mir, daß die Thüren überall gerade in den Ecken der Zimmer angebracht sind. Es wird dadurch offenbar der benutzbare Wandraum weniger unterbrochen, als dort, wo die Thüren mehr oder minder in der Mitte desselben ihren Platz einnehmen, und dieser Umstand ist offenbar in's Gewicht gefallen, da auch in dem irischen Hause, gleichwie bei den holländischen, die Wandschränke eine große Rolle spielen. Hinter dem Hause befindet sich ein ummauerter Hofplatz, welcher durch eine Quermauer, genau den beiden Zwillingwohnungen entsprechend, halbiert wird. An der Rückseite des Hofplatzes sind die bedachten, sonst offenen Schuppen für das Vieh, dort auch die vorsorglich eingerichteten, mit der Düngersstätte in Communication stehenden Anstalten für die Abschließung des Stoffwechsels innerhalb der menschlichen Organismen, in sehr zweckgemäßer Combination aufgeführt worden. Im Ganzen überzeugte mich das ausgestellte Modell, daß die verbesserten irischen Arbeiterwohnungen — von denen hier doch offenbar eines der auserlesenen Exemplare dar-

gestellt war — in keiner Hinsicht höheren Ansprüchen genügen, als die in neuerer Zeit auf so vielen livländischen Höfen neu erbauten s. g. Knechtswohnungen, von denen ich viele in den livl. Jahrb. der Landwirthschaft und in den früheren Jahrgängen der Balt. Wochenschrift zu beschreiben Gelegenheit gehabt habe.

Dieselben Bedürfnisse, welche die landwirthschaftlichen Arbeiterwohnungen bei uns zu befriedigen bestimmt sind, treten offenbar in nächstähnlicher Gestalt in Norddeutschland auf, sei es nun daß man dabei den wirthschaftlichen Entwicklungsgang, oder die klimatischen Verhältnisse in Betracht zieht. Unsere vorwärtstrebenden Landwirthe haben daher auch von dorthier vorzugsweise die Ideen zu ihren Knechtswohnungen erhalten, und haben dieselben nur in soweit modificirt, als unser noch rauheres Klima noch mehr Schutz wider die Kälte erheischt, und als unser noch weniger weit fortgeschrittenes Landvolk auch zur Zeit noch, geringere Ansprüche auf Ausdehnung des Wohnraums erhebt. Die integrirenden Bestandtheile der Arbeiterwohnungen sind hier wie dort: Wohnstube, Ablegekammer, Küche, Flur, welche sich hier wie dort in verschiedener räumlicher Anordnung zusammengestellt antreffen lassen. Während jedoch in Norddeutschland ziemlich allgemein das Zweifamilienhaus vorherrscht, sind bei uns die Wohnungen gewöhnlich zu 4, 6, ja 8 in einem Hause zusammengefaßt, wobei wohl vorzugsweise die Rücksicht auf Ersparung an äußerer Wand, an Abkühlungsfläche, maßgebend gewesen sein dürfte. In Bezug auf den Grundflächenraum der einzelnen Familienwohnungen habe ich (bei Gelegenheit meines Berichts über landwirthschaftliche Excursionen) den Nachweis geliefert, daß bei den neueren Knechtsetablissemments in Livland denselben fast überall eine Ausdehnung von $12\frac{1}{2}^{\circ}$ oder $450 \square'$ zugetheilt ist. Die ausgestellten Pläne norddeutscher Arbeiterhäuser zeigten dagegen meist eine Länge von 50' bei einer Breite von 25'; jede Familienwohnung ruht also auf einer Basis von $625 \square'$. Unter den in der deutschen Section ausgestellten Plänen von Gebäuden dieser Art hebe ich diejenigen hervor, welche sich der Collectiv-Ausstellung der preussischen Lehranstalten beigegeben fanden. In beiden waren Stube und Kammer neben einander an die, beide Wohnungen trennende Mittelwand des Hauses angelehnt. Bei dem Plane Nr. 1. nahm die Flur die Mitte des übrig bleibenden Raums an der Giebelseite ein, und hatte rechts die Küche, links eine Ablegekammer für Geräthe. Bei dem Plan Nr. 2. wurde derselbe Raum von dem Flur und der Küche ausgefüllt, und war der Eingang nahe der Ecke der Fronte des Gebäudes. An der Giebelseite schloß sich dagegen der Viehstall unmittelbar an Küche und Flur an, und diese Einrichtung ist es vornehmlich, die ich unsern Landwirthen statt der bisher üblichen gesonderten Viehställe empfehlen möchte. Eine Hebung der Viehzucht bei den Bauern wird durch nichts mehr befördert werden, als durch eine so bequeme Communication zwischen Stall und Wohnung als nur irgend herstellbar, und ich stütze mich dabei auf die in Norddeutschland ganz allgemeine Sitte, und auf den erfahrungsmäßigen Erfolg derselben.

Bei weitem das höchste Interesse unter allen Darstellungen von Arbeiterwohnungen erweckte in mir das Modell einer solchen, ausgestellt vom Freiherrn v. Behr-Bargak, welches zeigen sollte, „wie man in Pommern sehr billige, sehr gesunde, sehr behagliche Wohnhäuser für Arbeiterfamilien baut.“ Das Modell selbst war in $\frac{1}{3}$ der natürlichen Größe ausgeführt, und sehr instructiv, indem es nicht nur den Einblick in die innere Einrichtung vollkommen gestattete, sondern auch durch einen herauszuklappenden Theil der Mauer, die Art des Verbandes der Steine innerhalb derselben, klar erkennen ließ. Das 60' lange und 32' breite Zweifamilienhaus ist aus Luftsteinen (Lehmpagen) aufgeführt, und mit Cement verputzt, welcher der 10jährigen Erfahrung des Hrn. v. Behr gemäß, sich an den kalkfreien Luftsteinen vollkommen gut hatten soll. Aus Rücksicht auf Wärme und Trockenheit sind alle Außenwände hohl gemauert, indem der Verband der 10" langen und 5" breiten Luftziegel in folgender Weise angeordnet ist. Von dem ziemlich hohen Fundament beginnend, folgt auf der äußeren Seite der Mauer in stetem Wechsel eine Streckficht und eine Lauffficht*), während auf der innern Seite in umgekehrter Reihenfolge, aber in gleichem Wechsel eine Lauffficht und eine Streckficht auf einander liegen. Es stehen also in jeder beliebigen Schicht Käufer und Strecker einander gegenüber, zwischen ihnen ist aber ein Zwischenraum von 3" Weite gelassen, und in Folge dessen wird die ganze überhaupt 18" dicke Mauer von alternirenden Luftkanälen durchzogen, welche ihrerseits einen Querdurchschnitt von 9 □" aufweisen, da auch die Dicke der Luftsteine 3" beträgt. Die Umfassungsmauern sind noch etwa 5' über dem ersten Stock, welcher seinerseits eine Höhe von 11' hat, hinaufgeführt und dann mit einem flachen Dach von Asphaltfliz bedeckt, so daß das Gebäude $1\frac{1}{2}$ -stöckig zu nennen wäre. Im Hauptgeschos sind für jede Familie 2 heizbare Stuben (zu 16' × 16' und 11' × 16' im Lichten), ferner ein Eingangsthor (8' × 12'), eine Küche (11' × 12') und eine Speiskammer (7' × 12') eingerichtet. Unter dem letztgenannten Raum befindet sich noch ein gewölbter Keller. Aus dem Thor, der sich neben der beide Wohnungen trennenden Mittelwand befindet, führt eine Treppe in das Dachgeschos, und dort zunächst in einen geräumigen, die ganze Breite des Hauses durchschneidenden Vorboden, aus welchem man in eine 8' hohe Giebelstube gelangt, zu deren beiden Seiten sich endlich noch 2 Kammern befinden. Der jeder Arbeiterfamilie eingeräumte Wohnraum hat also in beiden Etagen zusammen die sehr beträchtliche Grundfläche von nahezu 40 □°. Während des Winters werden die Speisen (von der Küche her) im Stubenofen, während des Sommers auf dem Küchenherde gekocht.

Herr v. Behr hat seinem Modell den nachstehenden

*) Eine Schicht, in welcher die Steine mit ihrer Länge in der Längsrichtung der Mauer liegen, heißt eine Lauffficht, dagegen eine Schicht, in welcher die Steine mit ihrer Länge quer durch die Mauer streichen, eine Streckficht. Die einzelnen Steine heißen im ersten Fall Käufer, im zweiten Strecker.

Kostenanschlag beigegeben, „nach welchem man vielfach Häuser auf pommerschen Gütern baut.“

Summarischer Kostenanschlag des Zweifamilienhauses:

a. Maurer-Arbeiten	300 Thl.	24 Sgr.
b. Maurer-Material	285	—
c. Dacharbeiten	96	—
d. Zimmer- und Tischler-Arbeiten	489	—
e. Schlosserarbeiten	33	15
f. Glaserarbeiten	12	3
g. Lehmerarbeiten	60	27
h. Töpferarbeiten	55	—
i. Anstreicherarbeiten	22	10
k. Insgemein	4	26

in summa: 1360 Thl.

Die Productionskosten der Luftziegel setzt Herr von Behr auf 1 Rubel pr. Mille. „Werden die Fuhrten und das Material zu den Lehmsteinen, nicht zu Geld gerechnet — da sie factisch dem Guts Herrn nichts (? d. R.) kosten — so stellt sich der Preis einer so überaus gesunden, behaglichen, geräumigen Wohnung auf höchstens 650 Thlr. Der zugehörige Stall für 1 Kuh, 2 Schafe, 2 Schweine, 2 Gänse, einige Hühner — wie solcher Viehstand fast durchweg von pommerschen Landarbeitern besessen wird, kostet ca. 150 Thlr. Das Closet befindet sich in diesem Stalle.“

Lehmpagen, welche vor ungefähr 40—50 Jahren in Livland ein ziemlich beliebtes Baumaterial bildeten, dürften gegenwärtig sich bei uns keines allzu hohen Credités erfreuen; es fragt sich aber, ob nicht der Cementverputz und die Hohlräume in den Mauern den Ruf der Luftziegel zu rehabilitiren vermögen werden. Ferner erscheint die Idee der $1\frac{1}{2}$ -stöckigen Gebäude beachtenswerth, da die Kosten des Baus dabei jedenfalls nicht im Verhältniß des gewonnenen Wohnraums steigen können.

Diejenigen, welche sich für diese Bauten näher interessieren, erlaube ich mir auf die Preuß. Ann. der Landw., Wochenblatt Nr. 37 zu verweisen, wo Grundriß, Längsansicht und Längsprofil dieses Hauses abgebildet sind, ebenso wie ein Querschnitt der Umfassungsmauer.

Schließlich sei es mir noch gestattet eine kleine Nachlese zu halten, und mit wenigen Worten einiger Ausstellungsobjecte zu gedenken, die mir in baulicher Hinsicht einiges Interesse zu verdienen scheinen. Zunächst kann ich hiebei constatiren, daß die schon mehrmals aufgetauchte Idee, Dachziegel zu construiren, welche bei ihrer Verwendung keines Verschmierens, keiner Strohpuppen noch anderer Dichtungsmittel bedürfen, von den französischen Ziegelfabricanten gegenwärtig wieder in Angriff genommen ist, wie mehrfach ausgestellte Probeziegel und ein zu Villancourt aus ihnen hergestelltes Probodach bewiesen. Man bestrebt sich den Zweck in der Weise zu erreichen, daß man den Dachziegeln rautenförmige Relief's aufsprägt, welche dem abfließenden Wasser die Richtung vorschreiben. Die Ziegel sind sehr dünn, wie es zur Erreichung der nöthigen Accurateffe in der Herstellung derselben nothwendig ist, und haben auf der untern Fläche den Relief's ent-

sprechende Concavitäten. Bei einem ziemlich heftigen Regenguß sahe ich das Probedach sich bewähren, doch dürfte es einem livländischen Stülm kaum mit gleichem Glück Widerstand zu leisten vermögen.

Ermähnt sei bei dieser Gelegenheit das gleichfalls zu Villancourt ausgestellte transportable Schuttdach für Schafe, um dieselben vor Sonnenbrand und Regengüssen zu behüten. Auf einem Wagen befindet sich der Stiel eines großen Regenschirms, dessen zeltähnlich auszuspannendes Dach eine Fläche von ca. 1000 □' (100 □ Mtr.) bedeckt, auf welcher 200 Schafe Schutz finden sollen. Der Preis dieses Apparates, welcher der Angabe nach bereits seit 4 Jahren mit bestem Erfolg in Function gewesen, und von einem einzigen, und zwar alten und hinsäufigen Arbeiter bedient gewesen sein soll, war auf 660 S.-R. angesetzt.

Ernstlichere Beachtung verdienen die verschiedenen Stalleinrichtungsobjecte, wie sie vorzugsweise von Engländern, zum Theil auch von Franzosen in Annezen im Park und zu Villancourt ausgestellt waren. Abgesehen von den luxuriösen bronzirten Krippen und marmornen Futtertrögen, waren es hauptsächlich gußeiserne Vorrichtungen zur Fütterung und Tränke, ja sogar metallene Scheidewände und Fußböden (wie z. B. von Musgrave brothers in Belfast unter dem Titel: „safety from Rinderpest“ ausgestellt), überall combinirt mit Wasserleitungen zum überschwemmenden Ausspülen, welche die Tendenz, auch auf dem Gebiete der Stalleinrichtungen das Holz durch Eisen zu ersetzen, verriethen. In nächster Zukunft wird wohl schon der hohe Preis dieser Apparate unsere baltischen Landwirthe von der Einführung derselben abschrecken, so dann wird aber — namentlich in Betreff der metallenen Fußböden — in unseren kalten Wintern das wärmeleitende Vermögen des Eisens wohl für immer der Einbürgerung derselben bei uns ein Hinderniß entgegenstellen.

Unzweifelhaft enthielten die vielen, an den Wänden aufgehängten Pläne von landw. Bauten noch sehr vieles Interessante, das mir entgangen ist, theils wegen der großen Masse des Materials, theils wegen der ungünstigen Placirung desselben. So bemühte ich mich auch mit scharf bewaffnetem Auge vergeblich, den in der Höhe von mindestens 12' aufgehängten Plan einer unterirdischen, angeblich 8 Werst langen Leitung zum Transport von Runkelrübensaft aus einem zum Auspressen dienenden Etablisement zu der Centralverfiedungsanstalt zu Montcornet — in seinen Details zu entziffern. Ich hoffte hier Anhaltspuncte zu finden, welche bei directen Leitungen von Branntweinschlempe aus den Brennereten in die Viehställe auch unter unseren Verhältnissen von Nutzen sein könnten; doch, für den Augenblick wenigstens, wurde meine Hoffnung getäuscht, wobei es mir aber nichtdestoweniger wahrscheinlich erscheint, daß sowohl diese als noch viele andere Einrichtungen und Apparate bei den in nächster Zukunft zu erwartenden Besprechungen der Ausstellung in der Presse denjenigen Nutzen, welchen sie im Augenblick zu stiften nicht vermochten, dennoch in der Folgezeit zu bringen nicht verfehlen werden.

Ausländische Nachrichten.

In der 4. Wanderversammlung deutscher Agriculturchemiker berichtete Prof. Wolff-Hohenheim über die gemeinschaftlichen Fütterungsversuche. Dieselben betrafen die Frage: bei welchen absoluten und relativen Gewichtsmengen der stickstoffhaltigen und stickstofffreien Nährstoffe im Futter der Thiere der bestmögliche Effect erzielt werde. Es waren Schafe mit verschiedenen Futtermischungen aus Heu, Haferstroh, Rüben und Bohnenschrot ernährt worden und zwar in der Weise, daß die Thiere in den vier Versuchstheilungen pr. 1000 A Lebendgewicht ungefähr erhielten:

	stickstoffhaltige Stoff	stickstofffreie Stoffe
1. Abtheilung	1,5 A	15 A
2. "	1,5 "	12 "
3. "	2,5 "	12 "
4. "	2,5 "	15 "

Aus dem Verhalten der Thiere ergab sich, daß eine Futterrations, welche den Schafen auf 1000 A Lebendgewicht 1,5 A stickstoffhaltiger Stoffe und 15 A stickstofffreier darbot, zur Erhaltung der Thiere auf constantem Gewicht ausreichend war, bei einer geringeren Menge von stickstofffreien Stoffen trat eine Gewichtsabnahme ein. Die stickstoffreicheren Rationen ergaben bei gleichem Gesamtquantum des Futters bessere Erfolge als die stickstoffärmeren Rationen, auch an den geschlachteten Thieren zeigte sich deutlich der günstigere Einfluß der stickstoffreicheren Ernährung auf das Schlachtergebniß. Auf das Wachsthum der Wolle schien die Zusammensetzung des Futters nur geringen Einfluß gehabt zu haben, indem die Differenzen in dem Wollgewichte der einzelnen Thiere einer Versuchstheilung größer waren als die durchschnittlichen Differenzen in den Gewichten der einzelnen Abtheilungen. Bei einer fünften Versuchstheilung, welche auf 1000 A Lebendgewicht nur 1,2 A stickstoffhaltiger und 9 A stickstoffreicher Stoffe erhalten hatte und dabei bedeutend abgemagert war, zeigte sich jedoch auch eine störende Rückwirkung der körperlichen Ernährung auf das Wachsthum der Wolle, namentlich gab sich diese dadurch zu erkennen, daß die Wolle sich von der Haut ablöste und Blößen entstanden.

Ueber den Mißbrauch des Salpeters beim Einpöckeln des Fleisches. Nicht selten kommt es vor, daß man im Haushalte, ja sogar in der Küche, mit Stoffen zu thun hat, die keineswegs so ganz unschädlich sind, als man allgemein anzunehmen gewohnt ist. Hierher gehört vor Allem der Salpeter, der den Ruf seiner Unschuld gar nicht verdient. Da der Salpeter, wie man weiß, von jeher zum Einsalzen und Einpöckeln der Fleischwaren und zwar nicht selten in sehr erheblichen Mengen angewendet wird, so erscheint es nicht mehr wie billig, hin und wieder auf die wenig bekannte Thatsache aufmerksam zu machen, daß dieses unter Umständen so schätzbare Arzneimittel in großen Gaben innerlich genommen, dem Körper ein furchtbares Gift wird.

Die giftige Wirkung des Salpeters wird leider durch eine nicht geringe Anzahl trauriger Erfahrungen bezeugt.

Der Salpeter wirkt nicht nur in großen Mengen genommen schädlich, ja unter Umständen sogar tödtlich, sondern selbst in kleinen fortgesetzten Gaben werden dadurch Verdauungsstörungen aller Art, dicker Zungenbeleg, kalte blasse Haut u. s. w. veranlaßt.

Wenn wir nun die Frage aufwerfen, warum man denn überhaupt den Salpeter zum Einsalzen und Pökeln der Fleischwaaren anwendet, so ist die Antwort darauf die: der Salpeter hat keinen anderen Zweck, als den Fleischwaaren ein schöneres Aussehen zu ertheilen.

Um eine bestimmte Menge Fleisch schön roth zu färben, oder richtiger ausgedrückt, um die ursprüngliche rothe Blutfarbe zu erhalten, damit das Fleisch und die daraus hergestellten Waaren mit der Zeit nicht mißfarbig erscheinen, ist gar nicht so sehr viel Salpeter nöthig, als man gewöhnlich anzuwenden pflegt. Mannigfachen und oft wiederholten Versuchen zu Folge genügen 4 Loth Salpeter auf 1 Centner Fleisch vollkommen, um Pökelfleisch zu erhalten, welches sein schönes Ansehen behält, nicht salzig schmeckt und in keiner Weise der Gesundheit nachtheilig werden kann. Nach eingezogenen Erfundigungen wird in ländlichen Wirthschaften beim Einsalzen der Waaren von einem Schweine oft $\frac{3}{4}$ bis 1 \mathcal{L} Salpeter genommen. Das ist nun freilich eine Menge, die man geradezu als einen Mißbrauch bezeichnen möchte und die um so mehr auf das angegebene Maß zu beschränken ist, da das schöne Aussehen dadurch nichts gewinnt, wohl aber die Gesundheit zu Schaden kommt, ohne daß man dessen gewahr wird oder dann weiß, woher die Verdauungsleiden stammen.

(Ztschr. d. l. B. in Baiern.)

Das Lagern des Getraides. Bei Gelegenheit seines Besuches der diesjährigen Ausstellung der Königl. Ackerbaugesellschaft von England (in Bury St. Edmunds vom $\frac{15}{8}$ — $\frac{19}{7}$. Juli) besichtigte Hr. Dr. Thiel auch die vielgenannte Farm des reichen Londoner Messerschmieds Mechi. Aus seinem Referate über diese vielleicht nicht rentirende, jedenfalls jedoch schwunghaft betriebene Wirthschaft heben wir hier nur die nachfolgende Erörterung hervor: Besonders interessant waren mir diejenigen Mechi'schen Felder, auf welchen derselbe seine Versuche mit der dünnen Saat verschiedener Früchte macht, um an Ausfaat zu sparen und das Lagern zu verhüten. In jeder intensiven Wirthschaft tritt sehr bald ein Fruchtbarkeitszustand des Bodens ein, welcher das Lagern, falls die gewöhnliche Bestellung beibehalten wird, herbeiführen muß. Dies hat den doppelten Nachtheil der Ertragsverminderung und der Erschwerung der Anwendung von Erntemaschinen, wie sie in den meisten intensiven Wirthschaften durch die übrigen Verhältnisse geboten sind. In England findet man daher der Beseitigung des Lagerns große Aufmerksamkeit zugewendet. Als Mittel dagegen empfiehlt man verschiedene Düngemittel, um die angebliche Ursache des Lagerns, mangelhafte Ernährung resp. Ausbildung des Halms zu verhüten; vor Allem wird Salz in dieser Beziehung gelobt.

Sodann sucht man durch Tiefkultur und Auswahl kurzhalbmiger Sorten mit steifem Stroh dem Uebel zu begegnen, ohne indeß den gewünschten Erfolg zu haben. Es ist dies auch ganz natürlich, denn alle diese Mittel beruhen auf falschen Ansichten von den Ursachen des Lagerns. Das Lagern beruht nicht in mangelhafter oder einseitiger Ernährung, sondern in mangelhafter Verholzung der untern Stengelpartien, hervorgerufen durch Lichtmangel in Folge zu großer, gegenseitiger Beschattung der einzelnen Pflanzen. Diese Beschattung kann stattfinden einfach bei zu dichter Saat und zu dichtem Stande, dann einer zu üppigen Entwicklung der einzelnen Pflanzen resp. ihrer Blätter bei allgemeiner großer Fruchtbarkeit des Bodens oder in Folge spezieller die Blattentwicklung vorzugsweise begünstigender Düngemittel. In jedem Falle ist aber die aus Lichtmangel entspringende zu geringe Verholzung des Stengels die Ursache des Lagerns. Wollen wir daher das Lagern verhüten, so müssen wir ein Beispiel nehmen an den einzelnen Getreidepflanzen, wie wir sie häufig auf Kleefeldern u. s. finden, welche nie dem Lagern unterworfen sind, da das Licht sie allseitig trifft; wir müssen also auch auf unsern Getreidefeldern für möglichsten Zutritt des Lichtes Sorge tragen. Dies können wir nur durch eine entsprechend dünne Saat. Allerdings tritt hierbei der Uebelstand ein, daß, je dünner wir säen, desto mehr Einfluß jede einzelne Pflanze auf das Gesamtergebnis gewinnt, und daß über eine gewisse Entfernung hinaus die stärkere Entwicklung der benachbarten Individuen nicht mehr für einen etwaigen Verlust der mittleren Pflanze entschädigen kann. Da nun aber, zumal bei Winterfrucht, immer dicker gesät werden muß, um den Ausfall an Pflanzen, welcher durch die Witterung und die natürlichen Feinde der Pflanzen verursacht werden kann, unschädlich zu machen, so wird immer die Schwierigkeit der Wahl zwischen zu viel und zu wenig obwalten. Zum Glück gewinnt diese Frage praktische Bedeutung nur in ganz intensiven Wirthschaften, und hier können wir bei dem günstigen Fruchtbarkeitszustand des Bodens und mit Zuhilfenahme der Drillkultur, welche es uns ermöglicht, jedem Korn die Lage zu geben, welche wir für dasselbe am passendsten erachten, auf ein möglichst sicheres Keimen und auf eine möglichst günstige Entwicklung jedes einzelnen Kornes rechnen; können also das immerhin noch nöthige Plus an Pflanzen über den rationellen Bestand auf ein Minimum beschränken. Natürlich spielt die Zeit der Saat und die Witterung hierbei eine bedeutende Rolle. Es ist nun ein neues Beispiel für die schon oft gemachte Erfahrung von dem Vorauslaufen der Praxis gegenüber der Theorie, daß Mechi auf die dünne Saat als einziges Mittel zur Verhinderung des Lagerns und Erzielung der höchsten Erträge gekommen ist, obgleich er die hierbei spezifische Wirkung des Lichtes auf die Verholzung gar nicht kennt, sondern zu einer Erklärung der von ihm genugsam erprobten Thatsache sich eine ganz falsche Theorie von der gegenseitigen schädlichen Beeinflussung der Wurzeln einander zu nahe stehender Pflanzen gemacht hat.

Hoffentlich vermehrt sich auch in Deutschland die

Zahl der Wirthschaften immer mehr und mehr, welche nach Hülfsmitteln gegen das aus zu großer Fruchtbarkeit des Bodens resultirende Lagern suchen müssen; ihnen sei, wenn auch nicht die Mech'sche Theorie, so doch die Mech'sche Praxis bestens empfohlen.

Beredelung von Rosen auf Eichen. Dr. C. Jepsen-Edena berichtet in den Ann. der Landw. in Preußen (Wochenbl. Nr. 43) unter Anderem über Versuche, welche der Gärtner Kruse in Hamburg (vor dem Lübecker Thor) mit der Beredelung von Rosen auf Eichen angestellt hat. Derselbe versuchte nämlich, seiner Mittheilung gemäß, die Beredelung auf 50 Stück Eichenwildlingen, indem er besondere Sorgfalt darauf verwandte, die Schnitte rasch zu vollenden und die Augen aufzusetzen, ehe die Wunde schwarz wurde. Von allen diesen Beredelungen wuchsen nur zwei an und auch davon starb die eine nach einem halben Jahre ab, die andere brachte indeß im zweiten Jahre eine Rose, welche in der That dunkler war, als die Originalsorte, wenn sie auch keinesweges schwarz zu nennen war. Indes die davon abgenommenen Augen wollten nicht anwachsen und das Reiß selbst starb ebenfalls ab. Das Resultat war also kein solches, welches die aufgewandte Mühe irgend belohnt hätte. Freilich läßt sich hier die Vermuthung hinzufügen, daß die Anwendung eines silbernen oder goldenen Messers das schnelle Schwarzwerden der Schnittfläche der Eichenwildlinge ohne Zweifel besser verhindert haben würde, so daß also unter Anwendung eines solchen die Zahl der anwachsenden Augen vielleicht eine größere gewesen sein würde. Auf das schließliche Resultat würde dies indeß schwerlich irgend einen Einfluß gehabt haben, denn das Absterben der Reiser erfolgt bekanntlich bei unpassenden Beredelungen in der Regel erst im zweiten Jahre oder noch später. In der Hauptsache aber führt die alte Vorschrift immer irre, denn die erzielten Rosen sind nicht schwarz, sondern nur etwas dunkler.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Zufolge allerh. bestätigtem Reichsrathsgutachten bleibt in den Ostseegouvernements das Recht des Getränkehandels innerhalb der Gutsterritorien den Inhabern derselben conservirt; in den Städten und Flecken dagegen wird dasselbe in allgemeiner Grundlage allen denjenigen Personen anheimgestellt, die dazu nach dem Getränkesteuerreglement ein Recht haben. Um den Städten Liv- und Estlands die Mittel zur Wiederherstellung des, durch den Wegfall der bisher aus der Getränkeaccise und aus dem Privilegium auf den ausschließlichen Getränkehandel bezogenen Einnahmen erschütterten Gleichgewichts in ihren Finanz-Operationen zu erleichtern, wird denselben eine zehnjährige Unterstützung seitens der Krone gewährt, und zwar in der Weise, daß den Städten Livlands im J. 1867 die Summe von 10×5760 , im J. 1868 von 9×5760 , im J. 1869 dann von 8×5760 u. s. w. im J. 1876 schließlich von 1×5760 Rbl. aus dem Reichsschatz ausgezahlt werden, den Städten Estlands

dagegen in derselben zehnjährigen Periode 10×1950 bis 1×1950 Rbl., wobei die Vertheilung dieser Unterstützung unter die einzelnen Städte dem nächsten Ermessen des örtlichen Gouverneurs anheim gegeben ist. — Nach der Rig. Z. ist die der Stadt Riga für das laufende Jahr zukommende Subvention für die entzogene Getränkesteuereinnahme von dem Herrn General-Gouverneur auf 44790 Rbl. festgesetzt worden.

Riga. Auf der am 27 Oct. abgehaltenen allgemeinen Versammlung der Liter. pract. Bürgerverbindung wurde das von der gemischten Commission dieser Gesellschaft und des technischen Vereins entworfene Programm für das W. Th. Sprost'sche gemeinnützige Bauunternehmen zur Berathung und Beschlußfassung vorgelegt. Nach diesem Programm baut und kauft die B. V. mit den vermachten 10000 Rbl. und sonst noch sich zu ihrer Disposition stehenden Geldern Häuser und vermietet sie dann „zur Beschaffung gesunder bequemer und billiger Wohnungen für die armen Einwohner Riga's, vorzugsweise der f. g. arbeitenden Klassen“. Vom technischen Verein war hiezu noch die Abänderung vorgeschlagen, daß als Aufgabe des Unternehmens nicht nur die Vermietung, sondern zugleich die eigenthümliche Uebertragung der Häuser, und zwar beides nur an Glieder des f. g. Arbeiterstandes hingestellt werde. — Nach lebhafter Discussion ward das Programm in Erwägung, daß die Bestimmungen des weil. W. T. Sprost keine absolut bindende Norm enthalten, daß z. B. wenigstens nur ein Vermietten von praktischem Belang sei, da die Häuser der Billigkeit halber nicht ganz klein erbaut werden können, auch sich dem Verkaufen der Häuser an die Miether, durch Erhebung eines Zuschlags zur Mieth, der hiedurch nothwendige hohe Miethzins hinderlich zeige, daß dagegen ein solcher Verkauf wohl für die Zukunft in's Auge gefaßt werden möge, daß endlich eine ausschließliche Begrenzung auf den Arbeiterstand ungerecht und unthunlich erscheine — in dieser Erwägung ward das Programm in der vorgelegten Fassung, jedoch mit der Erweiterung angenommen, daß „die allmälige Erwerbung der Häuser zum Eigenthum Seitens der Miether durch einen Zuschlag zur Mieth in Aussicht genommen werde.“

St. Petersburg. Der Bau der Drel-Witebsker Eisenbahn schreitet rüstig fort. Die 485 Werst lange Linie zerfällt in vier Sectionen: 1) Witebsk-Smolensk (126 Werst), 2) Smolensk-Roslaw (109 W.), 3) Roslaw-Bränsk (125 W.) und 4) Bränsk-Drel (125 W.). Seit dem Beginne des Baues, an dem über 30,000 Arbeiter thätig sind, ist kaum ein halbes Jahr verstrichen und dennoch ist die Arbeit bereits so weit gefördert, daß man, wosfern es nur die herbstliche Witterung gestattet, noch vor Beginn des Winters auf einer 50 Werst langen Strecke von Witebsk aus, die Schienen legen und zum Herbst des nächsten Jahres die 1. Section regelmäßig befahren wird. Zum 1. Sept. 1868 werden die Arbeiten auf der 2. Section beendet, zum 1. October auf der ganzen 3. Section die die Schienen gelegt sein; auch beabsichtigt man auf der ganzen 4. Section bis zum 1. Nov. 1867 mit den Haupt-

arbeiten fertig zu werden. Der Erddamm auf der Linie Witebsk-Drel wird Anfangs nur für einen Schienenweg geschüttet, um, wenn diese Linie erst dem regelmäßigen Verkehr übergeben sein wird, mit ungleich geringeren Kosten d. h. mit einer weit geringeren Zahl von Arbeitern und schneller dem Damm die für den zweiten Schienenweg erforderliche Breite geben zu können, indem man die nöthige Erde mit der Eisenbahn anführt. Dagegen werden die steinernen Brückentheile und die nur einen Faden tiefen Durchschnitte der höheren Terrains gleich Anfangs in der für einen doppelten Schienenweg erforderlichen Breite angelegt. An Schienen werden für die Bahn gegen 40,000 Tons oder 2,181,000 Pud nöthig sein. Der größte Theil derselben ist bereits aus England nach Riga gestellt worden und ein bedeutendes Quantum auch schon von Riga nach Witebsk abgegangen. Die Locomotiven kommen aus Frankreich, die Waggons aus Deutschland; die metallischen Brückentheile sind zum Theil in England angefertigt worden und die für die beiden ersten Sectionen der Bahn bestimmten, sollen noch im Laufe dieser Navigation in Riga eintreffen. Die gußeisernen Wasserablenkungsröhren werden theils in England, theils auf den Fabriken Malzem's und der Fürstin Bibarsow gegossen, die Pumpenwerke von den Gebrüder Struwe. (Rev. 3.)

Handelsnachrichten.

Riga, 11. Nov. (Rig. Btg.). Der mit dem Anfang dieser Woche eingetretene Winter behauptet sich mit ungewöhnlicher Festigkeit. Die Geschäfte an unserem Productenmarke bleiben noch immer beschränkt. Nachdem in Flach's noch ca. 1500 Btz. Kron- und Hof's-Dreibandgattungen gekauft worden sind, ist augenblicklich nur noch HD zum Preise von 36 Rbl. zu placiren. In Säeleinsaat wurden mehre Tausend Tonnen, gew. Kronsaat zu $9\frac{1}{4}$ —9 Rbl., und puite Waare zu $10\frac{3}{4}$ —11 Rbl. nach Qualität geschlossen, wobei indessen Inhaber qualitativ bewährter Partien auf höhere Preise halten. Die Gesamtzufuhr von Säeleinsaat hat gegenwärtig die Höhe von ca. 147,000 Tonnen erreicht, wovon ca. 87,000 abgepackt sind. Im J. 1866 betrug die Zufuhr zur selben Zeit ca. 292,000 T. und im J. 1865 ca. 103,000 T. Drujaner Schlag'saat (Thurmsaat) wurde zuletzt 7 Maß zu $7\frac{3}{4}$ Rbl. in loco und zu 7 Rbl. 50—60 Cop. mit 25 % Vorschuß auf Wintertieferung gemacht. Die Zufuhr dieses Artikels beträgt bis jetzt 11,119 Säcke; zur selben Zeit im vorigen Jahr 4446 Säcke. Von Hanf wurden Kleinigkeiten von deutschen Häusern, und ein größerer Posten von einem englischen Hause, fein Rein zu 41 Rbl., und gew. Rein zu 40 Rbl. genommen. Von andern russ. Producten wurden nur einige Hundert Last Hafer 73 R., zu 93 Rbl. contant und zu 96 Rbl. mit 50 % Vorschuß auf Lieferung gekauft. Nach den bisher aus dem Innern eingegangenen Nachrichten über die Getraideerndte soll Rurl. Hafer und Gerste von leichtem

Gewicht sein, und namentlich das des letzteren Artikels mit 96—98 R als Maximum anzuschlagen sein. Roggen ist wegen des großen Bedarfs im Lande nur wenig am Markte zu erwarten.

Fonds = Course.

Riga, 11. November.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	68	Verf.
5 " " 5. "	69 $\frac{1}{2}$	68 $\frac{1}{2}$ Kauf.
5 " Reichsbankbillet	78 $\frac{1}{4}$	77 "
5 " innere Prämien-Anl. I.	117 $\frac{1}{2}$	116 $\frac{1}{2}$ "
5 " " " II.	110	109 "
4 $\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe, kündb.	98	97 $\frac{1}{2}$ "
5 % " " unkündb.	85 $\frac{1}{2}$	85 gemacht.
5 " Rigaer "	83	81 $\frac{1}{2}$ Kauf.
4 " Kurländ. " kündbare	97 $\frac{1}{2}$	"

Wechsel = Course.

Riga, 11. November.

London 33 $\frac{1}{8}$ Brf., 33 $\frac{3}{8}$ Gld.; Amsterdam 164 $\frac{1}{2}$; Hamburg 29 $\frac{1}{2}$ Brf., 29 $\frac{1}{2}$ Gld.; Paris 346 $\frac{1}{2}$, 347; Antwerpen 348.

St. Petersburg, 10. Novbr. (Abb. Btg.). Heute ist die Stimmung der Wechselcourse schwach, mit Tendenz zum Sinken. Geschlossen mit 33 p. auf London und 344 c. auf Paris. Wegen Schlußes der Navigation boten Waarenexporteure nur sehr wenig Wechsel an. Gold zu 5 R. 99 Cop. Käufer. Die Actien der russ.-amerikanischen Comp. stehen nominell auf 280 Rbl. Die Actien der russ. Gesellschaft für Dampfschiffahrt und Handel sind sehr gefragt. Die diesjährige Einnahme bis zum Sept. übersteigt die vorjährige derselben Periode um mehr als $\frac{1}{2}$ Million Rbl. Vor allen gefragt waren die Actien der Dampfschiffahrtsgesellschaft Caucas und Mercur, für welche Käufer bis 203 $\frac{1}{2}$ Rbl. boten. Man erwartet, daß die Dividende sich auf 25 Rbl. pr. Actie erheben wird. — Roggen 8 Pud 25—30 R mit Lieferung zur Eröffnung der Schifffahrt wurden heute 3000 Tsch. zu 9 Rbl. 75 Cop. mit Handgeld von 4 Rbl., und dasselbe Quantum auf Maillieferung zu demselben Preise mit Handgeld von 6 Rbl. gekauft. Hafer ohne besondere Frage. Gefauft wurden in diesen Tagen, theils Ecco-Waare, theils auf Maillieferung, im Gewicht von 6 Pud incl. Kul, 16,000 Tsch. à 4 Rbl. 80 Cop. mit Handgeld von 4 Rbl. in 2 Raten. Weizen ohne alle Frage. Leinsaat, Wladimir'sche, wurden gestern ca. 3000 Tsch. zu 12 Rbl. 75 Cop. mit Handgeld von 8 Rbl., zahlbar in 2 Raten, gekauft. Zu diesem Preise blieben Verkäufer. Spiritus auf Lieferung im Nov., Decbr. wurde verkauft zu 1 Rbl. 2 Cop. für 38° (16 Rbl. 10 Cop. pr. Faß von 600°); auf Jan., Febr., März zu 97 Cop. für 38° (15 Rbl. 31 Cop. pr. Faß von 600°). Auf die letztgenannten 3 Monate bleiben Käufer zu diesem Preise; Verkäufer verlangen 1 Rbl. (15 Rbl. 79 Cop. pr. 600°).

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 22. November.

Protocoll

der Sitzung des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins am 8. September 1867.

Der Herr Präsident eröffnete die Sitzung mit der Mittheilung, daß ein Pachtcontract-Schema nach den, in der März-Sitzung des Vereins festgestellten Gesichtspuncten verfaßt worden sei und in der zweiten Hälfte des Septembers durch Lindfors Erben zu beziehen sein werde. Zur Unterscheidung dieses vom Verein herausgegebenen Schemas von andern, würden in die Ecke des Druckbogens die Buchstaben L. V. gesetzt werden.

Auf Vorschlag des Herrn Präsidenten wurde Herr v. Knorring-Weissenfeld in den Verein aufgenommen.

Hierauf wurden die seit dem März eingegangenen Schreiben verlesen.

1) Zwei Schreiben der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft, in welchen dieselbe mit Hinweis darauf, daß die von der Staats-Regierung den 3 Ostseeprovinzen zur Veranstaltung einer periodisch wiederkehrenden landw. Ausstellung bewilligten Geldmittel zu gering seien, um ihren Zweck zu erreichen, in Vorschlag bringt, es möchten die 3 Ostseegouvernements in Zukunft ihre landwirthschaftlichen Ausstellungen vereint in Riga veranstalten, um durch die alsdann der Ausstellung zu gebende größere Ausdehnung und bessere Ausstattung das Interesse des Publikums im höherem Grade zu erwecken und hiedurch die aus den Ausstellungen den Vereinen erwachsenden Unkosten zu verringern. Nach dem Inhalte des zweiten vom 30. August datirten Schreibens der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft hat die livländische gemeinnützige und ökonomische Societät vorstehendem Vorschlage zugestimmt und zugleich proponirt, die nächste baltische Central-Ausstellung in Riga im Sommer 1870 und von da ab in Zwischenräumen von je 5 Jahren abzuhalten.

Der Verein erklärt sich mit diesem Vorschlage durchaus einverstanden, behielt sich jedoch die Beschlußfassung über den nächsten Termin der Ausstellung vor, indem der von der Livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät proponirte ihm zu fern erschien.

Der Herr Präsident ließ hierauf zwei Schreiben der St. Petersburger landwirthschaftlichen Versammlung d. d. 29. Juni und 17. August vortragen.

Mit Beziehung auf die in dem ersten derselben enthaltene Aufforderung, sich an der auf den 1. November d. J. in St. Petersburg zur Beprüfung der Frage über die Errichtung landw. Lehranstalten in Rußland angesetzten Versammlung durch einen oder zwei Deputirte zu betheiligen, beschloß der Verein, sein geehrtes Mitglied, den in St. Petersburg weilenden Kammerherrn Baron Korff zu ersuchen, den Verein in der erwähnten Versammlung zu vertreten. In dem zweiten Schreiben ersucht die St. Petersburger landwirthschaftliche Versammlung den Verein um die Mittheilung von Materialien zur Kenntniß der Viehzucht Rußlands, wobei sie hinzufügt, daß die von ihr in Angriff genommene Einziehung solcher Materialien zum Zwecke habe, Nachrichten über die besten Viehracen Rußlands zur allgemeinen Kenntniß zu bringen und dadurch verschiedene Maßregeln zur Hebung der Viehzucht Rußlands möglich zu machen und anzubahnen.

Der Herr Präsident bemerkte, daß das vorstehende Unternehmen wesentlichen Nutzen zu bringen vermöge und daher durchaus gefördert zu werden verdiene. Auch aus Ehstland könne mancher beachtenswerthe Beitrag geliefert werden und richte er daher an diejenigen Herren, welche im Besitze von durch Abstammung, Zucht, Haltung u. ausgezeichneten Heerden seien, die Bitte, etwa bis Mitte October dem Secretair des Vereins die gewünschten Mittheilungen einzusenden, welcher dieselben alsdann zusammenzustellen, zu verarbeiten und an die St. Petersburger landwirthschaftl. Versammlung zu befördern haben werde.

Nachdem hierauf der Hr. Präsident den Hrn. Eggers ersucht hatte, der Versammlung Mittheilungen über die

Resultate des im verfloffenen Sommer veranstalteten Mastvieh-Exports zu machen, verlas Herr Eggers nachfolgenden Bericht:

„Nachdem in der letzten September-Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins die Contractpuncte zwischen den Herren Mastviehproducenten und mir festgestellt worden waren, versandte ich sofort die lithographirten Contract-Schemata und empfing nach und nach bis zum Mai d. J. 18 ausgefüllte Contracte über zum Export bestimmte 320 Stück Mastvieh. Hierzu kamen nun noch 140 Mastochsen meiner eigenen Mast, sowie eine fest angekaufte Partie von 64 Stück aus Bierland, so daß im Ganzen für den diesjährigen Export 524 Stück bestimmt waren.

Im Februar-Monat charterte ich zum Transport nach Lübeck das Moskauer Dampfschiff Wilhelm Tell, Cpt. Ahrens, das am 15. April hier eintreffen und ohne Aufenthalt mit 120 Stück Mastvieh beladen, expedirt werden sollte. Die zweite Reise sollte nach 8 Tagen, also am 23. April vor sich gehen und hatte ich auch s. B. die bezüglichen Anordnungen zur Herbeischaffung der zweiten Ladung — die erste sollte aus meiner eigenen Mast bestehen — getroffen. Statt am 25. April anzukommen, konnte das Dampfschiff aber erst am 6. Mai das noch immer sehr starke Eis unserer Råde durchbrechen und erst nach sechstägigem Aufenthalte am 12. Mai mit einer Ladung von nur 69 Stück in See gehen. Während dieser Zeit ward unsere Råde wieder zweimal so stark von Treibeis festgetrieben, daß an kein Ausgehen gedacht werden konnte und zweimal war ich genöthigt, den größten Theil der mit vieler Mühe in den Raum des Schiffes herabgelassenen Ladung wieder hinaufzuschaffen, da den überaus feisten Thieren ein so langes Stehen im Raum des Schiffes bei der unerträglichen Hitze nicht zugemuthet werden konnte. In dieser Zeit gewann ich die Erfahrung, daß die Thiere nicht während der 3—4 Tage der Reise im Schiffe nur stehen konnten. Schon in der ersten Nacht, als das Schiff noch an der Brücke lag, hatten sich mehrere niedergeworfen und wurden so arg von den Stehengebliebenen getreten, daß man um ihr Zugrundegehen zu verhüten, mitten in der Nacht noch 12 Stück aus dem Raum hinaufwinden mußte. Unter diesen Verhältnissen blieb — wenn man die ganze Raumladung nicht der äußersten Gefahr aussetzen wollte — nichts Anders übrig, als für je einen großen oder zwei kleine Ochsen vollständig durch Latten abgesperrte Stände aufzurichten und wurde hiedurch so viel mehr Raum verbraucht, daß ich statt der contrahirten Fracht von 15 S.-Rbl. pr. Stück nunmehr 17½ S.-Rbl. zahlen mußte.

Nach meiner ursprünglichen Berechnung sollte der Tell in 4 Reisen, also bis Mitte Mai sämtliche Ochsen, bis auf einen kleinen Rest nach Lübeck hinüberschaffen; zur Vorsicht hatte ich mich aber, als die Eröffnung der Schifffahrt so lange auf sich warten ließ, telegraphisch nach verschiedenen Hasenorten wegen weiterer Schiffscharter gewandt, nirgendwo jedoch bei dem schon sehr vorgerrückten Frühjahr, irgend ein passendes Fahrzeug aufstreifen können. — Dieses wird wohl genügen, um den Herren eine Vor-

stellung der beneidenswerthen Situation zu geben, in welcher ich mich in der Mitte des diesjährigen Wonnemonats Mai befand; 450 Stück Mastvieh theils auf dem Stalle, theils unterwegs und täglich eintreffend, ein äußerst beengter Vorrath an Heu und gar keine Aussicht auf ein, aus dieser Lage erlösendes Fahrzeug!

Am 22. Mai endlich gelang es mir, zwei von St. Petersburg mit Getreide nach Lübeck gehende Dampfschiffe gegen Zahlung von 16½ S. = Rbl. pr. Stück Fracht zur Mitnahme von 140 Stück zu bewegen und nachdem inzwischenden der Wilhelm Tell eine zweite Tour mit 82 Stück kleinerer Ochsen zurückgelegt hatte, war der diesjährige Export als beendet zu betrachten.

Zum Export gelangten im Ganzen 291 Stück; vom Rest wurde der größte Theil von den Herren Experten als ungenügend gemästet ausgemerzt. Die Dago'sche Mast, zu deren Abnahme von der Insel sich kein Dampfschiff willig finden ließ, fand in Riga einen ausgezeichneten Markt, der den besten Resultaten des diesjährigen Hamburger Marktes nach Abzug der großen Kosten des Letzteren Nichts nachgab, so daß ich es vorzog, die zurückgebliebenen gut gemästeten Ochsen von Bagal, Heimar und Neuenhof gleichfalls dorthin zu schicken.

In Hamburg traf die erste Ladung einen äußerst flauen Markt, während die 3 andern Ladungen, die an einem Tage in Hamburg ankamen, zu den besten Preisen verkauft wurden.

Die Preise stellten sich nach Abzug der Unkosten wie folgt:

	Stück.	Gesamtwicht. Pfund.	Durchschnitts- gewicht. Pfund.	Netto-Pro- venue. S.-Rubel.	Preis per Pfund. Copeken.
Annia	40	55043	1376	2981.37	5,42.
Wad	25	32483	1299	1641.72	5,05.
Radis	9	12640	1404	729.37	5,77.
Parmel	21	26945	1283	1313.75	5,12.
Sellenküll	7	9780	1397	464.84	4,75.
Fidel	29	36964	1274	1733.08	4,85.
Wald	1	1325	—	64.96	4,9.
Mohrenhof	60	84357	1406	4659.02	5,52.
Charlottenthal	99	164119	1658	8764.92	5,34.

Beim Vergleich obiger Zusammenstellungen finden wir, daß ein Gewicht von 1200—1400 R die besten Resultate ergeben hat und kann ich durchaus nicht behaupten, daß in Hamburg an belebten Markttagen junges Vieh bessere Preise erzielt, als altes, wenn letzteres nur recht fett ist; Beweis hiefür ist, daß die Mohrenhofsche Heerde, die aus überwiegend jungen und schönen Exemplaren bestand nur 1/10 Copeken pr. R mehr erzielte als z. B. die Anniasche, in der das Alter sehr vorherrschte.

Charlottenthal brachte ein Durchschnittsgewicht von 1658 R, also 250 R mehr per Kopf als irgend eine andere Heerde an den Markt und erzielte doch der Reihe nach nur den vierthöchsten Preis. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß 27 Ukrainer sich unter der ersten Ladung befanden, die unterwegs arg von der Reise gelitten hatten. Vier Stück der fettesten mußten, da sie nicht nach Hamburg transportirt werden konnten, in Lübeck zu einem Preise,

der kaum den Herbstverkaufspreis erreichte, verkauft werden und die übrigen 23 wurden gleichfalls in Hamburg verhältnißmäßig viel schlechter als die hiesigen Landochsen bezahlt.

Vergleichen wir das diesjährige Resultat mit dem des vorigen Jahres, so werden wir eine Differenz von ca. 40 % zu Ungunsten dieses Jahres finden, wovon ca. 35 % auf den Cours und 5 % auf die höhere Fracht fallen.

Neuerst günstig aber stellt sich dieses Jahr, wenn man es mit dem ersten Versuch vor 2 Jahren vergleicht; damals 4 Cop. pr. A und jetzt $4\frac{3}{4}$ — $5\frac{3}{4}$.

Jeder Mäster hat indirect in diesem Jahre durch den Export mindestens fünf Rubel pr. Stück gewonnen; denn die gegen frühere Jahre um 15 % gestiegenen Fleischpreise verdanken dieses nur dem Umstande, daß 550 Stück Fettvieh dem hiesigen Markte, auf den sie einen drückenden Einfluß geübt hätten, entzogen wurden.

Es liegt daher sehr nahe, daß man auch in Zukunft diesen jungen Zweig unseres Ausfuhrhandels fleißig cultiviren muß und wollen wir hoffen, daß das nächste Jahr uns noch günstigere Resultate bringen wird.

Im Anschluß an den zu Ende des eben verlesenen Berichts ausgesprochenen Wunsch, es möchte der Mastvieh-Export Fortgang haben, bemerkte Herr Eggers, daß er auch für die Zukunft erbötig sei, diesen Export zu vermitteln, daß er aber hiebei insofern von den früher vereinbarten Bedingungen abweichen müsse, als er bloß Vieh von mindestens 1100 P Gewicht acceptiren und nicht über 5 Copelen garantiren könne. Uebrigens würden die Fleischer, welche in diesem Sommer mindestens ebensoviel, wie er exportirt hätten, jedenfalls diesen Industriezweig nicht aufgeben.

Baron Ungern-Annia bestätigte dieses Letztere, indem er zugleich eine ihm zugegangene Erklärung zweier hiesiger Fleischermeister, durch welche dieselben sich zur Vermittelung des Mastvieh-Exports erbieten, verlas.

Der Herr Präsident lenkte hierauf die Aufmerksamkeit der Versammlung auf eine unlängst in der Norddeutschen Allgemeinen Zeitung enthaltene gewesene längere Mittheilung über den Milzbrand. Nach dem Inhalte derselben hatte ein preussischer Gutsbesitzer als Unterstreu in seinen Schaaftall Erde von einem Plage, auf welchem gefallene Thiere stets verscharrt worden waren, führen lassen. In der folgenden Nacht war ein nicht unbedeutender Theil der Heerde am Milzbrand gefallen. In der Folge hatte das Abweiden einer Wiese wiederum einen sehr plötzlichen und heftigen Ausbruch der Seuche veranlaßt, so daß 30 bis 40 % der Heerde verloren gegangen waren. Alles dieses hatte den Anstoß zu einer genaueren Untersuchung gegeben, bei welcher sich herausgestellt, daß gewisse Stellen bei den Schäfern und andern Leuten als solche, von denen die Seuche ausgehe, — „wo es seuche“ — galten. Nach Vorstehendem schein es, als ob der Milzbrand durch die mit faulenden Körpern vermischte Erde, sowie durch die auf derselben wachsenden Pflanzen verbreitet werde.

Diese Ansicht finde neue Bestätigung in der von ihm gemachten Erfahrung, daß der Milzbrand stets mehrere Thiere zugleich ergreife und einen Ort, in welchem er sich einmal festgesetzt habe, oft viele Jahre hindurch heimsuche. Es empfehle sich daher durchaus, die gefallenen Thiere auszutochen, um dadurch jegliche Möglichkeit des Contagiums zu beseitigen. — Die von dem Herrn Präsidenten geäußerte Vermuthung, daß durch die Körper gefallener Thiere der Ansteckungsstoff verbreitet werde, wurde durch mehrere Mittheilungen aus der Versammlung bestätigt. — So referirte Baron Ungern-Annia über einen Fall, wo der Milzbrand in einem Gefinde traditionell geworden war. Herr v. Samson-Thula theilte mit, daß in einem seiner Gefinde der Milzbrand stets den ganzen Viehstand wegraffe.

Landrath v. Grünewaldt-Drrisaar stimmte der Meinung des Hrn. Präsidenten bei, daß der Ansteckungsstoff durch Auskochen der gefallenen Thiere zu entfernen sei und referirte über ein auf mehreren Gütern gebräuchliches Verfahren, das gefallene Vieh in Thonöfen auszutochen. Nicht allein, daß hierdurch der beabsichtigte Zweck, den Ansteckungsstoff zu vernichten, erreicht werde, man gewinne außerdem in dem aus dem Ofen fließenden Fette eine sehr gute Wagenschmiere und könne die Knochen als Düngmaterial verwerthen.

Bevor die Versammlung sodann zur Besprechung des nächstfolgenden Gegenstandes der Tagesordnung, — Vorberathung zur Bewerfstellung eines Nivellements Ehtlands im Interesse der geognostischen Erforschung und des landwirthschaftlichen Betriebes — überging, stellte der Herr Präsident den Herrn Mag. Schmidt vor, welcher den Sommer über die Provinz in geologischer Beziehung durchforscht hatte und mit Rücksicht auf das oben angegebene, zur Verhandlung bestimmte Thema, zur Sitzung eingeladen worden war.

Herr Mag. Schmidt äußerte, er könne augenblicklich noch nicht einen genaueren Plan darüber, in welcher Weise dieses Nivellement zu bewerkstelligen wäre, vorlegen, indem er bereits eine für diese Arbeit geeignete Persönlichkeit ausfindig gemacht. Ein Nivellement sei unumgänglich nothwendig zur Erreichung seiner wissenschaftlichen Zwecke, außerdem werde es aber noch einen bedeutenden practischen Nutzen gewähren können.

Der Herr Präsident hob auch seinerseits die große Bedeutung des in Vorschlag gebrachten Unternehmens für die Landwirthschaft hervor, indem erst nach Vollendung desselben die Möglichkeit gegeben sein werde, in größerem Umfange die zahlreichen Moräste Ehtlands trocken zu legen. Zum Belege referirte der Herr Präsident eingehender über die auf dem Gute Maart in jüngster Zeit ausgeführten Entwässerungsarbeiten, welche er unlängst Gelegenheit gehabt habe, in Augenschein zu nehmen und die überraschend günstige Resultate gehabt. Was die voraussichtlichen Kosten des Nivellements betrifft, so sprach der Herr Präsident die Hoffnung aus, daß dieselben nicht besonders bedeutend sein würden und fragte, indem er zugleich auf den ansehnlichen Betrag der gegenwärtig dem

Bereine zur Verwendung stehenden Summen hinwies, ob der Verein zu vorstehendem Zwecke Etwas auszufsetzen gewillt sei.

Die Versammlung erklärte sich bereit, wobei noch von anderer Seite darauf aufmerksam gemacht wurde, daß man auch auf Beiträge von Solchen, die mit dieser Arbeit ihre besonderen Zwecke würden in Verbindung bringen können, rechnen müsse.

Anschließend an den eben behandelten Gegenstand, richtete der Herr Präsident die Frage an die Versammlung, ob der Verein nicht etwas zur Verbreitung der Anwendung der Drainage thun wolle, etwa einige Maschinen von Schlickstein in Berlin zur Anfertigung von Drainröhren nebst den hinzugehörigen Modellen auf seine Rechnung kommen lassen. Wenngleich eine Anwendung der Drainage in größerem Umfange der bedeutenden Kosten wegen bei uns kaum möglich sei, so erscheine es doch äußerst wünschenswerth, daß wenigstens die Wohnhäuser, wie sonst überall gebräuchlich, stets drainirt würden. Zugleich müsse man das Augenmerk auf eine Verbesserung der bisher außerordentlich schlechten Ziegelfabrikation richten, und hierzu sei vor Allem eine bessere Verarbeitung des Lehmes, welche nur durch Anwendung von Maschinen zu erreichen, erforderlich. Auch das Streichen der Ziegel mit der Hand müsse abgeschafft werden.

Herr v. Dittmar-Kerro referirte auf die Bitte des Hrn. Präsidenten über den Erfolg der Drainirung seines neuen Wohnhauses. Die Menge des durch die in einer Tiefe von einem Faden gelegten Drainröhren abgeleiteten Wassers war eine überraschend große gewesen; das ganze Jahr hindurch war aus dem Abzugsrohr ein Strahl Wassers von der Dicke einer gewöhnlichen Bleijeder, der bei nasser Witterung die Dicke eines Fingers erreichte, geflossen.

Landrath v. Grünwaldt-Drrisaar machte darauf aufmerksam, daß man seinen Bedarf an Drainröhren aus der Drainröhrenfabrik zu Mütta bei Dorpat, welche dem Bernehmen nach ausgezeichnetes Material liefere, beziehen könne, wogegen indeß vom Herrn Präsidenten eingewandt wurde, daß Dorpat zu weit entfernt liege und bei Drainröhren ein weiter Transport zu kostspielig sei.

Baron Girard-Kunda theilte mit, daß er vor einigen Jahren in Kunda eine Ziegelfabrik angelegt habe und zu diesem Zwecke Maschinen und ausländische Ziegelfreicher habe kommen lassen. Der Bedarf an Ziegeln sei indeß bei der allgemeinen Anwendung des Fließes als Baumaterial so gering, daß er noch eben einen Theil der Ziegeln unverkauft bei sich stehen habe.

Herr v. Wendrich-Molsama erwähnte, daß auch hier im Lande eine Drainröhrenfabrik bestehe und zwar in Munnalas, daß dieselbe aber, obgleich sie sehr gute Drainröhren liefere, wenig Absatz habe. Da ferner auch ungünstige Urtheile über die Qualität der Schlicksteinen Maschinen verlaublichen, so erschien es der Versammlung nicht gerathen, eine Summe zu diesem Zwecke auszufsetzen.

Nachdem hierauf der Hr. Präsident die Versammlung aufgefordert hatte, zur Wahl eines Gliedes des Vereinsvorstandes zu schreiten an Stelle des Hrn. Landr.

von zur Mühlen, der, wie er zu seinem Leidwesen mittheilen müsse, aus dem Vorstande auszufcheiden wünsche, und Hr. v. Kamm-Badis gewählt worden war, ersuchte der Hr. Präsident den Hrn. Baron Maydell-Pastfer, Mittheilungen über seine Hälftnerwirthschaft zu machen.

Baron Maydell-Pastfer bedauerte, daß ihm nicht früher zur Kenntniß gekommen sei, daß die Frage über die Hälftnerwirthschaften auf die Tagesordnung dieser Sitzung kommen werde; er könne nach den letzten von ihm zur Deffentlichkeit gebrachten Daten keine neuen Mittheilungen machen, indem er augenblicklich noch nicht zum Abschluß mit der Zusammenstellung der Resultate eines fernern Wirthschaftsjahres gelangt sei. Nach dreijähriger Erfahrung könne er nur sagen, daß er bei seiner Antheilwirthschaft zu bleiben gedenke, weil sie ebensowohl ihm, wie seinen Leuten nütze und außerdem, was ein nicht zu unterschätzender Vortheil sei, den Knecht auf die Seite des Herrn hinüberziehe, indem ihn sein Interesse an das des Herrn knüpfe. Vor Allem müsse er sich jedoch gegen den Namen Hälftnerwirthschaft erklären, der wenigstens für seine Wirthschaft keineswegs zutreffend sei. Die sog. Hälftnerwirthschaft betrachte er bloß als eine besondere Art der Befoldung der Knechte, durch welche das Interesse derselben an dem Gedeihen der Wirthschaft hervorgerufen und sie angespornt werden, gut zu arbeiten; im Uebrigen müsse der Knecht vollständig Knecht bleiben. Die einzige Wirthschaft in Estland außer der seinigen, wo — so viel ihm bekannt geworden — eine ähnliche Einrichtung stattgefunden, in Agnorm, sei aber daran zu Grunde gegangen, daß sie eine wirkliche Hälftnerwirthschaft gewesen, in welcher die Knechte in der Leitung der Wirthschaft vollkommen gleichberechtigt gewesen. Auch in Livland seien die Versuche, die Wirthschaft auf einer der seinigen ähnlichen Grundlage einzurichten, zum Theil fehlgeschlagen, weil man sehr wesentliche Fehler begangen habe. Erstens habe man auch hier den Knechten einen zu großen Spielraum in der Leitung der Wirthschaft zugestanden und sodann habe man vor Allem, wodurch sich auch die Klagen über das völlige Darniederliegen der Viehzucht in allen auf Hälftnerwirthschaft basirten Gütern erklärten, den argen Mißgriff begangen, die Futtergewinnung in die Hälftnerwirthschaft einzuschließen. Der Futterbau könne aber seinem Wesen nach nur unter der Leitung eines intelligenten Landwirths gedeihen und dürfe daher in keinem Falle in die Hälftnerwirthschaft hineingezogen werden, wie dieses auch bei ihm nicht der Fall sei.

Landrath von zur Mühlen bemerkte mit Beziehung auf die von Baron Maydell hervorgehobene Bedeutung der Hälftner- oder Antheilwirthschaft für die Herstellung eines guten Einvernehmens zwischen Herr und Knecht, daß diese Wirthschaftsform vielleicht vom socialpolitischen Standpunkte aus gerechtfertigt erscheine, nicht aber vom nationalökonomischen Standpunkte aus. Die Nationalökonomie fordere möglichste Befreiung der Production von jeglicher Schranke, hier aber werde eine neue aufgerichtet. Wenngleich daher unter den obwaltenden Verhältnissen diese Wirthschaftsform zweckmäßig erscheinen möge, so müsse

doch im Allgemeinen anerkannt werden, daß sie Meliorationen weniger begünstige, indem sie den Reinertrag derselben zu theilen zwingen.

Baron Maydell glaubt, daß durch seine Wirthschaftsmethode von dem in Wirklichkeit zu erzielenden Ertrage Nichts verloren gehe, höchstens von dem denkbaren Ertrage. Er habe größere Reinerträge und könne somit mehr melioriren, daher die Wirthschaft vorwärts schreite. Was die theoretische Berechtigung seiner Wirthschaftsmethode anbetrifft, so könne er sich darauf berufen, daß Herr Prof. Graß bei Gelegenheit der baltischen Central-Ausstellung in Riga seine volle Anerkennung dieses Systems ausgesprochen habe.

Der Herr Präsident äußerte, es unterliege wohl keinem Zweifel, daß die besprochene Wirthschafts-Form nur als Antheilwirthschaft Bestand haben kann. Mein müsse auch zugegeben werden, daß die Antheilwirthschaft unter Umständen gut sei, so könne doch auch andererseits nicht geläugnet werden, daß, indem man den Knecht zum Antheil an dem Ertrage der Wirthschaft heranziehe, man später auch genöthigt sein werde, ihm ein Stimmrecht an der Leitung der Wirthschaft zuzugestehen; damit aber werde die sociale Stellung des Herrn beeinträchtigt. Hierauf referirte der Herr Präsident über einen unlängst in der Revue de deux mondes erschienenen Aufsatz über die in Frankreich und Italien noch in großer Ausdehnung bestehenden Hälstnerwirthschaften und über deren Bedeutung für den landwirthschaftlichen Betrieb jener Länder — wobei derselbe hervorhob — wie die hier zu Lande versuchten Antheil-Wirthschaften einen andern Character hätten, als jene, seit Jahrhunderten auf kleineren Bauerhöfen in Grundlage traditioneller Gewohnheits-Rechte betriebenen Hälstnerwirthschaften und daß die hier angestellten Versuche sich ihrem Character nach dem neuesten englischen und deutschen Associations-Wesen näherten. Ohne über den Werth oder Unwerth dieser Versuche sich hier ein Urtheil zu erlauben, glaube er, daß sie von großer Tragweite sein können und nach reiflicher Erwägung aller Factoren fortzusetzen seien.

Landrath v. Grünewaldt-Drrisaar machte einige Mittheilungen über den Erfolg mehrerer mit dem ihm vom Verein übergebenen Superphosphat angestellter Düngungsversuche. Das Knochenmehl war nicht aufgelöst worden, wie solches auf mehreren Gütern in Livland gebräuchlich und waren die Versuche sehr günstig ausgefallen. Daß der Preis des Knochenmehls so theuer, sei um so mehr zu bedauern, als die Anwendung desselben, zumal jetzt, wo so viele Branntweinsküchen geschlossen seien, zur Lebensfrage für die Landwirthschaft geworden sei.

Der Herr Präsident lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Calamität, welche für die Viehhaltung durch das Verbot der zollfreien Einfuhr des Viehsalzes entstanden sei und proponirte, sich in Einvernehmen mit den übrigen landwirthschaftlichen Gesellschaften der Ostseeprovinzen zu setzen und gemeinschaftlich mit diesen eine Petition an den Herrn Finanzminister wegen Gestattung der zollfreien Einfuhr des Viehsalzes zu richten.

Da allseitig der vom Herrn Präsidenten hervorgehobene Mißstand bestätigt wurde, so stimmte die Versammlung dem Vorschlage bei.

Nachdem hierauf zu Residenten der Vereins-Casse Herr v. zur Mühlen-Wahhaft und Herr Baron Dellingshausen-Rattentack erwählt worden waren, ging die Versammlung zur Diskussion der Frage über, ob der Verein einige Saaten verschreiben lassen solle.

Landrath v. Grünewaldt-Drrisaar machte auf die Heiligenstädter Kartoffel aufmerksam, welche in Livland auf mehreren Gütern gebaut werde und sich durch ausgezeichnete Erträge, guten Geschmack und großen Stärkegehalt empfehle.

Der Verein beschloß, 10 Wispel dieser Kartoffeln aus dem Auslande kommen zu lassen.

Zum Schluß theilte der Herr Präsident Einiges über den landwirthschaftlichen Theil der Pariser Ausstellung mit.

II. 3) Die Phosphorite und Kalisalzdünger Deutschlands auf der Pariser Weltausstellung.

Reisestizzen des Hrn. Prof. Dr. Carl Schmidt.

Die Superphosphatfabriken Deutschlands bezogen ihr fossiles Rohmaterial noch vor wenigen Jahren größtentheils aus Spanien. Die reichen Phosphoritlager von Logrosan in Estremadura concurrirten trotz der bedeutenden Transportkosten mit Lias Coprolithen, Sombrero-, Vater-, Jarvis-, Navassa-, Howland-, Boliva-, Ungamos-, Columbia-, Monts Islands-, Raoria-mooria-, Swan Island-Guano und Norwegischem Apatit.

Vor 2 Jahren (1865) entdeckte Ramon de Luna mehrere sehr bedeutende Fundorte an der aus Estremadura nach Lissabon führenden Eisenbahn, wodurch der Transport wesentlich erleichtert wurde. Die eine dieser Lagerstätten befindet sich bei Montanchez, 6 Lieues von Caceres und 8 Lieues von Logrosan entfernt, ihr Phosphorit enthält 50 bis 85 pCt. reinen phosphorsauren Kalk; die andere, eine halbe Stunde von Caceres entfernt, über 4 Quadrat-Kilometer verbreitet, enthält 72 pCt. reinen Kalkphosphats. Der Phosphorit von Montanchez findet sich in der Kreideseformation in sehr bedeutender Menge, namentlich im Quadersandstein, zeigt safrige Struktur, ist frei von kohlensaurem Kalk und läßt sich demnach leicht ohne Nebenverluste durch die möglichst geringste Schwefelsäure-Menge in lösliches Superphosphat verwandeln.

Das 1851 von C. Köppler und G. Theobald zwischen Ostheim und Eichen unweit Hanau entdeckte, in einem blasigen zersehten Dolerit auftretende, einige Fuß unter der Ackerfrume 4 bis 6 Zoll mächtige Lager kreideartiger Osteolithen mit 86 pCt. reinem Kalkphosphatgehalt wurde bald erschöpft, ebenso das bereits früher bekannte Osteolithlager im Furakalk des Erzberges bei Amberg (Fichtelgebirge) mit 89 pCt. reinem phosphorsauren Kalk. Die Copro-

*) Fortsetzung des Aufsatzes 2) Frankreichs Phosphoritlager und ihre Verwendung. B. W. Nr. 29 S. 453 bis 462. 26. Juli (7. August) 1867.

lithen von Rothenberg an der Lauber, gleich den englischen der Liassformation angehörig, deckten den sich stetig steigenden Bedarf der Landwirthschaft ebensowenig. Der Phosphorit von Fuchsmühl unweit Wäldtassen und der Osteolith aus dem Krager Berge bei Friedland (Böhmen) in zolldünnen Lagen zwischen Basaltsäulen aufsteigend, erwiesen sich von geringer Mächtigkeit. Um so wichtiger wurden die kürzlich in tertiären, den devonischen Schichten aufgelagerten Bildungen bei Weilburg an der Lahn entdeckten Phosphoritlager, von denen H. Victor Meyer in Limburg größere Proben ausgestellt hatte, so wie die viel älteren, der Steinkohlenformation des Ruhrgebietes angehörigen, den Kohleneisensteinflözen („blackband“) eingebetteten Lager schwarzgrauer Phosphorite von Sprockhövel und Hörde, von denen die Hrn. Ferdinand Sack in Sprockhövel, Dr. Drevermann zu Hörde, so wie der Hörder Bergwerks- und Hüttenverein charakteristische größere Handstücke und Schichtenreihen aufgestellt hatten. Letztere sind eisenreich, von Kohle und blackband durchsetzt, werden beim Rösten roth und geben Superphosphate mit durchschnittlich 15 pCt. löslicher Phosphorsäure. Der Hauptabbau findet auf der Zeche Neu-Hiddinghausen statt. Es liegen 4 durch eisenkiesreiche Steinkohlenzwischen-schichten getrennte schwarzgraue Phosphoritstraten übereinander, die frisch gleichförmig schwarzgrau, nach dem Glühen roth und weiß gebändert erscheinen. Die Mächtigkeit wechselt von 1" bis 4", durch Rosten wird das sehr harte, dichte, krystallinische Mineral spröder, leichter zu zermalmen. Auf der kürzlich in Betrieb gesetzten Mineraldüngerfabrik von Pieper u. Schackert in Heerdt bei Düsseldorf wird dieser „blackband“-Phosphorit, auf Superphosphat reinen präcipitirten phosphorsauren Kalk, Kali und Natron-Phosphat verarbeitet, wozu Staßfurt das erforderliche Abraumsalz liefert. Hr. Dr. Heinrich Schackert, der wissenschaftlich technische Dirigent dieses Unternehmens hatte größere Stufen der Neu-Hiddinghauser Zeche im frischen und gerösteten Zustande ausgestellt, die die Lagerungsverhältnisse dieses blackband-Phosphorits trefflich erläuterten. Die Fabrik arbeitet mit einer 18pferdigen Dampfmaschine von 8 Atmosphären Ueberdruck, einem schweren Mühlenwerke und 21 großen Feuerungen. Auch die Superphosphatfabrik von Stakmann u. Rothschild in Lehrte bei Hannover verarbeitet den blackband-Phosphorit Westphalens bereits neben Nassauer Osteolithen in größerem Maasstabe, von dem die Hrn. M. u. C. Albert in Amoenburg bei Bieberich a. Rh. größere lehrreiche Stücke ihrer eigenen Grubensfelder neben dem daraus fabricirten Superphosphat, Kalisuperphosphat, Weinbergdünger und künstlichem Guano ausgestellt hatten. Letzgenannte 1857 begründete Fabrik zerfällt in 4 Werke:

- a) Bergbau auf Phosphorit.
- b) Mühlen, Walz- und Stampfwerke, Centrifugalmaschinen für Zerkleinerung.
- c) Knochenverkohlung, Ammoniak- und Gasproduktion, Knochendämpfen.
- d) Sulfat- und Salzfänrefabrikation.

Die erforderliche (salpetersäurehaltige) Schwefelsäure wird seit mehreren Jahren der Anilinfabrication entnommen; 130 Grubenleute fördern den Phosphorit zu Tage, während 40 bis 60 Arbeiter mit einer 14pferdigen Dampfmaschine im Jahre 1866 aus 104,000 Centnern Rohmaterial (Phosphoriten, Knochen-, Horn-, Woll-, Haar- und Lederabfällen, Staßfurter Chlorkalium und Schwefelsäure) 89,200 Centner oben bezeichneten Dünger fabricirten.

Die 1858 begründete große Fabrik von Borster und Grüneberg in Köln und Staßfurt zerfällt in die Hauptfabrik zu Kalk bei Deutz und 4 Filiale: Alt-Staßfurt, Staßfurt, Sulze-Leopoldshall, Baderberg bei Köln. Sie besitzt eigne Phosphoritgruben in Nassau, aus denen jährlich ca. 50,000 Centner Phosphorit à 72 pCt. Kaliphosphat mit den Staßfurter Kalisalzen durch 410 Arbeiter und 270 Dampfperdekkräfte zu 370,000 Centner Dünger verarbeitet werden.

Die 3 übereinander ausgestellten Schichten Phosphorit der Hauptgruben zu Nezbach, Kagenellenbogen und Dehrn illustriren das Vorkommen des Rohmaterials in sehr anschaulicher Weise. Die in 2 Fuß hohen eleganten Glaszylindern daneben stehenden 7 Düngerpräparate sind (Gl. XLVIII, 8):

- 1) Schwefelsaures Ammoniak.
- 2) Superphosphat aus Nassauer Phosphorit à 12 pCt. löslicher Phosphorsäure.
- 3) Schwefelsaures Kali.
- 4) Schwefelsaures Magnesia-Kali (Doppelsalz) à 32 pCt. Kali, à 13,6 pCt. Magnesia.
- 5) Superphosphat aus Estremaduraphosphorit und Bakerguano à 20 pCt. löslicher Phosphorsäure.
- 6) Vollständiger Kartoffel- und Kunkelrübendünger à 5 pCt. Phosphorsäure und 15 pCt. Kali.
- 7) Vollständiger Cerealiendünger à 6 pCt. Phosphorsäure, 6 pCt. Kali und 2 pCt. Stickstoff.

In der chemischen Abtheilung Gl. XLIV, 131 sind ausgestellt: Stufen des Staßfurter Abraumsalzlagers und des Anhaltischen Salzlagers, groß und klein krystallisirter Kalisalpeter, Pottasche à 92 pCt. und Soda à 92 pCt., als Hauptproducte; Chlorkalium à 72 pCt., Chlormagnesium, Chlorkalium, schwefelsaure Kali-Magnesia, schwefelsaures Kali, als Zwischenproducte; endlich als Nebenproducte krystallisirte und calcinirte schwefelsaure Magnesia, Chlormagnesium, schwefelsaures Natron, roh, im Winter herauskrystallisirend, raffinirtes und calcinirtes Glaubersalz, Kalidünger, concentrirter Kalidünger, Brom, Borsäure.

Hr. Dr. Grüneberg erläutert seine Fabricationsmethoden, die Anwendungsweise der einzelnen Düngerpräparate und deren eventuelle, der Fruchtfolge angemessene Mischung durch mehrere daneben aufgelegte Brochüren und Separatabdrücke aus der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen. So die bereits in

4. Auflage erschienene Brochüre „Ueber Kalidüngung“, Berlin, Wreden und Vorstell. 4. Auflage 1867 (Nicolai'sche Buchhandlung) Vortrag im landwirthschaftlichen Casino zu Köln.

Ferner: Bericht über die Erfolge der Kalidüngung, mit einer Einleitung über künstliche Düngung im Allgemeinen und Kalidüngung im Besondern. Berlin 1866.

„Düngertafeln“ von Dr. Grüneberg. Berlin, Wreden und Vorstell, veranschaulichen in übersichtlicher Zusammenstellung:

- a) den Bedarf der Culturpflanzen an Mineralbestandtheilen pr. Hektare Bodenfläche;
- b) die in 100 Kilogr. käuflichen Düngers der Fabrik von Vorster und Grüneberg enthaltenen Mineralbestandtheile.

Die in Frankreich mit obigen Dünger-Fabrikaten erzielten Resultate sind durch die Ackerbauschule zu Grignon im Pavillon zu Grignon ausgestellt.

Hr. Dr. Grüneberg hat fast gleichzeitig mit Hrn. Dr. Adolph Frank die Staßfurter Abraumsalze für landwirthschaftliche Zwecke zu bearbeiten begonnen, doch ist letzterer, früher Assistent bei Mitscherlich in Berlin, als erster Begründer der gesammten Staßfurter Kalisalzindustrie zu betrachten. Während die H. H. Vorster und Grüneberg Phosphorite und Kalisalze zu fertigem Dünger combiniren, verbindet Dr. Frank seine Kalisalze mit Superphosphaten aus westphälischen Blackband-Phosphoriten und aus Gaswassern gefällter phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia in angemessener Weise. Die in 2 Fuß hohen eleganten Glaszylindern ausgestellten Fabrikate Dr. Frank's zu Düngezwecken sind:

- 1) Schwefelsaures Kali à 80 % Kalisulfat.
- 2) Rohe schwefelsaure Kali = $\begin{cases} 16-18 \% \text{ Kali,} \\ \text{Magnesia à} & \{ 35-40 \% \text{ Chlornatrium,} \end{cases}$
(besonders für Wiesen, Kartoffeln, Rüben, Acker, Getreide und Flachs).
- 3) Kalidünger à $\begin{cases} 18-20 \% \text{ schwefelsauren Kali's} \\ 18-20 \% \text{ schwefelsaurer Magnesia,} \\ 3-5 \% \text{ schwefelsauren Kaltes,} \\ \text{(rohes schwefelsaures} & \{ 45-50 \% \text{ Chlornatrium,} \\ \text{Kali)} & \{ 1-2 \% \text{ Chlormagnesium,} \\ & \{ 2-3 \% \text{ Magnesia,} \end{cases}$
- 4) Concentrirter Kalidünger à 30 bis 33 % Kali, entsprechend 50—55 % Kalisalz.
- 5) Fünffach concentrirter Kalidünger à 80—85 % Chlorkalium, äquivalent 50 bis 53 % Kali.
- 6) Rohe schwefelsaure Magnesia à 55—60 % schwefelsaurer Magnesia à 8—9 % schwefels. Kali's, zum Fäulen des Ammoniaks u. zur direkten Düngung v. Hülsenfrüchten.
- 7) Phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia, aus Gaswassern gefällt, à 4,56 % Stickstoff = 5,54 % Ammoniak und 29,5 % Phosphorsäure.
- 8) Sauren phosphorsaurer Kalk aus Phosphoritschiefer, welcher den Blackband in Westphalen überlagert, à 11 bis 12 % löslicher Phosphorsäure.

Auch Herrn Dr. Frank's Düngepräparate sind von einigen Brochüren begleitet, die sehr übersichtliche Darstellungen der bisherigen Erfolge geben. Am eclatantesten treten dieselben auf Bodenarten hervor, die durch langjährigen Anbau von Kalipflanzen, ohne hinreichenden Wie-

derersatz des letztern erschöpft worden, wie in manchen Zucker-Rübenbezirken des Oberbruches und der Magdeburger Gegend, den belgischen Flachszugegenden und holländischem Kali armem Thonboden, die hinsichtlich ihres Kaligehaltes im geraden Gegensatz zu unserm baltischen Flachsterrain stehen. Bei der enormen Flachsz- und Leinsaat-Ausfuhr der letzten Jahrzehnte wäre Livland längst an Kali bankrott geworden, wenn die feinen Culturboden liefernden Granite Finnlands gleich vollständig kaolinisirt am Endpunkte ihrer Diluvialwanderung angelangt wären, wie die Protogyne der Centralalpen, deren abgespaltenes Kalisilikat auf dem langen Wege vom St. Gotthard bis Rotterdam fast vollständig zu Culturzwecken gebunden wurde. Der holländische Pfeifenthon, wie der treffliche feuerfeste Alluvial-Thon des Rheindelta's enthält nur 0,1 bis 0,3 pCt. Kali, während Livlands alte devonische Thone 4 bis 5 pCt. Kali, d. h. das 20- bis 40fache Kali-Betriebscapital Hollands besitzen. Dennoch wäre es mehr als Uebermuth, auf letzteres hin Raubbau zu treiben. Staßfurt's Kalisätze, jenem Betriebscapitale hinzugefügt, mit unterflüurischem Dolen-Superphosphat des Luga-Districtes in angemessener Weise verbunden, müssen die Mittelträge unserer Felder eben so verdoppeln, wie die Coprolithen-Superphosphate Kents, die Nassauer und Westphälischen Phosphorite, die subfossilen Guanolager der Bafar, Farvis, Nawassa, Sombrero Islands mit den Staßfurter Kalisalzen combinirt, die Kartoffel und Rübenbezirke Deutschlands und der Niederlande.

Dr. Frank hat daneben einen Apparat zur Bestimmung des Eindringens der Pflanzennährstoffe in den Untergrund, so wie zur Bestimmung der absorbirenden Kraft der Ackererden ausgestellt. Seine Patent-Kali-Fabrik wurde 1861 in Betrieb gesetzt; sie verarbeitete im Jahre 1866 mit 3 Dampfesseln von zusammen 1800 Quadratfuß Heizfläche, 6 Flammöfen, 15 Siedepfannen, 2 Mühlen, 2 Dampfmaschinen und 130 Arbeitern 260,000 Centner Kalisalze. Die geringhaltigern billigen Kalidüngemittel werden hauptsächlich in Deutschland verbraucht, die concentrirten exportirt. Hauptbezirke für den Verbrauch der Kalidünger sind zunächst sämtliche Zuckerrüben bauende Gegenden, namentlich Norddeutschland, Oesterreich und Belgien, die Flachsbaubezirke in Deutschland, Belgien und Irland, die Tabatsbauer in der Pfalz, die Havanah, die südlichen vereinigten Staaten zum Baumwollenbau. Zum Weinbau beziehen bis jetzt nur Deutschland und Frankreich Kalidüngemittel aus Staßfurt, doch bemüht sich auch auf diesem Agriculturgebiete die rationellere Culturmethode um so eher Bahn zu brechen, als der Transport voluminösen Düngers auf die steilen Weinbergabhänge des Rhein- und Moselthales mit Tragkörben sehr beschwerlich ist.

In der chemischen Abtheilung (Cl. XLIV, 126) stellte Hr. Dr. Frank außer reinem Chlorkalium, schwefelsaurem Kali, Glaubersalz, crystallisirter schwefelsaurer Magnesia, schwefelsaurer Kali-Magnesia, Chlorkalium, Chlormagnesium („künstlichem Carnallit“) zur Darstellung von Magnesium, und sämtlichen Kalksalzen in ausgesetzt

schönen charakteristischen Stufen: Carnallit, Tachhydrit, Kieserit, Rainit, Boracit und Hydroboracit, die aus letztern dargestellte reine Bor säure, sehr reines völlig Chlor- und Jodfreies Brom und 77 verschiedene Brompräparate aus. Letztere sind für Photographen bestimmt und von Dr. Frank zuerst in größerem Maßstabe aus den Staßfurter Mutterlaugen dargestellt worden.

Außer den bezeichneten Firmen ist die Staßfurter Kalisalzindustrie noch durch 3 größere, in den letzten Jahren begründete Etablissemments auf der Ausstellung vertreten.

Die 1863 begründete Fabrik von Hugo Scholto Douglas (Classe XLIV, 124. Chemische Produkte und Cl. XLVIII, 5. Ackerbaumaterial) in Leopoldshall=Staßfurt verarbeitet mit einer Dampfmaschine à 14 Pferdekraften und 60 Arbeitern 1400 Centner Rohsalz täglich. Sie producirt daraus Chlorkalium und schwefelsaures Kali à 50—100 pCt., schwefelsaures Kali-Natron à 75 bis 80 pCt., schwefelsaure Kali-Magnesia à 54—58 pCt. und Rainit-Dünger mit 30—35 pCt. schwefelsaurem Kali, Glaubersalz, Bittersalz, Bor säure, Kalkmagnesia, Chlor-magnesium nach eigenthümlichen für Nord-Deutschland patentirten Methoden.

Dieselben Salze wurden von den H. F. Ziervogel (Cl. XLIV, 122. Chemische Produkte und Cl. XLVIII, 6. Ackerbaumaterial) und Dr. Tuchen ausgestellt. Ihre Fabrik besteht seit dem 1. Januar 1863, liefert jährlich ca. 80,000 Centner reines Chlorkalium, 50,000 Centner Glaubersalz, 40,000 Centner schwefelsaures Kali, 200 Centner Bor säure, 30,000 Centner Chlormagnesium und 5000 Centner Brom, beschäftigt 100 Arbeiter und 3 Dampfmaschinen.

Die Fabrik für Düngesalze besteht seit 1864 und liefert ca. 250,000 Centner:

- a) Rohes schwefelsaures Kali à 20 pCt.
- b) Schwefelsauren Kali-Magnesia-Dünger à 30 pCt.
- c) Schwefelsaures Kali = 60—85 pCt.
- d) Drei- und fünffach concentrirtes Kalisalz à 30 bis 54 pCt. Kali.

Die Fabrik von F. K. Kiesel und H. Lücke in Leopoldshall bei Staßfurt entstand gleichzeitig mit beiden letztern. Sie ist seit 1863 im Betriebe, producirt jährlich 50,000—60,000 Centner Chlorkalium, neben 80,000 bis 100,000 Centnern Kalidünger. Ausgestellt sind in Classe XLVIII, 6 (Ackerbaumaterial):

- a) Kalidünger mit 11—19 pCt. Kali.
- b) Vier- und fünffach concentrirter Kalidünger mit 40—52 pCt. Kali.

In Classe XLIV, 125 (Chemische Produkte):
4 Gläser Chlorkalium, roh und calcinirt.

Lagerung und Abbau des Steinsalzlagers von Staßfurt sind in $\frac{1}{800}$ natürlicher Größe von Hrn. Wiesel in Lößbeün durch Farbenprojection auf senkrecht 1 Zoll hintereinander aufgestellte Glästabeln dargestellt worden. Das Modell ist höchst instruktiv und gewährt selbst dem in bergmännische Projectionsmethoden minder Eingeweihten eine vollkommen klare Uebersicht sämmtlicher Lagerungs-

und Förderungs-Verhältnisse. Es ist in der Nähe der stattlichen Grotte aufgestellt, zu der Staßfurter Steinsalz die Bodenquadern und regelrecht nach allen Regeln des Gemölbbaues gehauene Keilstücke, Decke und Seite, das Steinsalzlager Erfurt die Stufen- und Wangensteine liefern, während das im Muschelkalk bei Gutten (Hohenzollern) in 300 Fuß Tiefe aufgeschlossene 24 Fuß mächtige Steinsalzlager daneben einen kleinen besondern Salz-Obelisk liefert.

Das Staßfurter Steinsalzlager zeigt über der 685 Fuß mächtigen, nur von Anhydritschnüren durchzogenen Bodenschicht reinen Steinsalzes eine 200 Fuß mächtige Schicht unreinen Steinsalzes, darüber 180 Fuß schwefelsaure Salze mit Steinsalz, von 135 Fuß mächtigen Schichten zerfließlichen Chlor-Kalium-Chlor-Magnesium's (Carnallit) überdeckt, die ihrerseits von den Schichten der bunten Sandsteinformation in einer Mächtigkeit von ca. 800 Fuß überlagert werden.

Das Steinsalzlager Erfurt's wurde im Muschelkalk bei 1067 Fuß Tiefe erböhrt, besitzt die kolossale Mächtigkeit von über 1100 Fuß, ermangelt aber der überlagerten Kalisalze vollständig. Das Erfurter Steinsalz ist wie das Staßfurter von Anhydrit durchsetzt, der zwischen den Steinsalzlager des erstern dünne Lamellen, in denen des letztern stärkere Bänke bildet.

Das Leopoldshaller (Anhalter) Lager bildet die unmittelbare Fortsetzung des Staßfurter; sein Abbau wird durch das rasche Ansteigen der Kalisalzsicht von Staßfurt nach Leopoldshall hin sehr erleichtert. Der Förderschacht erreicht die Carnallitregion in Leopoldshall bereits bei 480 Fuß, in Staßfurt erst bei 816 Fuß Tiefe. Die von Staßfurt nach Leopoldshall in ununterbrochener Reihenfolge sich fort erstreckenden, seit 1861 begründeten 22 größeren und kleineren Fabriken verarbeiteten 1866 bereits ca. 1,6 Millionen Centner Abraumsalze unter drückenden Creditverhältnissen, nach deren Hebung die Fabrication einen weitem Aufschwung genommen hat. Der gegenwärtige Fabrikbetrieb hat das Maximum der möglichen Production noch lange nicht erreicht, die Gefahr der Ueberschmelzung schwindet in dem Maße, als die auf den Weltmarkt gebrachten neuen Düngemittel sich weitere Absatzgebiete erobern. Während vor 2 Jahren das Angebot die Nachfrage überstieg und dies Mißverhältniß die Preise so stark herabdrückte, daß mehrere Fabriken stilltraten, steigt letztere stetig und liefert den Maßstab für die entsprechend gesteigerte Intelligenz selbst der kleinern bäuerlichen Consumenten. Ein sehr beträchtlicher Absatz findet, nach persönlichen Mittheilungen, die ich in Paris, am Rhein und in Halle darüber eingelesen, bereits unter den Magdeburger und westphälischen kleinern Grundbesitzern, Pächtern und Bauern statt.

Die Anwendungsweise des Frank'schen rohen schwefelsauren Kali's (Kalidünger) à 10—11 pCt. reinen Kali ist 1—2 Centner pr. Löffel für Cerealien mit entsprechenden Mengen Superphosphat versetzt. Die Preise stellen sich gegenwärtig folgendermaßen:

Patent-Kali-Fabrik von Dr. A. Frank. pr. 100 Kilogr. franco (excl. Emballage):

	Gehalt an reinem Kali.	Preis pr. Centner à 50 Kilogr.		Preis p. 100 Kilg. francs
		Zhr.	Sgr.	
1) Rohes schwefelsaures Kali (18 bis 20 pCt. schwefels. Kali enthaltend)				
a) ungemahlen	10—11%	—	15	3,75
b) dasselbe geschmolzen und staubfein gemahlen	10—11 "	—	20	5,00
2) Dreifach concentrirtes Kalisalz (50 pCt. Chlorkalium enthaltend)	30—33 "	1	27	14,25
3) Fünffach concentr. Kalisalz (80 bis 85 pCt. Chlorkalium enthaltend)	50—52 "	3	—	22,50
4) Gereinigtes schwefelsaures Kali (75 bis 80 pCt. schwefels. Kali enth.)	39—40 "	4	7	31,77

Sämmtliche Düngemittel sind gemahlen, die Preise verstehen sich in Cassa, excl. Emballage, frei in den Eisenbahnwaggon geliefert. Verpackung in besten neuen englischen Säcken, die sich hinterher sehr gut zu Kartoffel- oder Futterfäcken verwenden lassen, zum Selbstkostenpreise à 10 Sgr. pr. Stück von 2 Centner Inhalt.

Vorster und Grüneberg stellen ihre Berechnung in 2 sehr übersichtlichen Tabellen für den franz. Markt auf:

	Garantirter Procent-Gehalt an schwefelsaur.		100 Kilogr. excl. Emballage kosten francs		Nothw. Jahresdüngung Kilogr.	
	Kali.	Magnesia.	Stassfurt.	Köln.	pr. Hektare.	p. Loffstelle.
1) Kalidünger	10	15	3,45	7,50	600—800	222—296
2) Concentrirter Kalidünger	35	15	11,15	15,00	500	185
3) Schwefelsaure Kali-Magnesia.	16—18	20	6,00	9,75	600	222
4) Schwefelsaures Kali à 80 pCt.	45	6	50,00	33,75	400	148
5) Chlorkalium	50	—	20,00	23,75	400	148

Vollständige Dünger (Mischungen von Kalisalzen, Superphosphat und schwefelsaurem Ammoniak). 100 Kilogramme enthalten:

	Kali.	Phosphorsäure.	Schwefelsaure Magnesia.	Stickstoff.	100 Kilgr. kosten incl. Emballage Köln francs.	Anwendungsweise der Dünger.
Rüben	12	4	6	3	25 Fr.	Für Wurzeln und Knollen tief einzupflügen, für Cerealien und Wiesen oberflächliches Eineggen vor der Saat.
Kartoffeln, Klee	15	5	8	—	17 "	
Wiesen, Lein, Hopfen	10	3	8	2	17 "	
Blattgemüse, Cerealien	6	5	10	2	17 "	
Colza	12	7	8	—	18 "	600 bis 800 Kilogr. p. Hektare
Tabak	15	4	20	3	25 "	= 222 bis 296 Kilogr. p. Lvl.
Wein, Bohnen	8	10	5	—	15 "	Loffstelle.

Kalisyperphosphat à 15 pCt. Gesammtphosphorsäure = 15 pCt. in Wasser lösliche und 3 pCt. unlösliche Phosphorsäure (aus Nassauer Phosphoriten), incl. Emballage loco Köln, 100 Kilogr. = 15 Fr. Die Transportkosten stellen sich für concentrirte Kalisalze relativ billiger, während naheliegende Consumenten dieselbe Kalimenge ökonomischer in Form roher Kalisalze („Kalidünger“ Frank und Vorster u. Grüneberg) beziehen.

100 Kilogr. Kali kosten bei A. Frank (Stassfurt) excl. Emballage in Form von:

1) Kalidünger a) ungemahlen à 10,5 pCt. Kali	35,71 Fr.	sind enthalten in 952 Kilogr. Dünger.
b) staubfein gemahlen à 10,5 pCt. Kali	47,62 "	952 " "
2) Dreifach concentrirtem Kalisalz à 31,5 pCt. Kali	45,24 "	317 " "
3) Fünffach concentrirtem Kalisalz à 51 pCt. Kali	44,12 "	196 " "
4) Gereinigtem schwefelsaurem Kali à 40,5 pCt. Kali	78,40 "	247 " "

100 Kilogr. Kali kosten bei Vorster und Grüneberg, loco Stassfurt excl. Emballage, in Form von:

1) Kalidünger à 10 pCt. Kali	37,50 Fr.	enth. in 1000 Kilogr. Dünger.
2) Concentrirter Kalidünger à 25 pCt. Kali	45,00 "	400 " "
3) Schwefelsaure Kali-Magnesia à 10 pCt. Kali	35,29 "	588 " "
4) Schwefelsaures Kali à 45 pCt. Kali	68,18 "	227 " "
5) Chlorkalium à 50 pCt. Kali	40,00 "	200 " "

Der Preis des Kali varirt demnach von 35 bis 78 Fr. pr. 100 Kilogr.; er ist am höchsten in Form von gereinigtem kohlen-sauren Kali (68 bis 78 Fr. pr. Kilogr. Kali), am niedrigsten in Form von „Kalidünger“ und schwefelsaurer Kali-Magnesia (35 Fr. pr. 100 Kilogr. Kali). Der Landwirth bezahlt die Schwefelsäure, in Form

von gereinigtem schwefelsauren Kali, bei gleichem Transport und Emballagekosten, zum billigsten Satz à 68,18 Fr. (Vorster u. Grüneberg Nr. 4), veranschlagt, für seine Zwecke viel zu hoch, sie wird ihm als Gyps meist bedeutend billiger zu stehen kommen. Er bezahlt für die mit 100 K Kali verbundene Schwefelsäuremenge, d. h. für

84,9 Kilogr. in Form von wasserfreier Schwefelsäure,
 104,0 " " concentrirtester engl. Schwefelsäure,
 144,4 " " gebranntem Gyps,
 180,5 " " krystallisirtem Gyps, 28,18
 Franken, demnach 100 Kilogr. krystallisirter Gyps (Fasergyps oder roher Massengyps in entsprechender Weise gemischt) mindestens 15,44 Fr., den er meist an Ort und Stelle, frei von Transport- und Emballage-Kosten für 2 bis 3 Fr., haben kann.

100 Kilogr. Phosphorsäure (80 Kilogr. lösliche, 20 Kilogr. unlösliche) kosten als Superphosphat bei Vorster und Grüneberg in Köln 100 Fr., demnach circa 2 $\frac{1}{2}$ mal so viel als Kali.

100 Kilogr. Stickstoff kosten im Weinbergdünger 300 Fr., demnach 3 mal so viel als Phosphorsäure, 7 $\frac{1}{2}$ mal so viel als Kali. Kann der Landwirth dieselben anderswoher billiger haben, so wird er natürlich das Kalisalz allein aus Staffurt beziehen und sich seinen Dünger in ökonomischer Weise selbst mischen. Er wird bei weitem Transport, namentlich Landtransport, Chloralkalium als die Form wählen, die ihm am billigsten zu stehen kommt, ohne dem theuerern Kalisulfat an Nutzeffect des Kali nachzusehen; dagegen in der Nähe jedenfalls das rohe schwefelsaure Kali („Kalidünger“) als die Form wählen, in der er auf 100 Kilogr. schwefelsaures Kali noch 20 Kilogr. schwefelsauren Kalt und 250 Kilogr. Kochsalz gratis erhält, für die er in seiner Bilanz nur die Transportkosten von Staffurt her zu veranschlagen hat. So lange je 100 Kilogr. von Staffurt via Hamburg oder Stettin, Riga bis Dorpat mit 4 Rbl. = 13 Fr. Transport und Spesen belastet sind, d. h. 3 $\frac{1}{2}$ mal so viel als Kalidünger loco Staffurt kosten, kann nur das concentrirte Kalisalz sich raschem Eingang bei unsern Landwirthen verschaffen; sobald durch verbesserte Transportmittel, namentlich die Bahnlinie Riga=Dorpat, dieselben auf die Hälfte herabgesetzt sind, findet der rohe „Kalidünger“ vortheilhafter Verwendung. 100 Kilogr. kosten von Staffurt bis Köln 3,75 Fr. = 1 Thlr., von Staffurt bis Havre 4 Fr. Eisenbahnfracht, Emballage in starken Säcken 1,25 Fr., von Staffurt über Hamburg oder Stettin bis Riga, Pernau oder Reval, Eisenbahn- und Schiffsfracht, 1 Thlr. pr. 100 Kilogr., so daß Hafenspesen und weiterer Landtransport den größten Theil der Transportkosten bilden.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Nachdem die Societät unter dem 18. Oct. des vorigen Jahres den Entwurf der Statuten eines Vereins Baltischer Forstwirthe, als Filialvereins der Societät, dem Departement der Landwirthschaft mit der Bitte um Erwirkung der gesetzlichen Bestätigung vorgestellt hatte, sind jetzt am 18. d. M. die bestätigten Statuten des in Rede stehenden Vereins aus St. Petersburg hier angelangt, und stimmen mit dem eingereichten Ent-

wurf bis auf wenige und nicht bedeutende Abänderungen und Zusätze, vollständig überein. Wie aus dem, die übersandten Statuten begleitenden Schreiben des Departements der Landwirthschaft ersichtlich, wurde der Entwurf zunächst im gelehrte Comité des Ministeriums der Domainen, und sodann im Conseil des Herrn Domainenministers durchgesehen, und sodann von dem Domainenminister bestätigt, da auch von Seiten des Herrn Ministers des Innern kein Hinderniß für die Bildung dieses Vereins gesehen war. Die ministerielle Bestätigung erfolgte auf Grundlage des Allerhöchsten Befehls vom 16. April 1866, vermöge dessen dem Domainenminister das Recht verliehen ist, die Bildung privater landwirthschaftlicher Gesellschaften nach vorgängigem Benehmen mit dem Minister des Innern, durch Bestätigung der eingereichten Statuten-Entwürfe, zu gestatten. — Der gesetzlichen Vorbedingung für das Instreben des Vereins baltischer Forstwirthe ist hiemit genügt, und wir können daher die begründete Hoffnung hegen, daß wiederum auf einem wichtigen Gebiete der Baltischen Reproduction der organisirte Fortschritt sich geltend machen wird.

— In der am 21. Oct. abgehaltenen Sitzung der Kaiserl. freien Gesellschaft zu St. Petersburg berichtete der Secretair dieses Vereins Herr Chodnew über die diesjährige Pariser Weltausstellung, und äußerte sich dabei über die russische Abtheilung derselben in nicht gerade lobendem Tone, indem er ausführte, daß die russische Production nicht im Entferntesten ihrer gegenwärtigen Entwicklung entsprechend, vertreten gewesen sei. Ungeachtet des Aufwandes seitens der Regierung und der den russischen Exponenten zu Theil gewordenen officiellen Unterstützung, hätten diese eine Gleichgültigkeit bewiesen und zum Theil der Aufforderung zum edlen Wett-eifer mit den anderen Nationen gar nicht entsprochen, zum Theil nicht das Streben gezeigt, die Gegenstände ihrer Production von der vortheilhaftesten Seite zu präsentiren oder in vorzüglicher Güte zur Ausstellung zu bringen. Selbst diejenigen Producte, die gewissermaßen Rußlands Eigenthümlichkeit bildeten, hätten auf der Ausstellung bei weitem nicht eine hervorragende Stellung eingenommen, z. B. unsere Stoffe unter den ausländischen Erzeugnissen dieser Gattungen erst die sechste. Auch unser Rauchwerk und unser Leder seien keineswegs die vorzüglichsten gewesen, unsere Platinaarbeiten habe man auf der Ausstellung kaum bemerkt, während die englischen Arbeiten aus russischer Platina die allgemeinste Bewunderung erregt hätten. Sogar die Producte des russischen Waldes seien auf der Ausstellung nicht genügend vertreten gewesen, was indessen Herr Chodnew durch die Schwierigkeit des Transportes derselben und zum Theil durch Umtriebe einiger ausländischen Handelscomptoirs erklärt, welche die russischen Bäume nicht rechtzeitig nach Paris gestellt hätten. So will Hr. Chodnew aus bester Quelle erfahren haben, daß einige der von der Petschoracompanie abgesandten Bäume gar nicht nach Paris gesandt, sondern in London liegen geblieben, andere und zwar Mastbäume in Amsterdam aufgehalten und sogar dort verkauft worden seien. Zwar sei in der russischen Abtheilung zweifelsohne

auch vieles Ausgezeichnete ausgestellt gewesen, wie ja auch die große Zahl der den russischen Exponenten verliehenen Belohnungen darauf schließen lasse, dennoch aber sei die russ. Abtheilung keineswegs vollständig gewesen und sie habe sich durchaus nicht so präsentirt, wie es hätte geschehen können, wenn die russischen Producenten sich für die Ausstellung so lebhaft, wie die der übrigen Länder Europa's interessirt hätten. — Von der Ausstellungs-Commission zu Paris wird im „Moniteur“ bekannt gemacht, daß zwar die Arbeiten der Experten-Commission in Betreff der zu ertheilenden Medaillen für die Gruppen 1—7 und 10 bereits am 7. Juni beendet waren, daß aber das Prägen der 16000 Medaillen, da jede den Namen des prämirten Exponenten tragen soll, viel Zeit erfordere. Die Prüfung derjenigen Ausstellungsgegenstände über welche das Urtheil von der Commission erst nach Schluß der Ausstellung gefällt werden konnte, ist erst am 25. Oct. beendet worden. Es werden daher erst ausgegeben werden können die goldenen Medaillen vom 15—30. Novbr. (n. St.), die silbernen vom 5—31. Decbr. und die bronzenen im nächsten Jahr vom 1—31. März. Die Medaillen für auswärtige Exponenten werden den Commissarien der resp. Länder eingehändigt werden. — Nach einer andern Publication derselben Ausstellungs-Commission sollte das Material des Ausstellungspalastes und Parkes verkauft werden, und zwar sollten Aquarien Bäume, sonstige Pflanzen und Gartenerde den Käufern bereits am 1. Novbr. (n. St.) übergeben werden, das Metallgerüste des Palastes aber nach Räumung desselben von Ausstellungsgegenständen, jedenfalls indeß nicht später als am 1. Jan. 1868.

Riga. Das Gas- und Wasserwerk. Dem Rechenschaftsbericht über den Betrieb beider Werke im Laufe des fünften Geschäftsjahres vom 1. Juli 1866 bis 30. Juni 1867 entnehmen die Rig. Stdtbl. eine längere Mittheilung, aus welcher wir Nachstehendes wiedergeben: Der Betrieb des Gaswerks ergiebt in dem Betriebsjahr 1866/67 nach Deckung aller darauf bezüglichen Kosten und Ausgaben, imgleichen der Zinsen des Anlage- und Betriebscapitals, sowie nachdem 8000 Rbl. für den Reserve- und Erneuerungsfond, auch 2500 Rbl. für planmäßige Amortisation der Anleihe abgesetzt worden, einen Reingewinn von 10,529 Rbl. 80 Kop. Der Betrieb des Wasserwerks dagegen ergab in demselben Zeitraum und zwar nachdem sämtliche Betriebskosten, sowie die Zinsen des Anlagecapitals bezahlt, auch 4000 Rbl. für Amortisation der Anleihe abgesetzt worden, einen Verlust von 1305 Rbl. 65 Kop., — welcher gegen das Vorjahr sich um 4959 Rbl. 10 1/2 Kop. geringer stellt.

Das combinirte Unternehmen des Gas- und Wasserwerks giebt hiernach einen Reingewinn von 9224 Rbl. 25 Kop. so daß gegenwärtig mit Hinzufügung eines Saldo's vom v. J. dem Gewinn- und Verlustconto im Ganzen ein Credit von 9776 Rbl. 55 1/2 Kop. verbleibt. Dem ständischen Beschluß vom 10. April 1861 gemäß, kommt von dieser Summe ein Drittheil oder 1/2 Proc. als Dividende-Zahlung zur Vertheilung an die Inhaber der Obligationen

— während zwei Drittheile vorläufig als reservirte Ueberschüsse in Bilanz gestellt sind.

Das Bauconto des Gaswerks stand beim letzten Abschluß mit 313,762 Rbl. 72 Kop. zu Buch. Für Neubauten und Erweiterung der Anlage, vornehmlich für Ausdehnung des Rohrsystems wurden im letzten Betriebsjahre 5113 Rbl. 98 Kop. verausgabt. Das Gaswerk steht demnach ult. Juni 1867 mit einem Bauconto von 318,876 Rbl. 70 Kop. aufgeführt.

Das Bauconto des Wasserwerks ist gegen das frühere Saldo von 347,634 Rbl. 9 Kop. um 3769 Rbl. 11 Kop. erhöht worden und steht mithin gegenwärtig mit einem Saldo von 351,403 Rbl. 20 Kop. zu Buch. Diese Erhöhung findet vornehmlich in der Ausdehnung des Rohrsystems ihre Erklärung.

Zur planmäßigen Tilgung der Obligationsschuld von 680,000 Rbl. sind im Octobermonat vor. Jahres 8 Obligationen im Gesamtbetrage von 7000 Rbl. ausgelöst worden. Es sind demnach im Ganzen bereits 15 Obligationen über den Gesamtbetrag von 13,500 Rbl. eingelöst und sollen im laufenden Jahre am 1 October wiederum 7 Obligationen über den Betrag von 7500 Rbl. zur Auslösung kommen, um im April 1868 nebst den bis dahin fälligen Renten zum Nominalbetrag baar eingelöst zu werden.

Das Reserve- und Erneuerungsconto steht nachdem demselben nunmehr vier Jahre hindurch 8000 Rbl. gutgeschrieben worden, gegenwärtig mit 32,000 Rbl. in Bilanz.

Anlangend den Umfang des Betriebes der Gasanstalt im abgelaufenen fünften Geschäftsjahre, so hat sich die Gasproduction auf 38,915,000 Cubikfuß gesteigert, gegen das Vorjahr demnach um 3,312,000 Cubikfuß oder um 9,5 pCt. vermehrt. Ein Zusammenhalten mit der Production im ersten Betriebsjahre ergiebt eine Vermehrung um nahe 100 pCt. Es ist diese Vermehrung theils die Folge der ausgedehnteren und verstärkten öffentlichen Beleuchtung, theils aber auch des durch Beitritt neuer Consumenten gesteigerten Privatconsums. Eben so günstig haben sich durch die Vermehrung des Consums die Gasverluste gestellt, während im ersten Betriebsjahr 17,8 pCt. und im vierten Betriebsjahr 8,7 pCt. Verluste nachgewiesen werden mußten, betragen dieselben im letztverflossenen Jahre nur 7,5 pCt.

Für die öffentliche Straßenbeleuchtung dienten 769 Laternen. Es hat sich demnach die Anzahl derselben um 30 Stück vermehrt.

An Gas consumirte die öffentl. Beleuchtung 11,752,180 Cubikfuß gegen 11,407,973 Cubikfuß des Vorjahres oder pr. Laterne 15,282 Cubikfuß. Die im abgelaufenen Jahre wiederum eingetretene Erhöhung der Kohlenpreise, sowie der starke Gasverbrauch der einzelnen Laternen durch verlängerte Brennzeit hat einen Ausfall von 6756 Rbl. 76 Kop. über die Selbstkosten für das zur öffentlichen Beleuchtung abgegebene Gas veranlaßt, was an 8 Rbl. 77 Kop. für jede Laterne ausmacht. Es sind mithin die zur Straßenbeleuchtung abgegebenen 1000 Cubikfuß Gas noch um 47,5 Kop. unter dem Selbstkostenpreise geliefert worden.

Die Anzahl der Privatflammen hat sich auch in diesem Jahre vermehrt. Am Schluß des Geschäftsjahres verblieb ein Bestand von 8257 Flammen.

Mit dem Schlusse des Vorjahres waren im Ganzen 691 städtische und 471 vorstädtische Häuser mit Wasser versorgt. Hiezu traten im Laufe des Jahres 7 städtische und 71 vorst. Häuser, so daß am Schlusse des Geschäftsjahres 698 städtische und 542 vorst. Häuser, im Ganzen 1240 Häuser mit Wasser versorgt sind.

Die Anzahl der Freibrunnen ist in der Stadt und in den Vorstädten um je einen reducirt, so daß am Schlusse des Jahres nur 4 Brunnen in der Stadt in Thätigkeit waren. Außer diesen unterhält die Stadtkasse 10 öffentliche Bissoirs mit Latrinen und 14 stets fließende Brunnen.

Im Beginn des Betriebsjahres waren vorhanden:

	144,135 lfd. F. Hptrohr.	388 Hpd.	171 Hähne.
hinzu kamen	2691 " " "	8 " "	1 " "
vorhanden	146,826 lfd. F. Hptrohr.	396 Hpd.	172 Hähne.

Handelsnachrichten.

Riga, 18. Novbr. (Rig. Btg.) Einem 24stündigen Schneesturm folgte heute bei 30° Kälte ruhiges Wetter und leichter Schneefall. Dem durch die ungünstigen Conjunctionen im Auslande hervorgerufenen Drucke auf unsern Flachsmarkt, müssen Inhaber trotz alles Widerstrebens immer mehr weichen, und haben sich demnach willig gefunden ca. 1500 Btz. zu Preisen im Verhältniß zu 45 Rbl. für Kron 1 abzugeben; ebenso war für Hofsdreiband nur 35 Rbl zu bedingen, und bleibt selbst zu diesen ermäßigten Preisen die Kauflust sehr beschränkt. Die Flachszufuhr beträgt in diesem Monat ca. 16500 Btz. gegen ca. 37000 Btz. in demselben Zeitraum im vorigen Jahr. Auch für Säeleinsaat ist die Kauflust träge, und bleiben zu den Notirungen Abgeber. Die Gesamtzufuhr von Säeleinsaat beträgt jetzt ca. 157,000 Tonnen wovon 114,657 Tonnen abgepackt sind. Im vorigen Jahr betrug die Säeleinsaat-Zufuhr zu derselben Zeit ca. 300,000 Tonnen und im J. 1865 ca. 116,000 Tonnen. Drujaner Schlagfaat (Thurmsaat) wurden einige Tausend Tonnen zu 75 Cop. über Maß in loco und zu 50 Cop. über Maß mit 25 % Vorschuß auf Lieferung umgesetzt, und bleiben dazu noch willige Nehmer. Hanf und andere russische Producte ohne Geschäft.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 18. November.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl. . . .	68 Verk.
5 " " 5. " . . .	70 " 69 Käuf.
5 " Reichsbankbilleten	78½ " 77 "

5 " innere Prämien-Anl. I. . . .	118 Bl.	117 Käuf.
5 " " " II. . . .	111 " "	110 "
4½ % Livl. Pfandbriefe, kündb. . .	— " "	97½ "
5 % " " unkündb.	85 " "	— "
5 " Rigaer "	82½ " "	81 "
4 " Kurländ. " kündbare	97½ " "	— "

W e c h s e l = C o u r s e.

Riga, 18. November.

London 32½, 1½; Hamburg 29½ Bfr., 29½ Gld.; Paris 345 Bfr., 346 Gld.; Antwerpen 346½.

St. Petersburg, 17. Nov. (Abdztg.) Heute hatte die Stimmung der Wechselcourse eine sinkende Tendenz, wurde jedoch beim Schluß der Börse etwas fester und schloß mit 32½/16 R. auf London und 343 C. auf Paris für 1 R. S. Geld fängt an, sich etwas mehr zu zeigen als früher, was seine Einwirkung auf die Speculation zu äußern nicht verfehlt. Dieser Umstand wirkt besonders zu Gunsten der Prämien-scheine, welche im Laufe der letzten Tage um mehr als 1 pCt. stiegen. Billete der ersten Anleihe wurden zu 117¾ bis 118 gemacht; Bfr. zu 118½, Rfr. zu 118. Billete der zweiten Anl. zu 110¾ gem. und Bfr., zu 110½ Rfr. — Gold zu 6 Rbl. gem. — Vorgeftern und gestern wurden ziemlich bedeutende Geschäfte in Roggen auf Lieferung gemacht. Dieselben beliefen sich auf ca. 20000 Tcht., theils mit Ablieferung zum Beginn der Schifffahrt im J. 1868 zu 10 Rbl. 15 Cop. und zu 10 Rbl. 25 C., theils mit Lieferung während des ganzen Maimonats 1868 zu 10 Rbl., mit Vorschuß von 4 Rbl. sofort zu zahlen und von 6 Rbl. in 3 Raten. Heute blieben zu diesem Preise Verkäufer ohne Käufer in Folge der letzten ausländischen Nachrichten. — Roggenmehl ohne Frage und ohne Geschäft, für Loco fragt man in einfachen Rullen 10 Rbl. 75 Cop. in Doppellullen 11 Rbl. — Weizen ohne alle Frage, die Preise wie früher, und man kann sogar billiger kaufen. — Für Hafer blieben Verkäufer zu bisherigen Preisen. Kein Geschäft. — Leinsaat fährt fort, ohne Beachtung zu bleiben, mit Verkäufern zu früheren Preisen. Seit den letzten Umsätzen, ist von keinem Geschäft mehr zu hören.

Für Spiritus, mit Ablieferung im Nov. nach Forderung der Käufer, verlangen Verkäufer 1 Rbl. 8 Cop. für 38° (17 Rbl. 5 Cop. für 600°) mit Lieferung im December 1 Rbl. 10 Cop. (17 Rbl. 37 Cop. für 600°) Käufer geben nur 1 Rbl. 5 Cop. resp. 1 Rbl. 6 Cop. (16 Rbl. 58 Cop. resp. 16 Rbl. 74 Cop. für 600°). Auf Dec. = und Jan. = Lieferung fanden Verkäufe statt, unter denselben Bedingungen zu 1 Rbl. 3 Cop. für 38° (16 R. 26 Cop. für 600°).

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 29. November.

Reiseskizzen des Hrn. Prof. Dr. Carl Schmidt auf der Pariser Welt-Ausstellung.

4) Knochenmehl, Knochensuperphosphat, Knochenkohle, Noir animalisé, Poudrette und anderweitige Kunstdünger auswärtiger (nicht französischer) Fabriken auf der Pariser Welt-Ausstellung.

Von den zahlreichen Dampf-Knochenmühlen Deutschlands haben nur 18 ihre Produkte ausgestellt, die sich indessen ziemlich gleichmäßig über das ganze Agrikulturgebiet Nord- und Süd-Deutschlands vertheilen. Von Nordost nach Südwesten fortschreitend, versorgt zunächst die Dampf-mühle des Herrn Stadtrath Dr. Hirsch in Königsberg (Preußen) ihren Bezirk mit Knochen- und Gyps-Mehl aus inländischen und französischen Steinen. Die Fabrik besteht seit 1837, producirt jährlich ca. 8000 Centner Knochenmehl, 15,000 Centner Dünger-Gyps-Mehl, 20,000 Centner Knochenkohle für Zucker-Raffinerieen. Betriebskraft 30—40 Arbeiter nebst 8 pferdiger Dampfmaschine. Ausgestellt sind rohe, gereinigte und gedämpfte Knochen, Knochengraupen und Düngergypsmehl.

Die Berliner Dampf-Knochenmehl Fabrik zu Martiniquesfelde bei Charlottenburg unter Direktion des Hrn. Dr. Wilhelm Cohn hat gedämpftes staubfeines Knochenmehl, feingemahlenen ächten Perugano, so wie Superphosphate aus Knochenmehl, Sombretit und Baterguano ausgestellt. Im Jahre 1858 begründet, verarbeitet diese Fabrik jährlich 30,000 Centner Knochen zu 22,000—23,000 Centnern Knochenmehl, bis 600 Centnern Knochenfett, 6000—8000 Centner Superphosphat. Betriebskraft 20—30 Arbeiter, 25 Dampfpferdekraft, 30 Stampfen, 3 Mahlgänge.

Herr Carl Friedrich Möller in Kiel hat Dampf-Knochenmehl, Knochenkohle und Beinschwarzmehl ausgestellt. Die 1864 errichtete Fabrik verarbeitet täglich 100 bis 120 Centner Knochen mit 28—30 Arbeitern und 20 pferdiger Dampfmaschine.

Die Herrn W. Nizzi in Blankenberg, Mecklenburg Schwerin und R. Prager und Neumann in Gr. Glogau haben „Proben von Dünger“ und „Chemische Düngemittel“ ohne detaillirtere Angaben ausgestellt, über die sich in Ermangelung analytischer Mittheilungen kein Urtheil fällen läßt.

Herr August Lamet, Chemiker, Fabrikant künstlicher Düngstoffe; Wandsbeck, Holstein, hat 3 Fässer Knochenmehl, Superphosphat und Blutdünger mit beigefügten Analysen ausgestellt:

	I.	II.	III.
	Knochenmehl.	Superphosphat.	Blutdünger.
Stickstoff	3,1	—	5,5
Phosphorsäure :			
a) schwerlöslich	23,4	3—4	—
b) leichtlöslich	—	16—18	18—20.

Die Fabrik 1862 etablirt, producirt jährlich 500 Centner Knochenmehl und 3700 Centner Blutdünger.

Herr Wilhelm Hieronymus Bokelmann, Hofbesitzer und Knochenmehlfabrikant, Rethwischhöf bei Döbesloe in Holstein, hat ein Fäßchen mit staubfeinem gedämpftem Knochenmehl ausgestellt. Das Etablissement ist 1856 begründet; Jahresproduction 2000 Centner Knochenmehl. Betriebskraft 6 pferdige Dampfmaschine.

Bei diesen 2 kleinen Fabriken ist die Bereitwilligkeit zur Mitbetheiligung an der Ausstellung, anzuerkennen der sich viele ihrer größten Collegen entzogen haben.

Die Firma Hoffmann & Comp., Müngersdorf bei Köln, hat gedämpftes Knochenmehl à 3—4 pCt. Stickstoff, phosphorsauren Kalk als Futterknochenmehl, Knochen-Superphosphat à 17 pCt. löslicher Phosphorsäure, Superphosphat aus Deutschen Phosphoriten à 14 pCt. löslicher und 4 pCt. unlöslicher Phosphorsäure, Ammoniaksuperphosphat à 10,4 pCt. Stickstoff und 10 pCt. löslicher Phosphorsäure, sowie Poudrette à 2 pCt. Stickstoff, 2 pCt. Kalk und 54 pCt. Phosphaten ausgestellt. Sie verarbeitet täglich 100 Centner Knochen und 50 Centner anderer Phosphate, mit Latrinen der Stadt Köln zu Poudrette.

Die Herren Michel, Lederle & Comp. in Ludwigshafen (Bayern) haben verschiedene Sorten Knochenmehl, Superphosphate und Specialdünger, so wie die Rohmaterialien letzterer: Phosphate, Kalisalze, getrocknetes Blut, schwefelsaures Ammoniak, Theerwasser der Gasfabriken ausgestellt. Die Fabrik arbeitet seit dem Herbst 1865, ist mit einer bedeutenden Dampfsägemühle verbunden, der die Eichenwälder der Pfalz das Material liefern, und ist in stetiger rascher Erweiterung begriffen.

Die Königlich Württembergische Centralstelle für Landwirtschaft in Stuttgart hat eine Collectiv-Ausstellung künstlicher Düngemittel veranstaltet, an der sich 8 Württembergische Fabriken beteiligten.

- a) Die Württembergische Aktiengesellschaft in Reutlingen hat gedämpftes Knochenmehl, Kalisuperphosphat und „Kunstguano“.
- b) J. P. Haas & Comp. in Schramberg gedämpftes Knochenmehl.
- c) Haist und Hole in Glattthal bei Freudenstadt phosphorsauren Kalk.
- d) Gebrüder Lichtenberger in Heilbronn gedämpftes und ungedämpftes Knochenmehl, Knochenkohlen-, Sombbrero- und Kali-Superphosphat.
- e) Friedrich Schwarz in Göppingen gedämpftes Knochenmehl.
- f) Gebrüder Valentin in Gmünd Knochenmehl.
- g) Bogel & Comp. in Ulm Knochenmehl 1. und 2. Sorte.
- h) Veit Weil in Oberdorf bei Döppingen guantirtes Knochenmehl, präcipitirtes und guantirtes phosphorsauren Kalk.

Aus Baden hatten 2 Fabriken künstlichen Dünger ausgestellt.

Hr. G. A. Zimmer, vormals C. Clemm-Lennig, chemische Fabrik in Mannheim: Rohes und gedämpftes Knochenmehl, Knochenphosphat, Vater- und Sombbrero-Guano, Coprolithen- und Lahnthal-Phosphoriten-Superphosphat, „Kali-Superphosphat“ als Specialdünger für Wiesen, Klee, Futter- und Kunkelrüben, Hopfen, Mais u. und Mannheimer Kali-Guano“, Specialdünger für Zuckerrüben, Neben und Tabak.

Ferner aus dem Staßfurter Filial Börnecke in Staßfurt rohes und reines schwefelsaures Kali, Chlor-Kalium und schwefelsaure Kali-Magnesia,

Als Rohmaterialien dieser Fabrikation waren daneben ausgestellt: Peru Guano, Vater Guano, Coprolithen, Sombbrero „Estremadura-“ und Lahnthal-Phosphorite, letztere aus eignen Gruben, rothes und weißes Staßfurter Abraum Salz.

Im Auftrage der Fabrik hat Hr. Dr. J. Meßler 1866 eine „Düngerlehre“ herausgegeben, die sehr große Verbreitung gefunden und bereits die 2. Aufl. erlebt hat.

Die Dünger stehen unter Controle der agrilkultur-chemischen Versuchstation zu Karlsruhe; die monatlichen amtlichen Analysen sämtlicher Vorräthe des Fabriklagers werden im Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins für das Großherzogthum Baden veröffentlicht. Jeder Käufer

von mindestens 10 Centnern einer Düngersorte hat das Recht, eine Probe derselben zur Analyse an Hr. J. Meßler, Vorstand der landwirthschaftlichen Versuchstation in Karlsruhe einzusenden, welche unentgeltlich ausgeführt wird. Außerdem stehen die Fabrikate unter Controle der landwirthschaftlichen Vereine in Württemberg, Baiern, Rheinpreußen, Rheinhessen u. A., deren Untersuchungsergebnisse in ihren betreffenden landwirthschaftlichen Organen veröffentlicht werden. Die Fabrik beschäftigt 120 bis 150 Arbeiter, 60 Pferdekkräfte, 8 Mahlgänge, 3 Trottmühlen, 3 Walzwerke, 2 Steinbruchmaschinen, 1 Pochwerk.

Hr. D. Pauli in Ruppur bei Karlsruhe hatte Knochenmehl, Knochenphosphat, Weinberg- und Wiesen-Dünger ausgestellt. Die Fabrik arbeitet mit 50—60 Mann und 10 Dampf-Pferdekkräften; sie liefert außerdem Blutlaugensalz, Ferridcyankalium und Knochenleim, deren Abfälle zur Düngersabrikation Anwendung finden.

In Oesterreich bestehen 27 Knochenmehlfabriken neben 5 Fabriken künstlicher Dünger. Erstere sind durch Hr. Rudolf v. Dombrowsky, Domäne Allitz und Jesna, repräsentirt, der neben Knochenmehl Situationspläne und Grundrisse seiner Musterwirthschaft ausgestellt hat, letztere durch den „Oesterreichischen Verein für chemische und metallurgische Produktion, Auszig an der Elbe. Dies bedeutende Unternehmen wurde 1857 mit 5 Millionen Gulden Aktiencapital in Wien als Centralitz der Gesellschaft begründet und mit Erbauung der chemischen Fabrik zu Auszig eröffnet. An der Elbe, und Auszig-Teplitzer Eisenbahn belegen, umfaßt es die Fabrikation von Schwefelsäure, Glaubersalz, Soda, Aegnatron, Bicarbonat, Chlorkalk, Salpetersäure und künstlichen Düngemitteln; die sämmtlich in eleganten Pokalen ausgestellt waren. Die Fabrik producirt jährlich 180,000 Centner Rohschwefelsäure, 140,000 Centner Natronsulfat, 75,000 Centner calcinirter Soda, 36,000 Centner krystallisirter Soda, 10,000 Centner Aegnatron, 25,000 Centner Chlorkalk, 3300 Centner Salpetersäure, 168,000 Centner Salzsäure, 20,000 Centner Superphosphate, 1500 Centner unterschwefligsaures Natron (Antichlor), 4000 Centner Natronbicarbonat und 9000 Centner Stangenschwefel, der nach einem sehr einfachen und rationellen Verfahren des technischen Direktors Hr. Max Schaffner, aus den Sodarückständen wiedergewonnen wird. Die Fabrik verbraucht dazu 700,000 Centner der benachbarten vorzüglichen Braunkohlen, entsprechende Mengen Staßfurter Salz, einheimische (Oesterreichische) Schwefelkiese, Kalk, Braunstein und Knochenkohle.

Das in Stettin 1864 eingeführte Müller-Schürsche Abfuhr- und Desinfektionsystem der Latrinen ist vom Polytechnischen Verein in Stettin in einem besondern landwirthschaftlichen Anneze Preußens neben dem Volksschulgebäude demonstirt. Es besteht bekanntlich in der Trennung von Harn und Excrementen durch besondere Einrichtung der Closets, Filtriren des erstern durch Torfgrus und sofortiges Bestreuen letzterer mit einem stark nach Carbonsäure riechenden Desinfektionspulver, das dem ursprünglich dazu verwendeten innigen Gemenge von

20—35 Theilen gebrannten Kalkes mit 2 Theilen trocknen Holzkohlenpulvers substituirt worden. Nach Dr. Scheibler's Analyse enthält das Gemenge der getrockneten, durch Kalk-Kohlenpulver desinficirten Excremente mit getrockneten harngetränkten Torfgrus, das loco Stettin direkt in den Waggon à 1 Thlr. = 3,75 Francs pr. 100 Kilogr. gestellt wird, in 100 K = 50 Kilogrammen:

	Wasser.....	25,01 K	Stöckhardt.
Organische Substanz....	32,66	(excl. Stickstoff) 0,17 Fr.	
Stickstoff.....	2,35	2,04 "	
Phosphorsauren Kalk....	0,12	1,28 "	
Phosphorsaures Eisenoxyd	0,12	— "	
Eisenoxyd.....	2,68	— "	
Kohlensauren Kalk.....	4,82	0,02 "	
Kohlensaure Magnesia...	0,02	— "	
Chlorcalcium.....	1,35	0,24 "	
Chlornatrium.....	1,82	0,07 "	
Kalk und Thon.....	24,85	0,13 "	

Das stark nach Carbonsäure riechende braune Desinfektionspulver kostet 1 Thlr. 10 Sbrgr. pr. Centner = 50 Kilogr.

Ausgestellt waren 3 nach diesem Systeme zweckmäßig konstruirte Closets.

- Transportables Closet ohne Ventilationsrohr, mit Selbststreuvorrichtung des Desinfektionspulvers à 13 Thlr. 10 Sgr.
- Closet für Stagen und Hofretiraden mit Klappe und Harnableitung.
- Mit Klappe, Harnableitung, Harnfiltrirkorb, Vorder- und Seitenbrettern, incl. Dispositionszeichnung fertig zum Aufstellen à 33 Thlr. 10 Sgr.

Dieselben werden in Stettin bei A. Löpfer u. MoU und Hügel, in Berlin beim Hoflieferanten D. Geißler vorrätig gehalten und können weitere Auskünfte daselbst ertheilt oder modifizierte Einrichtungen nach Modellen der Zeichnungen ausgeführt werden.

Aus Schweden waren von A. W. Friestedt in Stockholm Knochenkohle, von C. A. Nyström in Derebro und G. B. Wahlborn in Galmar Kälby Knochenmehl und Knochenkohle, von der Binkensdamer Fabrik (A. Stark in Stockholm) Knochenmehl und von C. C. B. F. Dahl, Stockholm, eine Probe weißer, stark nach Ammoniak riechender Poudrette, wahrscheinlich ein Niederschlag aus dem Harn der öffentlichen Pissoire u. durch Kalkmilch, ausgestellt.

Norwegen hatte Fischguano geliefert: Norwegische Fischguano = Aktiengesellschaft zu Christiania und Bordevik & Comp. in Lyngwår.

Mehrere Städte der Schweiz, namentlich Basel, Zürich, Freyburg besitzen Poudrette-Fabriken, die nach einfachen Systemen arbeiten. Ausgestellt hatten:

- Die Guano = Fabrik zu Basel gedämpftes Knochenmehl, Knochenphosphat mit Zusatz stick-

stoffreicher Substanzen und „Baseler Guano“, dargestellt aus menschlichen Excrementen, Wolle, Leder, Knochenmehl u., roh und fein gepulvert.

- Die Düngerfabrik der Gebrüder van Bloten, Station Marthale im Canton-Zürich „künstlichen Dünger“ und
 - Vichy und Castell in Freyburg (Schweiz) desgl. Die großartige Superphosphatfabrikation Englands ist auf der Ausstellung nur sehr mangelhaft repräsentirt. Die Londoner Düngercompagnie (London manure Company, offices 116 Fenchurchstreet, works ploughwarf Cubitt town, poplars, hat
- Rübindünger (mangold manure).
 - Kartoffeldünger (potatoes manure).
 - Cerealiendünger (corn manure).
 - Thierkohle (animal charcoal).
 - Harnsaure Salze (urate).
 - Coprolithen von Cambridge (Grünsand Formation).
 - Guano.

Edward Packard et Comp., Ipswich hatten ausgestellt:

- Phosphorit von Estremadura à 65—75 pCt. reinen Kalkphosphats = 29,8 bis 34,4 pCt. Phosphorsäure.
- Phosphorit von Nassau à 60 bis 70 pCt. reinen Kalkphosphats = 27,5 bis 32,1 pCt. Phosphorsäure.
- Navassa Island Guano (Westindien) à 65—75 pCt. Kalkphosphat = 29,8 bis 34,4 Phosphorsäure, als Rohmaterial, nebst den daraus producirten Superphosphaten.

W. & S. M. Goulding, manure works, Cork, Patrick street und Dublin, Westmorelandstreet, repräsentirten Irland mit

- Superphosphat à 26—28 pCt. löslicher Phosphorsäure.
- Knochendünger (bone manure) für Turnips.
- Gartendünger (horticultural manure).
- Specialdünger (special manure), ein Gemisch von Superphosphat, Blut, Kalk und Ammoniaksalzen à 20 pCt. letzterer und 27 bis 29 pCt. löslichen phosphorsauren Kalkes.

Noone & Comp., Hastings, 5 Stratfordplace, hatten Poudrette und ein Modell ihrer Fabrik.

F. Taylor & Comp. in Romsey, Churchstreet, ein Modell ihres Apparats zum Auffammeln der Abfälle großer Städte und Trocknen derselben als Dünger.

L. James & Comp., Theltenham, Tivoli works, Wagen für den Transport flüssiger Dünger.

J. Smyth and Sons, Peasenhall bei Yoxford, Apparate zur Düngervertheilung.

Chance brothers & Comp., Birmingham, künstliche Dünger.

H. B. Condy, London, Battersea, eine Desinfektionsflüssigkeit, „liqueur de Condy“, ohne beigefügte Analyse.

Mc. Dougall brothers, Manchester u. London, hatten zahlreiche Desinfektionspulver, meist Gemische aus carbolsaurem Kalk und schwefligsaurem Magnesia ausgestellt, die

zum Einstreuen in Viehställe treffliche Dienste leisten und in England allgemein verbreitet sind.

England importirte 1866 als Düngmaterial zum eignen Gebrauch:

	im Werthe von	Qstrl.	Francs.
Knochen . . .	65,642 Tons	362,000 =	9,307000
Guano . . .	237,393 „	2,676,000 =	68,800000
andere Düngmittel	8,025 „	49,000 =	1,260000

im Ganzen 311,060 £. Werth 3,087000 = 79,367000 ein eben so colossaler als rationeller Verbrauch, zu dem die Abfälle der Getreide- und Schlachtvieh-Einfuhr noch ein bedeutendes Contingent an Harn-, Latrinen-, Knochen- u. Dünger beisteuern, wenn gleich ein großer Theil letzterer, in Folge des herrschenden Watercloset- und Sewage-Systems, durch Flüsse und Abzugs-Canäle dem Meere zu strömend, dem Ackerbau entzogen wird. Die geringe Betheiligung dieses wichtigen Industriezweiges an der diesjährigen Weltausstellung gestattet keinen einigermaßen genügenden statistischen Ueberblick desselben. Die Darstellungsmethoden haben seit der Londoner Ausstellung von 1862 keine wesentliche Aenderung erfahren, nur die Staßfurter Kaliproduktion läßt einen bedeutenden Umschwung auf diesem Gebiete erwarten. Die Einfuhr von Kalisalzen steigert sich rasch und stetig fortschreitend.

Noch mangelhafter als England ist Belgiens Dünger-Fabrikation auf der Ausstellung vertreten. Die Firmen P. Barbanson, Brüssel, 30 rue de Malines, für Knochenkohle und Dünger, so wie V. Seghers in Gent für Knochenkohle sind die einzigen Repräsentanten dieses in Belgien stark betriebenen Industriezweiges.

Rußland hat fast nur Knochenmehl ausgestellt. Die Firmen Carl Christian Schmidt in Riga mit Knochen- und Horn-Mehl vorzüglicher Qualität, Szymanski in Petropawlowst, Hirschmann, Kiewski und Scholze in Warschau mit Knochenmehl, Th. Scherner in Sosnowig (Polen) mit Knochenkohle; Lehre und L. Spieß in Tharomin (Warschau) mit „künstlichem Dünger“ ohne beigefügte Analysen sind die einzigen Repräsentanten. Die ausgedehnten Phosphoritlager der Kreideformation um Kursk, die Turacoprolithen um Moskau, die silurischen Obolen vom Luga districte und dem nördlichen Estland haben trotz ihrer hohen Wichtigkeit für die Zukunft der russischen Landwirtschaft, auf der 1867er Weltausstellung keine Vertretung gefunden.

5) Die Desinfektionsmittel auf der Pariser Weltausstellung.

Während Chlor und unterchlorigsaure Salze in mehr oder minder reinem Zustande, als Chlorkalk, Liqueur de Labarraque, Eau de Javelle u. noch vor 2 Jahrzehnten als Mittel zur Zerstörung von Ansteckungsstoffen aller Art in Hospitälern und Quarantaine-Anstalten die Alleinherrschaft behaupteten, treten dieselben gegenwärtig gegenüber der Carbonsäure (Phenylalcohol, Phenylsäure) und den übermangansauren Salzen mehr und mehr in den Hintergrund. Die Anwendung letzterer ist frei

von manchen Uebelsänden, namentlich von der nachtheiligen Einwirkung auf die Respirationsorgane, die während der ersten Cholera Epidemien nicht selten an das alte: „incidit in Scyllam, qui vult evitare Charibdin“, zu deutsch: „Aus dem Regen in die Traufe“ erinnerte. Wer jene Periode der vielfach durchspieften chlorbustenden Correspondenz, chlorebleichten Reisekleidung, von Stadt zu Stadt, ja von Dorf zu Dorf mit Placereien aller Art begleiteten Chlorräucherungsproceduren, miterlebt hat, die mancher gesunden Lunge einen gründlichen Stoß auf Lebenszeit versetzte, wird den wesentlichen Fortschritt in dieser Beziehung leicht ermessen. Carbonsäure und Permanganate haben sich namentlich in den letzten Kriegsjahren auf transatlantischem und mitteleuropäischem Boden als vorzügliche antiseptische Mittel bewährt. Sie werden gegenwärtig in großem Maaßstabe fabrikmäßig dargestellt, und waren auf der Weltausstellung in reinem und rohen Zustande reichlich vertreten. England, Deutschland und Frankreich wetteiferten auf diesem Gebiete; fast jede größere chemische Fabrik hatte ihr Contingent dazu geliefert. Die Gasfabriken liefern das Rohmaterial zur Carbonsäure-Gewinnung in Fülle, während die Braunsteinlager und Manganrückstände der Chlorkalkfabriken, Calico- und Papier-Bleichereien das Ubrige zur Darstellung des übermangansauren Kali's und Natron's beisteuern. Die Gaswerke England's stehen mit der Desinfektionsfrage in naher Beziehung, sie liefern den tar distilliertes rohen Steinkohlentheer, den Ammoniak-Alaun-Fabriken das in größern Mengen erhaltene Ammoniakalische Gaswasser und stehen in größern Fabrikcentren, z. B. Manchester, mit letztern behufs billigsten Transports dieser sehr verdünnten Ammoniaksalz-lösungen in unterirdischer Röhrenverbindung. In manchen Theerdestillaturen, wie in dem großartigen Etablissement von Kurz, Cropper & Comp. zu Liverpool wird die Darstellung von schwefelsaurem und kohlen-saurem Ammoniak, Salmiak und reinem Ammoniak neben der fraktionirten Destillation des rohen Steinkohlengastheeres betrieben. Durch nochmalige Rectifikation der erhaltenen Produkte: a) „light naphtha“ b) „heavy oil“ werden aus a) Gemenge von Benzol und Toluol zur Fabrikation der Anilinfarben, aus b) Carbonsäure zum Imprägniren der Eisenbahnschwellen („slippers“) und Telegraphenpfosten, zum Desinficiren von Ställen, Abtritten, Düngstätten, Hospitälern u. dargestellt. Sie wird zu letztern Zwecken theils in Wasser gelöst, theils mit Kalk und schwefligsaurem Magnesia zum trocknen „desinfecting powder“ verbunden (Mc. Dougall), theils mit Eisensalzen, Zinkvitriol, sauren Manganrückständen der Chlorkalkfabriken und Bleichereien versetzt unter verschiedenen Bezeichnungen als Desinficirfluidum in den Handel gebracht. Unter den Eisensalzen spielt der Eisenvitriol neben holzessigsäurem Eisenoxydul, Eisen-Sesquioxyd und Sesquichlorid eine Hauptrolle. Der Verbrauch dieser Desinfektionsmittel steigt mit jeder drohenden Cholera- oder Typhus-Epidemie; während und in Folge des „7-tägigen Krieges“ wurden in den böhmischen Feldlaza-

rethen und Hospitälern große Mengen verbraucht und dieselben in Folge der vorzüglichen Resultate dauernd in die Hospital- und Quarantainepraxis eingeführt.

Unter den zahlreichen Ausstellern von Carbonsäure und ihren Derivaten steht die Fabrik von F. Calvert, Trace & Comp., Bradford, Gibbons street bei Manchester, durch ausgezeichnete Reinheit und Schönheit ihrer Produkte in Folge rationellen wissenschaftlichen Betriebes oben an. Hr. F. Calvert ist als tüchtiger Chemiker, nicht nur in England, sondern bei allen auf gleichem Gebiete thätigen Fachmännern des Continents wohlbekannt. Ausgestellt waren von ihm:

- 1) 5 Kilogr. schön krystallisirter Carbonsäure in einem großen Glaszylinder nebst einer Reihe kleinerer Flaschen derselben mit charakteristischen Handelsbezeichnungen und passenden Gebrauchsanweisungen;
- 2) Keine Kofsäure und
- 3) Gelbes Corallin, beide in großen Stücken.

Manchester war außerdem durch Charles Lowe & Comp., 14 Fountain-street, durch einen 2 Cubikfuß großen Krystallblock reiner Carbonsäure (Schmelzpunkt 42° C., Siedp. 182° C.) im großen Glaskasten und nach Kolbe und Schmitt dargestellte krystallisirte Kofsäure in einer 2 Kilogr. haltenden großen Krystallflasche würdig vertreten.

Birmingham's Gastheerderivate repräsentirten Lewis, Demuth & Comp., tardistillers, Springfield chemical works, Oldbury bei Birmingham durch

- 1) Carbonsäure à 2 sh. 6 d. per Gallon,
 - 2) Cresylsäure,
 - 3) Cumol (ca. 3 Kilogr., krystallisirt) Siedp. 171° C.
 - 4) Cymol, Siedp. 148° C.
 - 5) Xylol, Siedp. 126° C.
 - 6) Toluol, Siedp. 103° C.
 - 7) Benzol, Siedp. 80° C.
- } in großen ca. 2 Klgr.
} haltenden Krystall-
} flaschen.

Mc. Dougall brothers, Manchester und London, bereits erwähnte, in England vielgebrauchte und bewährte Desinfektionspräparate, in Glaszylindern à 1 Litre ausgestellt, waren:

- 1) Desinfecting powder — carbonate of lime and sulfate of magnesia (carbonsaurer Kalk mit schwefligsaurer Magnesia).
- 2) Desinfecting fluid, dieselbe Verbindung flüchtig.
- 3) Desinfecting soap, weiße Desinfectionsseife.
- 4) Foot rot ointment, Desinficirsalbe gegen Klauenseuche und Fußgeschwüre mit septischem Charakter.
- 5) Carbonsäure, krystallisirt.
- 6) Carbonsäure für Desinfektionszwecke, flüchtig, minder rein, zu viel niedrigeren Preisen.
- 7) Dieselbe für Farbenfabrikation.
- 8) Pikrinsäure, krystallisirt (Trinitrophenylsäure) rein.
- 9) Dieselbe als Krystallbrei, minder rein, für Färbereien.
- 10) Dünger für Zuckerrohr, Kaffee rc.
- 11) Nicht giftiges desinficirendes Waschwasser für Schaaf.

- 12) Dunkle Desinficirseife.
- 13) Desinficirpulver gegen Rost und Brand des Weizen.
- 14) Eisenoxydhydrat zur Gasreinigung.
- 15) „Phosphatic yeast substitute.“
- 16) „Selfraising flour.“
- 17) Unterschwefligsaures Natron.
- 18) Phosphorsaures Natron.

Frankreich war auf dem Gebiete der Steinkohlen- theerindustrie mit specieller Berücksichtigung der Carbonsäure als Desinficirmittel von der Compagnie Parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz, Paris, 141 rue du Faubourg Poissonière u. A., die Holztheerindustrie (Holzgeist, Holzessig rc.) durch die Hrn. Girard (Lutton, Elliott et Comp., Neuilly sur Loire, Bourgeois Rocques, Jvry, (Seine) Camus et Comp., Paris, 2 rue Barbette und Fournier, Loigny et Comp. Paris 36, rue de la Verriere, die Steinkohlentheerindustrie mit vorherrschender Rücksicht auf Anilinfarben durch die H. Picard et Comp., Lyon, 39, quai de Joinville, Phenylsäure, Pikrinsäure, Anilinviolett), H. Vedléz et Comp., in Clichy-la-Garenne, (Benzol, Nitrobenzol, Anilin, Anilinviolett), Coblenz frères, Paris, 12 rue Martel (Anilin, Nitranilin, Paranilin, Azobenzid, Tololdiamin, Nitrotoluol, Phenylharnstoff, Naphthalin in großen Krystallbrufen), Dehaynin, Paris, 58 rue d'Hauteville, (Phenylsäure, große Naphthalinbrufen, Benzol, Anilin und Anilinfarben), J. P. Coupier, in Poissy (Anilin- und Toluidinsalze in großen Krystallbrufen), J. Casthela, Laurent et Basset, Paris, 19, rue St. Croix de la Bretonnerie; P. A. F. Bobeuf, Paris, 7 rue Buffault u. A. vertreten.

In Deutschland hat die Steinkohlentheerindustrie, namentlich mit Bezug auf Anilinfarbenfabrikation, seit der 1862er Londoner internationalen Ausstellung sehr bedeutende Fortschritte gemacht. Es waren sowohl die unmittelbaren Produkte wiederholter Rectifikation (fraktionirte Destillation) des Steinkohlentheeröls, als auch die daraus erhaltenen Derivate in vorzüglichen Proben ausgestellt.

Mit vorwaltender Berücksichtigung der Carbonsäure als Material zur Desinfektion, zum Imprägniren von Holz rc. arbeitet die Fabrik von Julius Rütgers in Berlin, der eine Reihe wasserheller Theeröle als Produkte fraktionirter Destillation mit stetig steigendem Siedpunkte, Benzol, krystallisirte und flüssige Carbonsäure, zum Imprägniren von Holz rc., Naphthalin und Steinkohlentheerpech, mithin sämtliche Produkte der englischen „Tar distillerie's“, ausgestellt hatte. Die Firma besitzt drei Fabriken: Erkner bei Berlin, Niederau bei Dresden und Rattowig in Oberschlesien. Sie liefert mit 107 Arbeitern und 10 Dampfmaschinen à 60 Pferdekraften jährlich 40,000 Centner schwere Theeröle „heavy oil“ zur Holzimprägnirung, 200 Centner reine Carbonsäure, 5000 Centner Naphthalin, 2000 Centner leichtflüchtige Oele, („light naphtha“), leichter als Wasser, zum Auflösen von Fetten, Cacutouf rc., 1800

Centner Benzol und Toluol zur Anilinfabrikation, 70,000 Centner Pech („pitch“) als Kohdestillationsrückstand zu Asphaltarbeiten und zur Anfertigung „künstlicher Steinkohlen“ (briquettes). Sechs Holzimprägnierungsanstalten zu Rattowig, Niederau, Breslau, Bronke (bei Posen), Finkenheerd (bei Frankfurt a. d. O.) und Stettin als Dependenzen der Fabrik verwenden die productirten „schweren Theeröle“ sofort zur Imprägnirung von Eisenbahnschwellen („slippers“) und Telegraphenstangen.

Die meisten andern deutschen Aussteller repräsentiren vorwaltend die Anilinfarben-Fabrikation. Hauptstzge derselben sind Berlin für den Osten, Barmen und Crefeld (Wuppertal) für den Westen. So die Firmen Langerfeld & Fröhling, Berlin, 2—4 Prinzenallee: Fuchsin, Phenyl- und Aethyl-Rosanilin, Anilin-Violett und Blau, Scharlachanilin, Anilin-Gelb und Grün, „Dahlia-Primula“ und „Hoffmann“ nebst direkt gefärbten Wollen- und Seiden-Proben. Die Fabrik liefert jährlich ca. 400 Centner Anilinfarben und 3000 Centner Eisenbeize, im regelmäßigen Betriebe, nach Bedarf Zinnbeize, Zinnsalz u. a. Woll- und Calco-druck-Präparate.

Dr. Emil Jacobsen, Berlin, 66, Invalidenstrasse, begründete 1862 ein technisch-chemisches Laboratorium, das vorzügliche Reihen arsenfreier Anilinfarben, Rosanilin, Diphenyl- und Triphenyl-Rosanilin, die Basis eines neuen Anilinschwarz, in Del gelöste flüssige und feste Aquarell-, Stempel-, Firnis- und Lack-Anilinfarben für Buch- und Steindruck, Glasbilder, ausgestellt hat. Dr. Jacobsen ist als tüchtiger Redakteur eines sehr verbreiteten technisch-chemischen Journals („Mittheilungen“), so wie als talentvoller humoristischer „chemischer Poet“ des: „Reaktionär in der Westentasche“, „Verlobung in der Bleikammer“ u. d. chemischen Welt wohl bekannt, und dirigirt die Zügel des Hippogriffen wie den Rothstift des Referenten und Recensenten, Reagirglas, Schmelztiegel, Waage und Spectralapparat des Chemikers mit gleich kunstgeübter Hand und richtigem Tacte.

Weitere Beiträge zur Repräsentation Deutschlands auf diesem Industriegebiete lieferten die Firmen:

Friedrich Bayer & Comp., Barmen, Otto Bredt, Barmen (1855 begründet, 30 Arbeiter, 16 Pferdekräfte), Carl Jäger Barmen (Fabrik seit 1834, 2000 Centner Anilin Jahresproduktion).

S. W. Weiler in Köln (Fabrik 1861 begründet, 10,000 Centner Anilin jährlich).

Dr. Heinrich Tillmanns, Crefeld, Fabrik 1854 begründet, liefert außer Anilinfarben sämtliche Präparate für Färberei und Druckerei: Aldehyd, Zinnsalz, Eisenbeize u.

Kalle & Comp., Biebrich am Rhein, sehr schöne Proben mit „bleu Impérial“, „bleu de lumière“, „Parmanonpareil“ roth und blau, Lichtgrün, eigener Fabrik gefärbte Merinowollen und Seidenzeuge (15 Arbeiter, 25 Pferdekräfte, 11,000 bis 12,000 Centner Jahresproduktion in Anilinfarben und Pikrinsäure).

Meister, Lucius & Comp., Höchst am Main. Jahresproduktion ca. 700 Centner Rosanilin („Fuchsin“). Gessert, Gebrüder C. Th. u. Dr. J., Elberfeld, C. Wehl, Ottweiler bei Wiesbaden, E. u. A. Pommer, Leipzig-Neuschönefeld.

Württemberg war durch Hrn. Rudolph Knosp in Stuttgart für Anilinfarben und C. Magiren in Ulm durch „Desinfectionschwärmer“, neues patentirtes Mittel zu sofortiger Zerstörung der widerlich riechenden und Gesundheits schädlichen Ausdünstungen von Abritten, Kanälen u. (Preis pr. Carton von 100 Stück 3 Fl.) vertreten.

Uebermangansaure Salze, namentlich schön krystallisirtes übermangansaures Kali, waren von den meisten chemischen Fabriken ausgestellt, so von Kuhnheim, S. Schering u. A. in Berlin, C. W. S. Trommsdorff in Erfurt, L. C. Marquart in Bonn.

Juländische Nachrichten.

Wie alljährlich, so auch in diesem Jahre, hat die Societät Mittheilungen über die Verhältnisse und den Fortgang der Landwirthschaft Livlands von Seiten bewährter Landwirths aus verschiedenen Gegenden unserer Provinz erbeten, und da diese Mittheilungen für das ablaufende Jahr je nach der Localität außerordentlich differirend ausfallen müssen, so erscheint es nicht rathlich, dieselben, wie in früheren Jahren geschehen, in ein Gesamtbild zusammengefaßt den Lesern der Balt. Wochenschrift vorzuführen, sondern vielmehr geboten — so weit es erlaubt ist — die einzelnen Darstellungen selbst, unmittelbar zur Kenntniß des für die Lage und Entwicklung unserer Landwirthschaft sich interessirenden Publicums zu bringen. Wir beginnen mit der Veröffentlichung einer Zuschrift aus der Cannapäschen Gegend, welche also lautet:

In der hiesigen Höhengegend von 600—800' war der Gang der Witterungsverhältnisse des verflossenen Jahres kein günstiger. Erst am 8. Mai, d. h. 22 Tage später als in normalen Jahren, wurden unsere zahlreichen Landseen bei + 5° R. und Nordsturm vom Eise befreit, und erst am 11. Mai konnte auf leichtem, zum Theil auch auf schwerem aber drainirten Boden der Anfang mit der Saatbestellung gemacht werden. Bei den im Mai-Monat sich oft wiederholenden Nachfrösten stockte indeß die Vegetation, und entfaltete sich mit Macht erst nach der mit dem 7. Juni eintretenden Wärme. Bei dem vielen Regen — nur selten gab es drei auf einander folgende trockene Tage — entwickelte sich der Grasschub der Wiesen zu einer seltenen Fülle; minder gedieh der Alee, welcher sich mit unseren kalkarmen Landflächen nicht befreunden will, wenn sich auch der Thonboden dieser Pflanze ganz zusagend erwies. Eine seltene Pracht und Fülle erreichte auch das Laub der Bäume. Die Regenperiode dauerte fast während des ganzen Sommers an, ohne sich deutlich abzugrenzen, und nur nach dem 12. August

erfreute sich der Landwirth einiger trockener Tage, die er zur Besorgung der Roggenerndte benutzen konnte, so wie im September ein kaum achttägiges Intervall eintrat, nachdem starke Nachtfröste der Reife des Sommergetraides ein Ziel gesetzt hatten. Der Roggen blühte erst zu Johanni, und die reichliche Blüthe gab Anlaß zu der Hoffnung auf einen Ertrag des dünnen Standes, als ein Drak nicht nur die noch nicht genügend entwickelten Blüthen zerstörte, sondern auch noch mehr Halme brach, als sonst ein mäßiger Hagel. Minder litten die im vorigen Herbst frühzeitig bestellten Felder, da diese schon mehr oder minder abgeblüht hatten, als der Sturm zerstörend über die Fluren daherbrauste, besonders litten aber die Felder schwerer Bodenart, da der Roggen auf ihnen erst mehrere Tage später in Blüthe trat. Der Ausbruch pr. Fuder variiert daher auch von $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ Lof, und möchte dem entsprechend die Erndte auf den Hofsfeldern zwischen 6 und 10 Lof pr. Lofst. schwanken, jedoch so, daß das letztgenannte Maß nur von einem einzigen Gute dieser Gegend erreicht wurde, während eine Erndte von 6 Lof am häufigsten anzutreffen ist. Die Bauern müssen sich vielfach mit einem Ertrage von 3—4 Lof pr. Lofst. zufrieden geben. Die Erndte an Sommerkorn ist sehr verschieden ausgefallen, da die Bestellung desselben vom 11 Mai bis zum 10. Juni dauerte. Besonders spät wurde sie von den Bauern ausgeführt, welche gewohnt sind fast ausnahmslos auf leichtem Boden nicht selten aber auch auf schwererem Boden, die Stoppeln erst im Frühjahr zu stürzen. Wenn auch das Beispiel der Hölse die intelligenteren Bauernwirthse von diesem Schlandrian bereits abgebracht hat, so absorbiert doch der in hiesiger Gegend starke Leinbau — mindestens 1 Lof Leinausfaat pro 5 Thlr. Bauerland — die Arbeitskraft im Herbst derartig, daß häufig der eingetretene Frost die aufgeschobene Pflugarbeit nicht mehr zuläßt. In Folge dieser Verhältnisse wurden in diesem Jahre in hiesiger Gegend in sehr vielen Bauernwirthschaften die zu spät bestellten Sommerkornfelder noch grünend vom Nachtfrost betroffen. Auf den Hofsfeldern ist es wohl vorzugsweise der Schwerthafer, der vom Frost gelitten hat, und wohl nur wenig gutkeimende Saat liefern möchte, obgleich sein Stand im Durchschnitt ein schöner zu nennen war, wie er denn auch 5 starke Fuder von der Lofstelle lieferte. Derjenige Hafer welcher nicht vom Frost geschädigt worden ist, kann einen Ertrag liefern, der sich vielleicht bis auf 20 Lof von der Lofstelle erheben wird, doch läßt sich das nur schätzungsweise angeben, da sich das Korn zum Theil noch ungedroschen auf dem Felde oder in den Scheunen befindet. Die Gerste liefert einen nur mittelmäßigen Ertrag, etwa 8 Lof von der Lofst. — Die chineesische Luzerne gedeiht nicht in diesen Höhegegenden, und empfindet es wohl auch, daß der Boden hier kalk- und mergel-arm ist. Dieser letztgenannte Umstand ist wahrscheinlich die Ursache der Erscheinung, daß sich die Knochenmehldüngung bei uns ganz besonders gut bewährt, ja sogar bei den Bauern sich schon Eingang verschafft hat. Der Spergel gedeiht auf Sandboden gut, und wird als Brachsfrucht mit Nutzen angebaut. Das

sehr fette, nahrhafte Gras läßt sich indes nur mit Mühe trocken, und es wird daher fast nothwendig, die Erndte vor der Reife vorzunehmen. Die Kartoffelkrankheit hat sich in diesem Sommer nur spärlich gezeigt; die blasrothe schlesische Zwiebel blieb gleich der Heiligenstädter ganz von ihr verschont. Auf niedrigem, feuchten oder strengen Boden litten die Kartoffel dagegen stark durch die Mäße, und faulen sogar — wie erzählt wird — schon in der Furche. Die Heiligenstädter setzten an jeder Staube bis 70 Knollen an, blieben indes bei der kurzen Vegetationsperiode klein und unausgebildet, unterliegen daher dem Faulen mehr als in den ersten Jahren ihres Anbaus in Livland. Sie möchte daher bei unserem kurzen Sommer im Allgemeinen nicht zu empfehlen sein, während sich dagegen die schlesische Zwiebel besonders gut bewährt, und selbst in diesem Jahr wo die Tharandter nur 15—16 % hält, einen Stärkegehalt von 19,5 % zeigt. Die schlesische Zwiebelkartoffel setzt nur 14 Knollen an jedem Stock an, und muß daher besonders dicht in der Furche (höchstens auf 6" Entfernung) gesteckt werden, wenn der Ertrag einer gegebenen Fläche an Lofzahl nicht hinter demjenigen der andern Gattungen zurückstehen soll. Bei 10" Entfernung war ihr Ertrag in diesem Jahr 70 Lof pr. Lofst., während die Bentenhofsche von derselben Fläche bis 100 Lof aber nur mit einem Stärkegehalt von $13\frac{1}{2}$ % gegeben haben soll; bei höherem Stärkegehalt (von höchstens 15 %) war der Ertrag ein geringerer. Es lieferte also von der Lofstelle die Bentenhofsche $100 \times 13\frac{1}{2} = 1350$ % Stärke, die schlesische Zwiebel $70 \times 19\frac{1}{2} = 1365$ % Stärke, ein Ertrag, welcher sich durch stärkere Ausfaat noch beträchtlich vermehren läßt. (Fortsetzung folgt.)

Reval. An den Vorschlag der Бюро anknüpfend, welche für eine unverzügliche Snangriffnahme der Eisenbahn Gatschina-Narwa plaidirt, um der nothleidenden Bevölkerung der Gouvernements St. Petersburg, Pskow und Nowgorod Gelegenheit zu lohnender Arbeit zu geben, tritt die Revalsche Zeitung ihrerseits aufs neue mit anerkennenswerther Beharrlichkeit für die endliche Realisirung der längst ventilirten Estländischen Eisenbahn ein, und weist dabei auf ein eigenthümliches Proletariat hin, das in der Stadt Reval aus den etwa 700 beurlaubten und c. 1000 verabschiedeten dort sich aufhaltenden Soldaten gebildet wird. In diesem Jahr seltener Theuerung kommt auf je 15 Revalenser (Kinder und Frauen eingerechnet) ein 16ter Einwohner der Stadt, ohne bestimmtes Gewerbe, arbeitslos obgleich arbeitsfähig. Daß ein solches Verhältniß die größte Gefahr einer fortwährenden Demoralisation und vollständiger Untergrabung der öffentlichen Ordnung in sich schließt, liegt auf der Hand, und die Rev. Stg. sieht gleich dem oben citirten russ. Blatt das einzige Hülfsmittel wider diese drohende Gefahr in der practischen Beschäftigung aller derjenigen Kräfte, welche nun einmal dem Landbau oder den übrigen productiven Gewerben entzogen werden mußten, an öffentlichen Arbeiten also in nächster Linie an den Rußland vor allen nöthigen Bahnbauten. — Möge das gegenwärtige Nothjahr unserer hart betroffenen Schwesterprovinz wenigstens die Compensation

bringen, daß es sich befähigt erweist ihr zu der für das ganze Land, vorzugsweise aber für die Stadt Reval zur Existenzfrage gewordene Eisenbahn zu verhelfen!

St. Petersburg. Den officiellen Bericht über den europäischen Handel Rußlands im Jahre 1866 entnimmt die D. St. P. B. folgende Hauptangaben: Im Jahre 1866 wurden über die europäische Grenze Waaren im Werthe von 194,838,184 Rbl. (10,410,237 Rbl. mehr, als 1865) ausgeführt; darunter Getreide allein im Werthe von 73,571,484 Rubel (12,258,152 Rbl. mehr als 1865). Dann folgen nach ihrem Werthe: Flachß (19,181,176 Rbl.), Leinsaat (16,772,444 Rbl.), rohe Schafwolle (15,554,084 Rbl.), Kindertalg (12,999,108 R.), Holzwaaren (10,194,031 Rbl.), Hanf (9,814,611 Rbl.), Borsten (3,385,507 Rbl.), Vieh (2,977,246 Rbl.) u. s. w. Die Ausfuhr nach Finnland hat einen Werth von 6,211,287 Rbl. (684,235 Rbl. weniger, als 1865); der Gesamtwertb aller Exportwaaren belief sich demnach auf 201,049,471 Rbl. (9,726,002 Rbl. mehr, als 1865). Der Werth der Einfuhr über die europäische Grenze betrug 178,175,605 Rbl. (39,536,018 Rbl. mehr, als 1865). Der Hauptimportartikel war Baumwolle im Werthe von 35,584,318 Rbl. (18,715,573 Rbl. mehr, als 1865); dann folgten dem Werthe nach Metallfabrikate (10,392,425 Rbl.), Maschinen (10,368,424 Rbl.), Thee (9,086,848 R.), Rohmetalle (8,883,584 Rbl.) u. Die Einfuhr nach Finnland belief sich auf 2,387,603 Rbl. (61,099 Rbl. mehr, als 1865); der Totalwertb der Importwaaren ist daher 180,573,208 Rbl. (39,597,117 Rbl. mehr, als 1865), wobei bemerkt wird, daß hierin auch der Werth derjenigen Waaren enthalten ist, die auf Grund besonderer Entschcheidungen zollfrei eingeführt wurden. Gold und Silber in Münzen und in Barren wurde im Betrage von 25,826,753 Rbl. (6,902,418 Rbl. mehr, als 1865) ausgeführt und im Betrage von 2,372,582 Rbl. (648,851 R. weniger, als 1865) eingeführt. Die Handelsbilanz ergibt also ein Minus von 2,977,908 Rbl. Fahrzeuge kamen an: 10,758 (1373 mehr, als 1865), davon 4831 mit Waaren und 5927 mit Ballast; gingen ab: 10,708 (1266 mehr, als 1865), davon 10,198 mit Waaren und 510 mit Ballast. Die angekommenen Fahrzeuge maßen 1,257,865, die abgegangenen 1,253,261 Last; unter ersteren befanden sich 3571 ausländische und 262 Dampfer, unter den letzteren 9450 ausländische und 1258 russische Fahrzeuge. Die Einnahme der Zollämter betragen 30,506,366 Rbl. (2,962,209 Rbl. mehr, als 1865), darunter Zolleinnahme 28,546,209 Rbl., Dekonomiesumme und zufällige Einnahmen 516,857 Rbl., specielle und temporäre Einnahme 1,443,300 Rbl. Der Werth der confiscirten Waaren belief sich auf 561,611 Rbl.; der Verkauf derselben ergab 246,235 Rbl.

Handelsnachrichten.

Riga, 25. Nov. (Rig. Btg.) Seit unserem letzten Berichte hatten wir anhaltend leichten Frost ohne Schnee. Das Exportgeschäft nimmt trotz der späten Jahreszeit noch immer keinen lebhafteren Charakter an. Die weiteren Ankäufe von Flachß zu den Notirungen (K 44 Rbl.) für die im Laden begriffenen Schiffe beschränkten sich nur auf ca. 1000 Btz. und wollen Käufer für Krongattungen selbst die notirten Preise nicht mehr bewilligen, doch dürften zu denselben Hofsdreiband = Gattungen und Sorten wohl noch zu placiren sein. Die Flachßzufuhr beträgt in diesem Monat ca. 24,000 Btz. Gewöhnliche Kronsäe = Leinsaat wurden erst nachdem Inhaber auf das herabgesetzte Gebot von 8 $\frac{3}{4}$ Rbl. pr. Tonne eingingen, ca. 7000 Tonnen umgesetzt. Die Gesamtzufuhr von Säe = Leinsaat beträgt nunmehr ca. 167,000 Tonnen, von welchen 133,043 T. abgepackt sind. Zur selben Zeit waren im vorigen Jahr ca. 302,000 T. und im J. 1865 ca. 124,000 T. zugeführt. Frische Drujaner Schlagfaat (Thurmsaat) wurden auf's Neue ca. 6000 Tonnen zu 75 Cop. über das Maß gekauft. Die Zufuhr dieses Artikels beläuft sich jetzt im Ganzen auf 15,577 Säcke, während dieselbe im vorigen Jahre zur selben Zeit 9222 Säcke und 1865 nur 6853 Säcke betrug. Hanf und andere russische Produkte blieben unbeachtet. Nur Russ. 73 A Hafer wurde zu 94 Rbl. contant und zu 97 Rbl. mit 50 % gemacht.

Fonds = Course.

Riga, 25. November.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	—	Bf. 69	Kauf.
5 " " 5. "	—	" 71	"
5 " Reichsbankbilleten	80	" —	"
5 " innere Prämien-Anl. I.	119	" 118 $\frac{1}{2}$	"
5 " " " II.	—	" 112	"
4 $\frac{1}{2}$ % Livl. Pfandbriefe, kündb.	—	" 99	"
5 % " " unkündb.	84	" —	"
5 " Rigaer "	82 $\frac{1}{2}$	" 81	"
4 " Kurländ. " kündbare	97 $\frac{1}{2}$	" —	"

Wechsel = Course.

Riga, 25. November.

London 32 $\frac{3}{8}$; Hamburg 29 $\frac{1}{8}$; Paris 344.

Bekanntmachung.

Die nächste Abendversammlung im Locale der Kaiserl. Livl. Gemeinnützigen und Oekonomischen Societät wird am 12. Dec. von 8 Uhr ab stattfinden.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehn.

Mittwoch, den 6. December.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

XIV.

(Fortsetzung des Berichtes des Secr. R. Gehn.)

Wir wenden unsere Aufmerksamkeit jetzt der Abtheilung der landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe zu, einer Abtheilung, welche zwar nach der Zahl der Exponenten und nach dem Werth der ausgestellten Objecte unzweifelhaft der hohen Bedeutung der diesjährigen Weltausstellung entsprechend besetzt war, welche indeß leider mehr als jede andere durch unzweckmäßige Disposition bei der Aufstellung und durch unverantwortliche Vernachlässigung bei der Direction, in ihrem Werthe beeinträchtigt wurde. Während für den einzelnen Besucher der Ausstellung die Unmöglichkeit klar zu Tage lag, sich selbst an den unzähligen verschiedenen Stellen zu informiren, wo ihn interessirende Maschinen oder Geräthe zur Anwendung kommen oder in Bewegung gesetzt werden sollten, fehlte es gänzlich an einem Centralpuncte, wo man sich über diese Fragen hätte orientiren können. Die hie und da erscheinenden Anschläge meldeten bisweilen z. B. Proben von Erndtemaschinen auf der Kais. Ferme von la Fouilleuse; während 3 Wochen aber kamen dieselben kein einziges Mal zu Stande, und wenn auch die in der Pariser Gegend in der That überaus ungünstige Witterung des Julimonats eine tröstliche Entschuldigung hierfür geboten haben mag, so bleibt es doch jedenfalls fast unbegreiflich, daß das Publicum immer erst durch den Abendmoniteur davon in Kenntniß gesetzt wurde, daß die in demselben Blatte früher angekündigte Probe, am Morgen desselben Tages nicht habe stattfinden können. Die Anschläge im Park ließ man unbekümmert noch Tage lang hängen, nachdem die von ihnen angemeldeten Proben nicht zu Stande gekommen waren. Daß unter solchen Umständen das Interesse des Publicums für derartige Prüfungen sehr abgekühlt werden mußte, ist selbstverständlich; kam eine solche zu Stande, so war der Besuch ein so schwa-

cher, daß auch die Aussteller ihrerseits alle Lust zu solchen, für sie kostbaren und unfruchtbaren Experimenten verlieren mußten, und die Folge davon war schließlich diejenige, daß man es nur einem günstigen Zufall zu danken hatte, wenn man eine interessante Maschine in Thätigkeit zu sehen das Glück hatte. Ich werde daher in Nachstehendem meist auch nur über Gegenstände berichten können, die mir durch ihre äußere Erscheinung aufgefallen sind, und die mich dadurch zur näheren Betrachtung oder zu Erkundigungen aufgefordert haben, während mir jedenfalls sehr viel Beachtenswerthes unter diesen Umständen entgangen sein muß.

Neben der englischen Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe, an welcher alle die weltbekanntesten und anstellungskundigen Firmen dieses Landes mit reichen und schönen Collectionen ihrer Producte sich betheiligten, obgleich sie auch daheim in diesem Sommer eine große Ausstellung zu beschicken hatten, war es vorzugsweise die französische Ausstellung, welche auf diesem Gebiete eine hervorragende Stellung einzunehmen bestrebt war. Die gegenwärtige Regierung Frankreichs macht die größten Anstrengungen, um die Anlage von Etablissements zur Fabrication landwirthschaftlicher Geräthe zu befördern, und es ist ihr in der That gelungen, eine so starke Concurrenz von Producenten in dieser Branche hervorzurufen, daß der Preis ihrer Fabricate oft ein überraschend billiger ist; nur bleibt es fraglich, ob die Qualität der Waare dabei nicht in vielen Fällen beeinträchtigt wird. Mir wollte es so erscheinen, als ob der Aufmunterung doch wohl zu viel gespendet werde, wenn ich die großen Sammettafeln ansah, welche verschiedene Aussteller ihrer Exposition beigefügt hatten, und auf welchen die bereits erworbenen Medaillen in übermäßiger Anzahl prangten. Solche Medaillen zählte ich z. B. bei der usine Lotz (zu Nantes) nicht weniger als 130, bei der Fabrik von Gérard (Dep. des Cher) 118 goldene und 50 silberne! Bei solcher Fülle von hervorragenden Preisen auf den concours regionaux, wurde es allerdings

schwierig bei der gegenwärtigen Weltausstellung in gleichem Maße freigebig zu sein, und so entstand denn das Phänomen der medailles de bronze refusées. Während nämlich die meisten der am 1. Juli prämirten Aussteller sich beeilten eine Tafel mit der groß gedruckten Bezeichnung des ihnen zuerkannten Preises über ihren Expositionen aufzurichten, manifestirten nicht wenige ihren Protest wider die auf ihr Theil gefallene Bronze-Medaille dadurch, daß sie ähnliche Tafeln aushängten, wobei aber der medaille de bronze mit noch größeren Lettern „refusée“ hinzugefügt war, um auszudrücken, daß die Annahme eines so geringen Preises der Würde der betreffenden Firma zuwider laufen würde. Gleichzeitig war stets bemerkt: vendu, zum Beweise, daß das unparteiische und gewiß streng kritizirende Käufer-Publicum den wahren Werth des von der Furch nicht gebührend geschätzten Objectes zu erkennen verstanden habe. Solche Manifestationen führten dann zu einem kleinen Kriege zwischen der Ausstellungs-Commission und den betreffenden Ausstellern, indem erstere derartige Tafeln abnehmen ließen, letztere sie immer wieder von Neuem anhängten, und überdies die Commission vor den Gerichten verklagten.

Die französischen Maschinen und Geräthe, soweit sie dem Gebiete der Landwirthschaft angehören, sind bisher auf den internationalen Ausstellungen außerhalb Frankreichs wenig zu sehen gewesen, eine Thatsache, die damit zusammenhängt, daß sie eingestandener Mäken — mit Ausnahme einzelner Dreschmaschinen, die nach Spanien und Italien gehen — einen Export zu erobern auch bis jetzt noch nicht im Stande gewesen sind. Dagegen soll der Import solcher Fabricate aus England nach Frankreich, mit Ausnahme von Heurollern, Pferdeharken und anderen kleineren Instrumenten, in neuester Zeit vollständig überwunden sein und wird daher die französische Maschinenindustrie vielleicht in nicht ferner Zukunft der englischen gegenüber zur offensiven Concurrenz übergehen können. Als Fortschritte, die innerhalb der letzten 12 Jahre von der Landwirthschaft Frankreichs in der Anwendung von Maschinen und verbesserten Geräthen gemacht sind, hebt der officiële Katalog namentlich folgende hervor: Allgemeiner Anwendung von Ackergeräthen zur Tiefkultur, Verbreitung der Dreschmaschinen, Anwendung des Dampfes als bewegende Kraft in den am weitesten vorausschreitenden Wirthschaften, Gebrauch der Reihensäemaschine beim Anbau der Cerealien, endlich einzelne Versuche mit der Einführung von Dampfplügen und vielfältige mit der von Erndtemaschinen, welche aber nur selten den Erwartungen der Landwirthschaft entsprochen haben.

Fassen wir zunächst die Ackergeräthe und unter ihnen die Pflüge speciell in's Auge, so hatten die englischen bei dem Preisplügen zu Billancourt entschieden den Sieg über die französischen davongetragen, sowohl in Bezug auf Quantität der Leistung in einer gegebenen Zeit als auch in Bezug auf Accurateffe und sauberes Aussehen der Arbeit. Dieses Resultat war zum Theil eine Folge der richtigen Taktik, nach welcher die englischen Fabrikanten bei solcher Gelegenheit ihre eigenen, vortrefflich geübten Arbeiter und

Gespanne zur Verwendung bringen, zum Theil aber auch der eigenthümlichen Construction der englischen Pflüge, die bekanntlich nur wenden sollen und nicht zugleich, wie solches von den continentalen Pflügen gefordert wird, die Aufgabe des Zerkrümelns zu leisten haben. Die parallelen und rechtwinkligen, regelmäßig schräge übereinander gelegten Pflugstreifen gewähren aber immer einen sehr viel ansprechenderen Anblick, als wenn dieselben ihres Zusammenhanges bald mehr, bald minder beraubt sind. Dessenungeachtet haben die französischen Pflüge in ihrer großen Wohlfeilheit — ich traf auf ganz gut gearbeitete Pflüge zu 20 Francs (nach damaligem Course 6 Rbl.) — eine Eigenthümlichkeit, die sie befähigt den englischen gegenüber, im eigenen Lande mindestens, den Markt zu behaupten.

In Frankreich sind sowohl Schwingpflüge, als Pflüge mit Vordergestell im Gebrauch und zwar herrschen, nach Angabe des Katalogs, wie solches auch in Deutschland der Fall ist, die ersteren in denjenigen Gegenden vor, wo vorzugsweise mit Ochsen gepflügt wird, oder wo der Boden leicht zu bearbeiten ist; dort wo Pferde zum Pflügen benutzt werden, wo der Boden steinig ist, oder wo die Arbeiter ungeschickt und wenig arbeitsam sind, wird dagegen der Pflug mit Vordergestell vorgezogen. — Hinsichtlich des zur Herstellung der Pflüge verwandten Materials waltet in Frankreich zur Zeit noch entschieden das Holz bei den nicht arbeitenden Theilen vor, und finden sich unter den weit über 100 ausgestellten französischen Pflügen nur einzelne wenige ganz eiserne Exemplare. — Mit Vorliebe behandeln die Franzosen offenbar gegenwärtig die Frage der Herstellung eines Pfluges zur Erreichung des Ebenpflügens, d. h. also eines Pfluges der beliebig nach rechts oder nach links wendet. Die Vorzüge des Ebenpflügens bei natürlich gesundem oder drainirtem Boden finden immer weitere Anerkennung, und werden als solche hervorgehoben: die Vermeidung des Zeitverlustes und der ungleichen Dicke der Erdstreifen, wie sie beim Beetbau stets vorkommen, die Erleichterung aller auf das Pflügen nachfolgenden Feldarbeiten (des Eggens, Rollens, Säens, der Erndtarbeiten, des Transportes der Erndte vom Felde), endlich die Ersparung des für die Furchen zwischen den Beeten nutzlos hinzugehenden Bodenraumes. Allerdings kann bekanntlich auch mit dem gewöhnlichen, stets einseitig werdenden Beetpfluge eben gepflügt werden, doch nur auf Aekern mit ebener oder nicht bedeutend abhängiger Lage, und diesem Umstand ist es wohl zuzuschreiben, daß die Franzosen hartnäckig die Erfindung eines guten, nach beiden Seiten wendenden Pfluges verlangen. — Neben den s. g. „tourne-oreille“, welche den Zweck durch ein kleines Schaar in der Form eines gleichseitigen spitzwinkligen Dreiecks und durch ein auf der Griesssäule vermittelst eines Charniers umzuklappendes Streichbrett zu erreichen suchen, treten nun viele Pflüge mit Doppelkörpern auf, wobei der eine Körper bald über dem andern, bald neben demselben angebracht ist. Die dabei unvermeidlichen Inconvenienzen (wie namentlich bei den tourne-oreille die unvollkommene Wölbung des Streichbrettes,

bei den Doppelpflügen das mangelnde Gleichgewicht und die erhöhte Schwere), schienen mit noch am glücklichsten vermieden bei demjenigen Doppelpfluge, welchen der allbekannte englische Maschinenbauer Ransome & Sims den Franzosen zu Liebe construirt und zur Ausstellung eingesandt hatte. Durch Drehung einer kleinen Kurbel kann der Arbeiter ohne seinen Stand hinter den Sterzen zu verlassen, das Schaar beliebig nach rechts oder links wenden, gleichzeitig schiebt sich von den 2 vorhandenen normalen Streichbrettern das eine an das Schaar an, während das zweite sich zurück und hinaufzieht. Durch eine zweite Drehung wird dann auch das Sechsmesser in die passende Stellung versetzt. So ingenieus diese Construction auch ist, so glaube ich doch die Ueberzeugung aussprechen zu müssen, daß sie zu complicirt ist, um nicht häufig zu Betriebsstörungen Veranlassung zu geben, welche bei einem Ackergeräthe unerträglich sein müssen. Ich glaube daher nicht an die Zukunft dieses Pfluges, so wünschenswerth auch häufig dem Landwirthe die Herstellung eines guten doppeltwendenden Ackergeräthes sein mag.

Ein anderes Problem, mit welchem man sich namentlich im nördlichen Frankreich vielfältig beschäftigt, ist die Herstellung eines Pfluges zur Tiefkultur. Man versteht unter dieser in jenen Gegenden ein Pflügen bis auf eine Tiefe von 12—14" (0,30—0,35 m.), wobei der Untergrund vermöge vollständigen Wendens auf die Oberfläche gebracht werden soll. Besonderes Gewicht wird hierbei darauf gelegt, daß der oben ausgebreitete Dünger bis zu dieser Tiefe in den Boden eingepflügt werden, und dann ein erstaunliches Gedeihen der in erster Tracht angebauten Kunkelrüben, später aber aller darauf nachfolgenden Früchte bewerkstelligen soll. Gegen das Einverleiben des Düngers in den humuslosen und in Bezug auf die löslichen pflanzennährenden Salze, also nicht absorptionsfähigen Untergrund, sind erhebliche theoretische Bedenken erhoben worden, gegen welche aber die Praktiker mit ihren erzielten Erfolgen remonstriren. Die zum Tiefpflügen angewandten Geräthe, welche mit dem Namen der „defonceuses“ belegt werden, sind theils colossale Pflüge, welche die Gestalt des Doppelttrabanters beibehalten (so die defonceuse von Ballerand, Gutsbesitzer unweit Nancy) und zu ihrer Führung 10—12 der stärksten Ochsen erfordern, dabei aber gute Arbeit zu liefern im Stande sein sollen, theils Pflüge mit 2 hinter einander an einem langen Pflugbaum angebrachten Körpern, deren vorderer höher hängt, als der hintere, so daß zwei Erdstreifen successive abgeschnitten werden, von denen der untere den oberen zu überlagern bestimmt ist (so die defonceuse von Grignon). Auf jenen Feldern, wo durch eine alte Cultur die Verwitterung der Bodenbestandtheile bis zu dem Grade gefördert ist, daß nahezu ein Zustand der Erschöpfung an löslichen Mineralsubstanzen eingetreten ist, dort wird es allerdings von Vortheil sein können, sich eine neue Krume aus dem jungfräulichen Untergrunde hervorzuholen; es wird jedoch jedenfalls nicht vergessen werden dürfen, daß es hierbei auch sehr auf die natürliche Beschaffenheit dieses Untergrundes selbst ankommt. In den meisten Fällen

wird er erst Jahre hindurch, einer durch sehr energische Bodenbearbeitung unterstützten Einwirkung der Atmosphäre bedürfen, ehe er die genügende physikalische und chemische Beschaffenheit erlangt hat, und jedenfalls wird im Laufe dieser Zeit ein sehr reichliches Düngercapital derjenigen Wirthschaft zu Gebote stehen müssen, die einen so radicalen Umtausch von Krume und Untergrund vorzunehmen sich entschließen will. In den meisten Fällen dürfte es daher gerathen sein, mit der Vertiefung der Krume allmählig vorzugehen, und zwar unter vorgängiger Anwendung der Untergrundspflüge, wobei das in der Tiefe steckende Bodenkapital allmählig aber sicher in den Kreis der Cultur gezogen wird. Bei uns in Livland dürfte der Versuch mit relativ bester Aussicht auf Erfolg dort gemacht werden, wo man beim Wenden einer Schicht von 14 Zoll Mächtigkeit bereits einen stark mergeligen Boden an die Oberfläche befördern könnte, und bei dem hier ziemlich häufigen Vorkommen eines solchen Untergrundes, ist eine so oberflächliche Lage der Mergelschicht wohl als nicht gar zu selten vorhanden anzunehmen.

Nächst den englischen und französischen Pflügen zogen die nordamericanischen die Aufmerksamkeit auf sich. Das Streben scheint bei diesen vorzugsweise darauf gerichtet zu sein, leichte Pflüge zu produciren, und so gab es denn z. B. für ein Pferd und einen Tiefgang von 7" bestimmte Exemplare, die ein Gewicht von nur 40 \mathcal{L} haben sollten, zweipferdige für 10" Tiefe mit 72 \mathcal{L} , vierpferdige für 14" Tiefe mit 95 \mathcal{L} Gewicht. Daß ein so geringes Gewicht nur auf Kosten der Dauerhaftigkeit zu erreichen ist, dürfte selbstverständlich sein. Ferner findet sich bei den americanischen Pflügen häufig statt der Stelze ein Rad, ebenso tritt das Sechsmesser in Gestalt einer kreisförmigen, sich drehenden Scheibe auf, wobei offenbar auf Erzielung größerer Leichtigkeit vermittelst Umwandlung der gleitenden Reibung in eine rollende Bedacht genommen ist.

Unter den wenig zahlreichen norddeutschen Pflügen waren nur die von der rühmlich bekannten Firma H. F. Eckert zu Berlin ausgestellten, einer näheren Beachtung werth. Die ganz eisernen, besonders sauber und accurat gearbeiteten Ackergeräthe machten einen sehr freundlichen ersten Eindruck, und bei näherer Betrachtung fand sich hier neben guter Ausführung, auch noch manche neue und gute Idee. Besonderes Interesse erweckte in dieser Sammlung ein Pflug ohne Sohle, der ein schon lange gestelltes Problem in sehr sinnreicher Weise zu lösen versuchte. Es besteht dieses eigenthümliche Geräthe aus drei Theilen, nämlich 1) aus dem Vordergestell, einem zweirädrigen Karren, 2) dem schmiedeeisernen Baum, welcher mit seinem vorderen Ende auf dem Vordergestell ruht, und dessen hinterer Theil sich sichelförmig hinab und nach vorne krümmt. An dem unteren Ende der Krümmung ist das Schär aufgeschuht, und an dasselbe schließt sich das Streichbrett; 3) einem hinter diesen Theilen angebrachten Rade, welches vermittelst eines aufsteigenden Hebels und eines rückwärts laufenden horizontalen Ansages an den Baum, mit größter Leichtigkeit dem Pflugkörper

genähert oder von ihm entfernt werden kann, wodurch ersterer gehoben oder gesenkt und also der Tiefgang des Instrumentes beliebig geändert werden kann, auch der Transport desselben zum und vom Acker auf das Bequemste zu vermitteln ist. Gleichzeitig tritt an Stelle der bei andern Pflügen stattfindenden Sohlenreibung, die rollende Reibung des Rades, und soll dadurch an Zugkraft bedeutend erspart werden. — Das Gewicht des Pfluges ist angegeben zu 230 R. russ., sein Preis (ohne Sechsmesser) zu 75 Fr. loco Berlin (also etwa 22 Rbl.). — Gegenüber dieser Erfindung Eckert's trat in dem *journal d'agric. prat.* ein Herr Laverrière in die Schranken, um die Ehre der Priorität der Idee sich selbst, einem Franzosen zu vindiciren, indem sein Schweigen die Gefahr involviren würde, daß diese Ehre dem Vaterlande des Hrn. v. Bismarck verbleiben könnte „*déja bien assez riche de conquêtes, ce me semble.*“ Herr Laverrière will bereits 1856 in Mexico einen Pflug construirt haben, der gleichfalls die Sohle durch ein hinten angebrachtes Rad ersetzte und glaubt daher der Erste gewesen zu sein, der die Idee gehabt hat, die gleitende Reibung beim Pfluge durch eine rollende zu ersetzen. — Hierzu muß ich bemerken, daß das s. g. Frictionsrad im Pflugkörper — nach Dr. Hamms Zeugniß — bereits von den alten Römern versucht ist, und daß der schon 1817 erfundene M. Carthysche Pflug (abgebildet in Dr. W. Hamm: die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe Englands) dieselbe Aufgabe zu lösen bemüht ist. Es ist also keineswegs das Verdienst weder Eckert's noch Laverrière's die Idee des Problems aufgestellt zu haben, sondern es handelt sich nur darum, wer von beiden Constructeuren in seiner Lösung des Problems der glücklichere gewesen ist, und hier scheint es mir ohne Zweifel, daß es Eckert in weit höherem Grade gelungen ist, die bereits vom theoretischen Standpunkte erhobenen (im eben citirten Hammschen Werke auseinander gesetzten) Bedenken durch seine sinnreiche und originelle Erfindung zu beseitigen, als solches, nach der im *journal d'agric.* gegebenen Zeichnung, Hr. Laverrière vermocht hat.

Um den Umfang näher zu bezeichnen, welchen die Eckert'sche Eisengießerei und Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen nach 20-jährigem Bestehen gewonnen, mögen noch die Angaben hier eine Stelle finden, daß der durchschnittliche Jahresumsatz dieses Geschäftes in neuester Zeit ca. 200,000 Thlr. beträgt, wovon ca. 30,000 Thlr. allein auf die Fabrication von Pflügen, fernere 100,000 Thlr. auf die übrigen landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen und 70,000 Thlr. auf gewerbliche Anlagen fallen.

An der russischen Ausstellung landwirthschaftl. Maschinen und Geräthe hatten sich überhaupt nur 24 Exponenten betheilig, darunter 9 Regierungsinstitute, 3 landw. Gesellschaften, 5 Maschinenfabriken und 7 Private. Die Hälfte aller Exponenten hatte sich mit der Einsendung von Modellen begnügt, und von den 12 übrigen waren in Allem nur 21 Maschinen und Geräthe in natürlicher Größe eingegangen. Von den vertretenen 5 Fabriken nimmt (nach ihren Angaben im russischen Katalog) hinsichtlich des Umfanges ihrer Production den ersten Rang ein die

Fabrik von Lilpow & Rau zu Warschau (Werth der jährlichen Production 360,000 Rubel), den zweiten Rang die Fabrik der Gebrüder Butenop zu Moskau (Jahresproduction 200,000 Rbl.). Die 3 andern Fabriken haben einen verhältnißmäßig unbedeutenden Umsatz: Mac-Leob (zu Lublin) 15,000 Rbl., Kalatchow (Gouv. Vladimir) 4 bis 7000 Rbl. und Kripner (zu Moskau) über 10,000 Rbl.

Aus der letztgenannten Fabrik war ein Ackergeräthe eigener Erfindung eingesandt, welches näherer Erwähnung nicht unwerth sein dürfte. Es war dies ein „mechanischer Apparat“ zum Kartoffelpflanzen, mit dessen Hilfe ein Arbeiter, ein Knabe und 1 Pferd täglich 9 Loffstellen mit Kartoffeln zu bestellen im Stande sein sollen. Viel wünschenswerther wäre es allerdings gewesen, die Landwirthschaft mit einem neuen Kartoffelerndtepfug beschenkt zu sehen; ein solcher fand sich aber — so weit ich bemerken konnte — auf der ganzen Ausstellung nicht vor, wenn es auch an den bereits bekannten, und ungenügend befundenen Kartoffelausgräbern nicht fehlte. Der Kartoffelpflanzenpflug von Kripner läßt die Kartoffeln (welche doch wohl vorgängig ihrer Größe nach sortirt sein müssen) aus einem Schuh vermöge eines Trichters in die Furche fallen, und häuft über ihr mittelst 2er seitlich angebrachter und nach innen gekehrter Schaufeln die Erde wieder an. Der Preis des Instruments war nicht angegeben, kann jedoch jedenfalls kein hoher sein, und Versuche mit demselben dürften daher wohl zu empfehlen sein.

Auf die Verbesserung der Pflüge und ihre Vermehrung für Specialzwecke, scheint sich der Scharfsinn der Constructeure von Ackergeräthen im Laufe der seit der Hamburger Weltausstellung verflossenen Zeit vorzugsweise concentrirt zu haben, denn auf dem Gebiete der Eggen, Walzen, Extripatoren, Cultivatoren und Scarrificatoren habe ich nur von jener Exhibition, so wie von der bald darauf folgenden Nigaer her, mir bekannte Erscheinungen begrüßen können, wobei ich jedoch keineswegs in Abrede stellen will, daß mir manche nicht in die Augen springende Detailmodificationen, in Folge der eingangs erwähnten Umstände entgangen sein mögen.

V e r s c h l a g

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland für den Monat October 1867.

Abgang während des Octbr.-Monats.	Rest zum 1. Novbr. 1867.
--------------------------------------	-----------------------------

Anzahl der Grade des wasserfreien
Alkohols.

In den Branntwein- brennereien . . .	3,642,993, ⁰⁵ .	4,402,109, ⁴⁸ .
In den Engros-Niederlagen	857,761, ²⁵ .	1,291,343, ⁵⁸ .
Summa	4,500,754, ³ .	5,693,453, ⁰⁶ .

Ausländische Nachrichten.

Weizenpreise in der zweiten Hälfte des October 1867. Was geht gegenwärtig auf den wichtigsten ausländischen Kornmärkten vor, während der metrische Quintal (244 R. russ.) Weizen auf dem Plage von Paris in diesen Tagen zu 38—41 francs verkauft wird? — Mit dieser Frage leitet das Journ. d'agric. prat. seine chronique agricole für die zweite Hälfte des Monats October ein. Die Antwort lautet (mit Reduction der francs auf russische Münze, im Verhältniß des Courses 1 Rbl. = 348 c.): Es kosteten 244 R. russ. Weizen

zu Amsterdam (Holland)	13 R. 8 C.		
„ Rotterdam (ebendasselbst)	12 „ 57 „	bis	12 R. 71 C.
„ Clemzen (Algerien)	12 „ 21 „	„	12 „ 71 „
„ Danzig (Deutschland)	11 „ 78 „	„	12 „ 64 „
„ London (England)	11 „ 49 „	„	14 „ 94 „
„ Brüssel (Belgien)	10 „ 92 „	„	11 „ 78 „
„ Paris (Frankreich)	10 „ 92 „	„	11 „ 78 „
„ Stettin (Deutschland)	10 „ 63 „	„	11 „ 20 „
„ Köln (ebendasselbst)	10 „ 63 „	„	11 „ 13 „
„ Frankfurt a. M. (ebend.)	10 „ 6 „	„	10 „ 50 „
„ Mostaganem (Algerien)	9 „ 94 „		
„ Antwerpen (Belgien)	9 „ 77 „	„	12 „ 50 „
„ New-York (Nordamerica)	9 „ 69 „	„	12 „ 7 „
„ Liverpool (England)	9 „ 34 „	„	13 „ 46 „
„ Bona (Algerien)	9 „ 20 „	„	11 „ 20 „
„ St. Petersburg (Rußland)	9 „ 5 „	„	9 „ 20 „
„ Vercelli (Italien)	8 „ 62 „	„	9 „ 48 „
„ Chiavasso (ebendasselbst)	8 „ 33 „	„	9 „ 48 „
„ Constantinopel (Türkei)	8 „ 4 „	„	10 „ 6 „
„ Odessa (Rußland)	8 „ 4 „	„	8 „ 90 „
„ Galatz (Moldau)	7 „ 20 „	„	8 „ 4 „
„ Ibraila (Walachei)	5 „ 75 „	„	6 „ 90 „

Das französische Journal fügt dieser Tabelle nachstehende Reflexionen an: Es ist also wahr, daß die Märkte von England und Holland durch ihre höheren Preise dazu beigetragen haben, die hausse auf unseren Märkten hervorzubringen, aber es ist nicht minder wahr, daß andere Länder des östlichen Europa fast immer in entgegengesetztem Sinne wirken: sie rufen die baisse hervor, denn sie haben fast immer beträchtliche Ueberschüsse an Cerealien zu placiren. Es ist nun behauptet worden, daß die Ursachen der baisse im Allgemeinen den Sieg über die Ursachen der hausse davontragen, und daß daher die Handelsfreiheit öfter wider als für uns ausschlagen werde. Bis jetzt scheint es jedoch nicht, als ob unser Markt in diesen letzten Jahren diese Anschauungsweise zu rechtfertigen im Stande wäre. Alles, im Gegentheil, berechtigt zu der Annahme, daß ganz Europa nur ein und dasselbe Interesse in der Cerealienfrage hat: es muß zu einem mittleren univereellen Preise gelangen, welcher die extremen Preise der Jahre des Ueberflusses und des Mißwachsens verschwinden macht, und wenn der Preis unseres täglichen Brodes auch immer von der Günst der Witterung abhängen wird, so wird er wenigstens fortan nicht mehr so viel als früher von der Befehgebung abhängen, welche den

Handel verhinderte sein Werk der Voraussicht zu üben, mit welcher er die Deficits gewisser Länder durch die Ueberschüsse anderer Länder zu decken bemüht ist.

Die Wohnungsfrage in größeren Städten. In den Tagen vom 26.—29. August hat zu Hamburg die von 227 Mitgliedern besuchte Versammlung des volkswirtschaftlichen Congresses stattgefunden. Den ersten Gegenstand der Tagesordnung bildete die Wohnungsfrage in größeren Städten. Nach eingehender Debatte wurde folgender Antrag fast einstimmig angenommen: Die Wohnungsfrage in Städten kann nur gelöst werden, wenn es gelingt, die Herstellung der Bauten, namentlich auch die Herstellung der kleineren und billigeren Wohnungen unter Berücksichtigung der nothwendigen, abseiten des Staates festzustellenden Sanitätsbedingungen, nach Maßgabe des Bedürfnisses, durch die Privatspeculation zu beschaffen. Die einschlagenden Bestrebungen der Privaten, der Gesellschaften und Behörden sollten dies Ziel im Auge haben und nur den Uebergang thunlichst erleichtern.

Körner-Ansatz beim Buchweizen. Es ist eine jedem Landwirth bekannte Thatsache, daß der Buchweizen in seinem Körneransatz ganz außerordentliche Schwankungen zeigt, und diese Erscheinung hat schon seit langer Zeit verschiedene Hypothesen unter den Praktikern hervorgerufen, die das Bedürfnis fühlten, eine Ursache für die so häufig vorkommenden „tauben Blüthen“ dieses Culturgewächses zu finden. Wetterleuchten, Schlagregen, scharfe Ostwinde sollten das Abfallen der weck gewordenen Blüthen ohne Fruchtansatz verursachen. Die namhaftesten landwirthschaftlichen Schriftsteller schlossen sich diesen Ansichten an, da sie keine bessere Erklärung dieser Erscheinung zu finden vermochten. So sagt z. B. Thaer über diesen Gegenstand: „In seiner lange dauernden Blüthezeit muß das Haidekorn wechselnden Regen und Sonnenschein haben, wenn es emporwachsen und zugleich ansetzen soll. Es blühet taub, wenn es wetterleuchtet oder wenn elektrische Phänomene in der Luft sich ereignen, ohne daß es zum Regen komme. Auch scharfe Ostwinde erträgt seine Blüthe nicht; sie weckt dabei ab, ohne anzusetzen.“ In ähnlicher Weise äußert sich Bloch: „Der Körnerertrag des Buchweizens ist stets unsicher. Haben wir z. B. im Juni und Juli, oder zur Zeit, wo derselbe am stärksten blühet, Gewitter mit vielen Blitzen, so fallen die Blüthen größtentheils ab, oder setzen nur hohle Körner an.“ In Frankreich scheint die Beziehung zwischen elektrischen Phänomenen und dem Fruchtansatz des Buchweizens nicht die Aufmerksamkeit der Landwirthes erregt zu haben; der Graf Gasparin erwähnt ihrer wenigstens gar nicht in seinem ausführlichen und vortrefflichen Lehrbuch der Landwirthschaft, während doch bis in die neueste Zeit herab in allen ähnlichen Werken deutscher Schriftsteller nicht unterlassen wird dieselbe anzuführen, wenn auch mitunter im Tone leiser Skepsis (z. B. in Schlipf's Lehr- und Handbuch). Gasparin sieht das relativ sichere Gedeihen des Buchwei-

zens in der Bretagne, gegenüber dem überaus häufigen Misrathen derselben Frucht in andern Gegenden Frankreichs, vorzugsweise in den, im erstgenannten Lande vorherrschenden feuchten Westwinden, welche reichlichen Regen garantiren, während die trockenen Nordwinde das taube Blühen in den andern Localitäten bedingen. Nach den neuesten Entdeckungen des Prof. Haberlandt (mitgetheilt im landw. Centralbl. Oct. 1867.) scheint nun ein wesentlicher Fortschritt zur Lösung der seit Jahrhunderten stationairen Frage nach den Ursachen der häufigen Körner-Misrathen beim Buchweizen erzielt zu sein. Bei Untersuchungen welche der gedachte Gelehrte bei Gelegenheit eines Vegetations-Versuches mit Buchweizen anstellte, zeigte sich nemlich, daß eine große Zahl der Blüthen nur Staubblätter (die männlichen s. g. Sexualorgane), dagegen aber keine Pistille (weibliche Organe) besaß. Diese männlichen Blüthen konnten also unter keinerlei Umständen Früchte (Körner) hervorbringen, und geht daraus zur Evidenz hervor, daß meteorologische Erscheinungen während der Blüthezeit durchaus nicht angeklagt werden dürfen, die „Taubheit“ solcher Blüthen verschuldet zu haben. Uebrigens fand Prof. Haberlandt nicht nur auf verschiedenen Pflanzen desselben Feldes, sondern auch auf einer und derselben Pflanze männliche und Zwitterblüthen unter einander gemischt, ja sogar auf derselben Pflanze in verschiedenen Perioden ihrer Blüthezeit bald die männlichen, bald die Zwitterblüthen an Zahl vorherrschend. Im Allgemeinen ist bei der Familie der Polygonaceae, zu welcher auch der Buchweizen gehört, allerdings das Vorkommen eingeschlechtiger Blüthen wohl schon bemerkt worden (z. B. Kosteletzky: Flora Bd. IV, pag. 1405). Dennoch ist das nach Prof. Haberlandt häufige Auftreten derselben bei der wichtigen Species *Fagopyrum esculentum* bisher der Beachtung entgangen, und wird es also fortan Aufgabe der Landwirthse sein, eine Varietät dieser Buchweizenart herauszuzüchten, welche so reich wie möglich an Zwitterblüthen ist. Zu bemerken ist noch, daß die später als der gemeine Buchweizen, gleichfalls aus Asien importirte Species *Fagopyrum tartaricum*, welche ihres sicheren Korntrages wegen bekannt, der dickschaligen und wenig mehrreichen Körner wegen aber nicht beliebt ist, stets nur Zwitterblüthen entwickelt. Es könnte also auch eine allmähige Veredelung des tartarischen Buchweizens zum gewünschten Ziele zu führen im Stande sein.

Inländische Nachrichten.

Nachdem wir in unserer vorigen Nummer eine Zuschrift aus der Cannapäschen Gegend so weit veröffentlicht haben, als sie die Resultate des Ackerbaus im laufenden Jahre behandelte, fahren wir nun in unserer Mittheilung fort. Der geehrte Verf. schreibt ferner:

Was nun die Verhältnisse der Viehzucht betrifft, so ist zunächst in Bezug auf vorgekommene Krankheiten glücklicher Weise nichts Besonderes zu berichten. Die Milchviehhaltung ist bei der bedeutenden Entfernung von

allen Städten, nur vermittelst Butterproduction zu einem Ertrage zu bringen; derselbe deckt aber unter den obwaltenden Umständen wenig mehr als die Wartungskosten, ja es soll sogar noch Wirthschaften mit großen Kuhheerden geben, welche bisweilen in der Lage sind, noch Butter zum eigenen Bedarf hinzukaufen zu müssen, ein Beweis dafür, wie wenig Werth man diesem Wirthschaftszweig bisher noch beizulegen geneigt ist. Die Haltung des vielen Deputatistenviehes — ein Vermächtniß der alten Frohnwirthschaft, welche die Futterverwerthung nicht zur Geltung kommen ließ — ist auch noch nicht auf das richtige Maß reducirt worden. Seit dem Aufhören der Frohne beansprucht die Haltung zahlreichen Ackergepanns und den Tagelöhnern gehörigen Viehes einen beträchtlichen Theil des früher in den Hofwirthschaften zur Haltung von Schafen, Milch- und Mastvieh verwandten Futters, und in Folge dessen sind im Allgemeinen die Nutzviehbestände eingeschränkt worden, statt durch Vermehrung der Futtervorräthe und durch Umgestaltung der Wirthschaftseinrichtungen mit den Neuerungen auf dem Gebiete der Arbeitskraft Schritt zu halten. Das zähe Festhalten unferees überhaupt conservativen Bauern an der alten Gewohnheit sich alle seine Bedürfnisse, ohne alle baare Geldzahlung, selbst zu erzeugen, ist hierbei sehr schwer zu überwinden. Jeder verheirathete Knecht will seine zwei Kühe halten, und ist selbst mit geringerem Lohne zufrieden, wenn ihm nur dieser Anspruch gewährt wird. Der kleine Wirth zieht es unter diesen Umständen vor, unverheirathete Knechte und Mägde zu halten, und der große Wirth, der Gutsherr, sieht sich dadurch genöthigt, verheirathete Knechte zu nehmen und ihnen die Viehhaltung zuzugestehen. In der gegenwärtigen Uebergangszeit ist es nicht möglich, diesem Uebelstand zu steuern; es wird dies erst dann geschehen können, wenn bei weiter fortentwickelten Verhältnissen und schärferer Scheidung der Arbeit suchenden und Arbeit gebenden Bevölkerung, Nachfrage nach Arbeit und Angebot derselben in geregelte Ordnung gekommen sein werden. Dort, wo reichlich Land vorhanden ist, hat man allerdings schon in älterer Zeit eine Verstärkung der Arbeitskraft angestrebt, durch Ansiedlung von s. g. Landknechten, denen man gegen Leistung von 2—3 Fußtagen wöchentlich, das Nutzungsrecht auf 8—12 Lofft. Acker, und 3—6 Lofft. Wiese nebst dem Weiderecht im Hofswalde einräumte. Allerdings wird bei diesen Ansiedlungen der baare Geldlohn und die Abgabe von Viehfutter erspart; die gewonnene Arbeitskraft genügt aber nicht für den Bedarf zur Erndtzeit, und bedingt von den Gesindewirthen zu hohen Geldpreisen geleistete Erndtereuschen ohne welche das Ungenügende der Landknechte sich herausstellen muß. Von dieser Einsicht getragen ist das Tagelöhnerwesen vielfältig zur Geltung gekommen, indem man nahe gelegene Quotenländer oder Ansiedelungen auf Hofswald zu der Hofswirthschaft hinzuzog, und Tagelöhnerwohnungen daselbst einrichtete. Mit den Futtererträgen der hinzugekommenen Fläche befriedigt man das Tagelöhnervieh, und beschränkt den Weidegang desselben gleichfalls auf dieses Areal. Auf solche Weise werden die Futtererträge der bisherigen Hofsw-

wirthschaft nicht mehr in Folge der Tagelöhner-einrichtungen belastet, und ist dann nur noch die Futtervermehrung für den Hofspann besonders in's Auge zu fassen. — Die Jahresknechte bewähren sich für die Hofswirthschaften nicht; ungeachtet eines Lohnes von 50—60 Rbl. S. bei guter Kost, dienen sie lieber bei Gefindeswirthpen, wo sie sich ungebundener fühlen.

Daß die Veredelung der Rindviehracen bisher noch so wenig Beachtung findet, liegt theils an den geringen Erträgen und den unverhältnißmäßig hohen Wartungskosten, theils an noch mangelnder Intelligenz. Der letztgenannte Umstand steht auch der Haltung von Merino- und Kammwoll-Schafen im Wege. Nur auf denjenigen Localitäten, wo der Boden durch radicale Entwässerung und Drainage entäuert worden, und wo die Wiesen nicht vernachlässigt werden, kann man mit Recht die Haltung edlerer Rindviehracen, und besonders diejenige edler Schafe unternehmen. Vorzugsweise die letzteren treten anspruchsvoll auf; bei Entfernung von den Städten lassen sie aber auch mit mehr Sicherheit auf gute Futterverwerthung rechnen.

In hiesiger Gegend sind in vielen Wirthschaften Göpeldreschmaschinen in Anwendung gebracht, so wie auch Häckelmaschinen behufs besserer Verwerthung des ungedrörrten Strohfu-tters. Zu den Grndtarbeiten findet die große Greifswalder Kornsenfe lobenswerthe Anerkennung; der mit ihr vertraut gewordene Tagelöhner rührt weder kleine Senfe noch Sichel mehr an, und etwa 50 Bauerwirth, der nächsten Umgegend haben sich dieselbe schon angeschafft. Selbst Schwingspflüge und eiserne Eggen kann manche Bauerwirthschaft bereits aufweisen, während die älteren Verwalter mancher Güter noch schwer zum Fortschritt zu bewegen sind. Bei dem sich stark erweiternden Leinbau — der übrigens noch wesentlicher Verbesserungen bedarf — finden Flachsbrechmaschinen mit Göpelbetrieb bei den Bauern viel Anwendung.

Die Meliorationen der Wiesen beschränken sich fast ausnahmslos auf einfache Entwässerung und auf Reinigung von Strauch. Das Befahren derselben nach der Trockenlegung mit Sand, sowie Berieselung gehört zu den Seltenheiten, weil die vorhandenen Geldmittel dazu nicht ausreichen, wenn sich auch die Kosten derartiger Arbeiten rasch bezahlt machen. Wenn erst die großen Ausgaben für die Einrichtung der Knechtswirthschaften verschmerzt sein werden, dann ist an eine Wiesenmelioration in größerem Umfange nicht zu zweifeln. Größere Futterproduction und bessere Verwerthung des Futters sind unzertrennliche Begleiter einer gut geführten und lohnenden Knechtswirthschaft. Verpachtung von Gutsparcellen oder Gütern, oder Hälftrnerwirthschaften werden vielfach befürwortet, und wenn auch auf diesem Wege die Ausgaben für die Einrichtung der Knechtswirthschaft auf die Pächter übertragen und ein momentan größerer Geldertrag erzielt wird, so ist doch dagegen zu erwägen, daß durch Erschöpfung des Bodenwerthes und durch das Unterlassen von Meliorationsarbeiten der Capitalwerth des Grundstückes Einbuße erleidet, und daher ein solches Verfahren nur dort zu rechtfertigen ist, wo Mangel an Betriebs-Capital oder an

Intelligenz dazu nöthigen, in welchem Falle dann lang-jährige und mäßige Pachtzahlung den Arrendator zu Meliorationen veranlassen mögen.

Dorpat. Daß die Gutsbesitzer in den centralen Gouvernements des russ. Reiches bereits geneigt sind, nicht unbedeutende Preise für den Ankauf von Rindvieh zur Zucht zu verwenden, geht aus nachstehenden Angaben des Hrn. Babin in der Akerb. Ztg. hervor. Derselbe verkaufte vom 1. Sept. 1866 bis 1. Sept. 1867 aus seiner Zuchtviehherde verschiedenen Gutsbesitzern des Rjäfanschen und Tambowschen Gouvernements, so wie dem Poltawaschen landw. Verein im Ganzen 13 Häupter für 1985 R. und zwar

1 Kuh, eilfjährig	für 150 Rbl.
2 Kuhstärken, 1½-jährig	„ 200 „
3 Kuhfälber (3, 8 und 9 Monate alt)	„ 260 „
4 Stierfälber (3, 4, 5 und 7 Monate alt)	„ 475 „
3 Stiere (1½, 3 und 4½ Jahr alt)	„ 900 „

Den theuersten Stier, Bojez, 3 Jahr alt, kaufte der Poltawasche landwirthschaftliche Verein für 400 Rubel.

Handelsnachrichten.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 30. November 1867.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	3,419,730 Rbl. S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	447,035 „ „ 19 „
Diverse Debitores	510,161 „ „ 33 „
Inventarium	4,200 „ „ — „
Werthpapiere	889,163 „ „ 37 „
Zinsen auf Einlagen	79,935 „ „ 54 „
Unkosten für Wagen, Miete, Porto zc.	15,780 „ „ 95 „
Cassa-Bestand	530,202 „ „ 61 „
	<hr/>
	5,896,208 Rbl. S. 99 Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000 Rbl. S. — Kop.
Reserve-Capital	124,680 „ „ 95 „
Einlagen	3,410,795 „ „ 27 „
Diverse Creditores	1,178,076 „ „ 63 „
Zinsen und Gebühren	337,264 „ „ 51 „
Zinsen auf Werthpapiere	20,464 „ „ 53 „
Giro-Conten	524,927 „ „ 10 „
Rigasches Bank-Comptoir	200,000 „ „ — „
	<hr/>
	5,896,208 Rbl. S. 99 Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres derselbe, wie er in Nr. 44 der B. W. angegeben. Der Zinsfuß für Darlehen gegen Hypotheken 9½ pCt. pr. anno,
 „ „ Waaren 8½ „ „
 „ „ Werthpapiere 9½ „ „
 „ auf gegenseitigen Ruf 9½ „ „
 für Wechsel 8—9 „ „

Die Geschäfte des Discontirens der Coupons sämmtlicher Russ. Staats-Anleihen, und provinziellen Pfandbriefe u. s. w.

so wie die Einkassirung sämtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen, und die Ertheilung von Anweisungen führt die Börsenbank unter den in Nr. 44 d. B. W. angegebenen Bedingungen aus.

Riga, 2. December (Rtg. Btg.). Gleichmäßig anhaltender Frost und starker Schneefall lassen voraussetzen, daß der Winter sich nunmehr ernstlich etablirt hat; auch aus dem Innern erhielten wir Nachrichten, daß die Transporte zufolge guter Winterbahn begonnen haben. An unserem Producten-Markte sind unter Fluctuationen der Preise einige Geschäfte geschlossen worden. Zu sofortiger Verschiffung wurden ca. 1000 Berkowez Kron-Flachs, mit Ausnahme von weiß und grau, gekauft, während leichtere Sorte allein, in diesem und dem Januar-Monat zu liefern, mit 48 Rbl. bezahlt wurden. Ferner wurden auch auf Lieferung pro Februar 1868 ein paar Hundert Berkowezu 38 Rbl für Kron 1 r. geschlossen zu welchem Preise endlich eine ausgesprochene Kauflust bleibt. Die Flachs-zufuhr betrug im vorigen Monat ca. 28,000 Bert. gegen 64,000 Bert. in demselben Zeitraume des vorigen Jahres. Säeleinsaat fand nur noch Nehmer für kleine Posten zur Completirung der im Laden begriffenen Schiffe zu $8\frac{5}{8}$ à $8\frac{3}{4}$ Rbl. für gewöhnliche und zu $9\frac{1}{2}$ à $9\frac{5}{8}$ Rbl. für puite Waare. Die Leinsaat-Zufuhr hat in den letzten Tagen wieder zugenommen, so daß der sehr reducirte Borrath bald wieder ein namhaftes Quantum aufzuweisen haben möchte. Im Ganzen sind jetzt ca. 176,000 Tonnen Säeleinsaat zugeführt und davon 153,289 Tonnen abgepaßt worden. Drujaner Schlagfaat (Thurmsaat) sind 4000 Tonnen, 7 Maß zu $7\frac{3}{4}$ Rbl. in loco und auf Winterlieferung zu 7 Rbl. 60 Kop. und pro April-Mai zu 7 Rbl. 75 Kop. mit 25 % Vorschuß, umgesetzt worden. Hanf und andere russische Producte nach wie vor ohne Geschäft. Russischer Hafer gefragt, doch nur mit 50 % Vorschuß für 73pfd. zu 98 Rbl. Käufer.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 2. December.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	—	Rt. 71	Kauf.
5 " " 5. "	72	" 72	gem.
5 " Reichsbankbilleten	79	" 78	Kauf.
5 " innere Prämien-Anl. I.	118	" 117	"
5 " " " II.	113	" 112	"
			112 gem.
5 % Livl. Pfandbriefe, kündb.	100	" 99	Kauf.
5 " Rigaer "	82½	" 81	"
4 " Kurländ. " kündbare	97½	" 97	"

W e c h s e l = C o u r s e.

Riga, 2. December.

London 33½ Brf., 33¼ Gld.; Amsterdam 165½ Brf., 166 Gld.; Hamburg 29¼ Brf., 30¼ Gld.; Paris 347½ Brf., 348 Gld.; Antwerpen 348½.

B e k a n n t m a c h u n g.

Die nächste Abendversammlung im Locale der Kaiserl. Civl. Gemeinnützigen und Oekonomischen Societät wird am 12. Dec. von 8 Uhr ab stattfinden.

V e r k a u f s a n z e i g e.

C i r c a 3 0 0 e d l e S c h a f e

abstammend aus der hochbewährten Stammschäferei des Baron von Matsahn auf Dentschow in Mecklenburg, welche bei der diesjährigen Weltausstellung in Paris den ersten Preis erhalten hat, sollen mit Böden und Hämmern auf einem Gute bei Insterburg (Bahnhof) zum Frühjahr 1868 verkauft werden.

Nähere Auskunft ertheilt die Firma:

C. F. Willert zu Königsberg in Preußen.

A b o n n e m e n t s a n z e i g e.

Bestellungen auf die Baltische Wochenschrift Jahrgang 1868 werden baldigst erbeten, zur Vermeidung einer Unterbrechung in der Zusendung. Die Pränumeration beträgt 3 Rubel für das Jahr, mit Einschluß der Versendungskosten. Man pränumerirt bei der „Redaction der Baltischen Wochenschrift, Mag. C. Fehn“ oder bei dem Herrn Buchdrucker H. Laakmann zu Dorpat, in den Buchhandlungen der Herren: Edmund Göttschel und N. Rymmel in Riga, Kluge & Ströhm in Reval, F. Westhorn in Mitau, S. Langky in Narwa. Ferner haben die Güte gehabt, Pränumerationen für die Baltische Wochenschrift empfangen zu wollen die Herren: Kreisrentmeister Ziegler in Wenden, Syndikus Kleberg in Wolmar, Bürgermeister Schöler in Fellin, Wulffert-Taggafar in Arensburg.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Gehr.

Mittwoch, den 13. December.

Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

XV.

Nach Besprechung der zur Bearbeitung des Aeders dienenden Geräthe, hätte ich jetzt über die demselben Zwecke gewidmeten Maschinen zu berichten, und zwar vorzugsweise über die Apparate der Dampfcultur. Dieser Aufgabe zu genügen bin ich aber leider nicht im Stande, denn leider hatte die Ausstellungscommission in Erwägung der bedeutenden Geldopfer, welche dazu erfordert werden, um die mit der Herstellung solcher Apparate sich befassenden englischen Firmen zur Theilnahme an einem Wettkampf auf diesem Gebiete zu bewegen, sich nicht entschließen können die Dampfcultur in ihr Programm mit aufzunehmen, wie solches doch bei der Präntion einer Weltausstellung ersten Ranges unstreitig ganz unerlässlich gewesen wäre. Die Indignation der französischen Landwirthe über diese übel angebrachte Sparsamkeit war daher auch eine allgemeine, und nachdem das Journal d'agriculture pratique, das landwirthschaftliche Centralblatt Frankreichs, dieser Stimmung Ausdruck verliehen, und eine Subscription zur Beschaffung der Mittel für einen auf privatem Wege in's Werk zu setzenden Concurrs der Dampfculturapparate eröffnet hatte, kam in kurzer Zeit die Summe von 11,358 Francs zusammen (3400 Rbl.), mit deren Hülfe das gewünschte Schauspiel am 19. und 20. Sept. n. St. auf dem unweit Paris belegenen Landgute Petit-Bourg einem zahlreichen Publikum vorgeführt worden ist. Der specielle Bericht über das Resultat dieser in großartigem Maßstabe ausgeführten Probe, wo übrigens neben den Dampfwerkzeugen auch die besten mit Pferden und Ochsen bespannten defonceuses in Thätigkeit waren, und wo schon mehrere Tage vor dem öffentlichen Wettkampfe die Arbeit und die Bepflügung derselben begonnen hatte, liegen zwar noch nicht vor, doch ist schon bekannt, daß der Erfolg des Unternehmens im Allgemeinen ein vollkommen befriedigender gewesen ist, und daß in Folge dessen mehrere Gutsbesitzer in 3 verschiedenen

Gegenden Frankreichs sich entschlossen haben, anhaltende und ausgedehnte Versuche mit der Dampfcultur noch im Laufe dieses Herbstes auf ihren Besitzungen vorzunehmen. Die Balt. Wochenschr. wird nicht unterlassen das Nähere über den interessanten Hergang zur Kenntniß ihrer Leser zu bringen, sobald der von der genannten Zeitschrift in Aussicht gestellte Bericht darüber hier angelangt sein wird.

Der Ackerarbeit gewidmet ist, außer den Dampfapparaten noch eine Maschine des Amerikaners Comstock, welche unter dem Namen „rotary-spader“ d. h. rotirender Später, austrat. Beim ersten Blick ist man geneigt diesen Apparat für einen englischen Heuroller zu halten; bei näherer Besichtigung erkennt man jedoch, daß er an seiner Peripherie ein System von einander unabhängiger, radial gestellter Gabeln trägt, oder wenn man will, von Spaten, deren Blatt aus etwa 8" langen Zinken gebildet wird. Bei der Fortbewegung des ganzen Apparats werden die Zinken in die Erde gestoßen und darauf rückwärts aus derselben herausbewegt. Daß diese Maschine nicht den Zweck noch die Fähigkeit haben kann die Pflugarbeit zu ersetzen, erscheint mir zweifellos; sie concurrirt eher mit der Egge, und soll wohl nur bereits gepflügten und scarificirten Boden vollständig und in bedeutender Tiefe klar machen, welcher Bestimmung sie auch unter Umständen recht gut entsprechen mag. Sehr zweifelhaft erscheint es mir indeß, ob diese Maschine nicht auf dem an kleinen Steinen so reichen Boden Livlands sehr bald ihre Zinken zerbrechen würde. Die Maschine kann übrigens bei Gert aus Berlin für den Preis von 180 Thlr. bezogen werden. Ihre Arbeitsleistung wird, da sie einen Bodenstreifen von 3' Breite gleichzeitig bearbeitet, wohl auf ca. 6 Lofst. täglich zu veranschlagen sein, wobei sie als bewegende Kraft 2 kräftige Pferde erfordert. Der Führer hat seinen Sitz vor den arbeitenden Theilen der Maschine.

Gehen wir jetzt zu den bei der Grundtearbeit in Frage kommenden Werkzeugen und Maschinen über, so war zunächst an Sensen, deren Blätter meist in Trophäenform angeordnet waren, ein erstaunlicher Ueberfluß vor-

handen. Vor allen andern Ausstellungen zeichnete sich hier die östreichische aus, und es dürfte wohl nicht bezweifelt werden, daß sich in derselben die besten und zugleich billigsten Producte auf diesem Gebiete vorfinden. Nach Angabe des östr. Katalogs bestehen im Lande 117 Sensenwerke, welche jährlich $6\frac{1}{2}$ Millionen Sensen, Sicheln und Häckselmesser im Werthe von ca. 2 Mill. Nbl. S. erzeugen, von denen der größte Theil in's Ausland exportirt wird. Daß den Wünschen der Consumenten bei der Fabrication bereitwillig Rechnung getragen wird, ersah man aus der verschiedenen Gestalt und Farbe der ausgestellten Blätter; es gab dort z. B. böhmische, Leipziger, französische, americanische Sensen u., die von einer und derselben Fabrik hergestellt waren, und alle verschiedene Form und Härtegrade besitzen. Die kleinsten waren achthändig (30" russ. lang); die größte, nur unter den „amerikanischen“ vorkommende Varietät, als 11händig bezeichnet, maß ca. 38". Besonders hervorragend erschienen die Ausstellungen von 6 verschiedeneu Sensenschmieden, welche alle denselben Namen Zeitlinger, nur mit verschiedenen Vornamen trugen, und alle in Oberösterreich ihr Gewerbe betreiben. Es wäre gewiß sehr wünschenswerth, daß man bei uns den Versuch machte, Sensen aus Oestreich kommen zu lassen, wobei dieselben wahrscheinlich, trotz des weiteren Transportes, ungleich billiger und gewiß nicht minder gut sich herausstellen würden, als die jetzt bei uns beliebten preussischen. Interessenten könnten sich brieflich in Verkehr setzen mit Caspar Zeitlinger, Sensenfabrik in Blumau, Post Kirchdorf, Oberösterreich.

Beachtenswerth ist noch die vor 2—3 Jahren von dem Engländer Clarke (Firma: Clarke & son, Brackley, Northamptonshire) erfundene Sense, welche sich bereits einer weiten Verbreitung und großen Anerkennung in ihrem Ursprungslande zu erfreuen hat. Der Sensenstiel ist aus röhrenförmigem Eisen, etwa einen Zoll im Durchmesser haltend, nicht schwerer als ein gewöhnlicher Holzstiel, zweckmäßig gekrümmt, und mit einer festen und einer verschiebbaren, aber leicht zu fixirenden Handhabe versehen. Das Bodenende des Sensenstiels ist von einer Dille gekrönt, welche um den Stiel, in einer auf ihn senkrechten Ebene drehbar ist und in jeder beliebigen Lage durch einen einzigen Zug mit dem Schlüssel festgestellt werden kann. In die Röhre dieser Dille wird der Stiel des Sensenblattes eingeschoben und mit Hülfe eines Keils fixirt. Ein eiserner Haken verbindet noch außerdem zur Erhaltung größerer Festigkeit, das Ohr des Sensenblattes mit dem Sensenstiel, etwas oberhalb der Dille. Durch diesen einfachen Mechanismus ist es möglich in kürzester Frist dem Sensenblatte jede beliebige Stellung zum Stiel zu geben, angemessen der Localität und der Statur des Mähers. Es werden 3 verschiedene Sorten dieser Sense hergestellt, nämlich Nr. 1 Rasensense, mit Gußstahlklinge, 30—36" lang, nebst Stiel und vollständiger Ausrüstung 12 sh. (wenn 1 & Sterl. = 7 Nbl. S. also = 4 Nbl. 20 Cop.), Nr. 2 Wiesensense, stärker als die vorhergehende, Klinge 38—44" lang, zu demselben Preise und Nr. 3 Getraidesense, mit einem Korb versehen, in Dimensionen

der vorigen gleich, zum Preise von 15 sh. (5 N. 25 Cop.). Daß mit diesen Werkzeugen das Maximum an Arbeitsleistung erzielt werden kann, scheint mir gewiß, ebenso auch, daß die Kraft des Mähers relativ am meisten dabei geschont wird. Dennoch dürfte es nur möglich sein, diese mächtige Sense dort einzuführen, wo man sehr kräftige Arbeiter zu seiner Disposition hat, welche sich schon mit dem Gebrauch der deutschen Sense so vollkommen vertraut gemacht haben, daß sie auf den Gebrauch der früher gewohnten einheimischen kleinen Sense, als auf einen längst überwundenen Standpunct zurück sehen und zu einem weiteren Sprunge vorwärts bereit sind. — Sensenklingen allein, ohne Stiel, liefert Clarke in der angegebenen Dimension zu $5\frac{1}{2}$ sh. (1 Nbl. 92 Cop.).

Ein Urtheil über Erndtemaschinen abzugeben, ohne dieselben in Thätigkeit gesehen zu haben, wird wohl kaum ein Specialist unternehmen, und da aus dem oben angeführten Grunde zur Zeit meiner Anwesenheit in Paris keinerlei Versuche dieser Art zu Stande kamen, will ich mich vorläufig auf die Bemerkung beschränken, daß die americanischen Maschinen von Mac Cormick und Wood den Preis über die englischen Concurrenten davongetragen haben, vor denen sie sich offenbar durch größere Leichtigkeit und Wohlfeilheit auszeichnen. Als Beweis für die weite Verbreitung, welche die Getraidemähmaschinen bereits in Nordamerica gefunden, wurde darauf hingewiesen, daß das auf der Ausstellung befindliche Exemplar aus der Mac Cormick'schen Fabrik die Nummer 78,351 trug. Solche Maschinen sollen in dieser Fabrik jährlich 10,000 angefertigt werden, oder $\frac{1}{4}$ der Gesamtzahl aller überhaupt in den Vereinigten Staaten alljährlich angefertigten und abgesetzten Maschinen dieser Art.

In der Branche der Dampf-Dreschmaschinen ist wohl kaum ein bemerkenswerther Fortschritt der neuesten Zeit zu registriren, und in der That entsprechen die Leistungen derselben ja auch bereits allen Anforderungen der Landwirthe. An den Strohelevatoren wird noch verbessert und hatten mehre englische Firmen (Ransomes & Sims, Clayton & Shuttleworth) ihre modificirten Apparate dieser Art ausgestellt, bei denen das früher ihnen mit Recht zum Vorwurf gemachte Abblasen des Strohs durch den Wind vermieden werden soll, indem entweder gabelförmige Zinken das Stroh ergreifen, festhalten und empor führen, oder derselbe Zweck durch Drahtseile erreicht wird. — Von Ransomes war auch eine Vorrichtung construirt — angeblich bei Dreschmaschinen, welche für Mexico und Spanien bestimmt waren — um das vom Strohschüttler kommende Stroh unmittelbar zu Häcksel zu zerschneiden. Diese Maschine soll in Billancourt vollkommen befriedigend gearbeitet haben, sie wird aber kaum unter unsern Verhältnissen ernstliche Beachtung finden.

An Gypeldreschmaschinen war namentlich von französischen Fabricanten eine sehr große Anzahl ausgestellt; in Dimensionen, die zu ihrem Betriebe die Kraft eines einzigen Pferdes bis hinauf zu derjenigen von 6 Pferden in Anspruch nehmen. Leichte Transportabilität scheint gegenwärtig in Frankreich ein Hauptaugenmerk bei

ihrer Herstellung zu sein, und in der That ist in dieser Hinsicht auch bereits Vieles erreicht worden. Dreschmaschine und Göpelwerk fanden sich in verschiedener Anordnung auf 4 Räder eines einzigen Gestells gepackt, und in so leichter Ausführung, daß der Transport gewiß ohne die mindeste Schwierigkeit ausgeführt werden kann. Ganz allgemein scheint in Frankreich der Göpel Pinet adoptirt zu sein, ja er fand sich sogar auch schon bei einigen schweizerischen Maschinen auf der Ausstellung vor. Bekanntlich überträgt dieser Göpel mittelst einer senkrechten Säule und an ihrer Spitze angebrachter Riemscheibe die Bewegung über die arbeitenden Pferde hinweg auf die Dreschmaschine, und wird diesem System der Vorwurf gemacht, daß die Säule keine hinlängliche Garantie für ihre Stabilität darbiete. Die Erfahrung scheint indeß diesen Vorwurf nicht zu rechtfertigen, denn sonst würde dieser Göpel eine so allgemeine Anerkennung sich nicht errungen haben in einem Lande von der Ausdehnung Frankreichs, zumal bei der ungemeinen Verbreitung, deren sich daselbst die Göpelwerke überhaupt erfreuen.

Ueber die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe, welche in näherer Beziehung zur Ackerwirthschaft stehen, habe ich jetzt Dasjenige, was mir für unsere Verhältnisse von Interesse erschien, zur Kenntniß der Leser gebracht, kann jedoch noch die erfreuliche Nachricht hinzufügen, daß bereits eine ausführliche Monographie dieser, für den nicht officiellen Besucher so schwer zu durchdringenden Abtheilung der Pariser Weltausstellung, aus der Feder des rühmlichst bekannten Specialisten E. Perels angekündigt worden ist, und daß daher bald Gelegenheit geboten sein wird, auch zum Besten der Balt. Wochenschrift aus dieser Quelle zu schöpfen, um das von mir nicht Beobachtete oder Uebersehene nachzutragen.

Auf einen Apparat erlaube ich mir nur noch die Aufmerksamkeit hinzulenken, der in das Gebiet der Viehwirthschaft gehört, und dessen Vervollkommnung auch von vielen baltischen Landwirthten gerne gesehen werden würde. Es ist dies der Apparat zur Gewinnung der Butter aus Rahm oder Milch. Zunächst muß ich hier einer veredelten Form des altgebräuchlichen Butterfassens gedenken, welche ich in der Probe-Laiterie des Grafen Kergorlay sah, und welche einen sehr günstigen Eindruck auf mich machte. Auf einem etwa 3 Fuß hohen Gerüste aus polirtem Stahl lag das eichene, mit polirten Stahlbändern versehene Faß, welches mit einfacher Handkurbel in Bewegung zu setzen war. Sehr zweckmäßig erschien mir der Verschuß der Spundöffnung, eine Aufgabe, die bekanntlich in der Praxis mancherlei Schwierigkeit verursacht. Die Spundöffnung war nämlich im Faß selbst mit einer stählernen, genau kreisförmigen Einsassung versehen, und in dieselbe paßte der Spund mit seiner Umhüllung aus demselben Material auf das Vollkommenste. Wenn der Spund aufgesetzt war, wurde er durch einen quer über ihn herübergreifenden Bügel in seiner Lage fixirt, der Bügel selbst aber durch eine Schraube angedrückt, welche in einen senkrechten, auf der Mitte der Spundoberfläche angebrachten Zapfen hinabstieg. Der auf diese Weise erzielte Verschuß war hermetisch,

dauerhaft, und mit äußerster Leichtigkeit ohne allen Zeitverlust zu lösen. Eine kreisförmige Scheibe aus dickem Glase, in einem der Böden des Fasses, nahe der Peripherie angebracht, erlaubte übrigens den Fortgang der Operation des Butterns stets zu beobachten.

Buttermaschinen neuerer Erfindung waren sowohl von englischer als französischer Seite ausgestellt und nahmen beiderseits die Befähigung zu außerordentlichen Leistungen für sich in Anspruch. Ich beginne mit dem atmospheric churu, nach dem System Elliston's. Der Fabrikant verheißt, daß man mit diesem Apparate in Zeit von 10 Minuten aus frischer Milch, und in Zeit von 5 Minuten aus Rahm sämtliche Butter extrahiren könne. Die Milch, falls solche angewandt würde, soll dabei vollkommen süß und zu allen Zwecken verwendbar hinterbleiben. Der Apparat, welchen ich leider nicht mehr in Thätigkeit sah (der Angabe nach waren schon weit mehr Bestellungen auf ihn eingelaufen, als befriedigt werden konnten), hat auf der Industrieausstellung zu London im J. 1866 und auf mehreren nachfolgenden Expositionen den ersten Preis davon getragen, erfreut sich der Patronage von vielen Herzögen, Marquis's, Grafen and Lords, deren Namen in einer langen Liste beigefügt waren, und möchte jedenfalls eines Versuches werth sein. In seiner einfachsten Gestalt besteht er aus einem stehenden Cylinder, welcher zur Hälfte mit Milch oder Rahm gefüllt wird, und in welchem ein Pumpenstock mittelst eines hohlen und in seinem obern Theil durch ein Cavoutchouc-Ventil geschlossenen Griffes in auf- und absteigende Bewegung versetzt wird. Wenn der Pumpenstock gehoben wird, so bildet sich unter dem Rahm oder der Milch, welche bearbeitet wird, ein luftverdünnter Raum, in welchem die atmosphärische Luft durch die hohle Aße hineinstürzt; geht der Stock hingegen hinab, so schließt sich die obere Klappe der Röhre und die unterhalb enthaltene Luft wird rasch durch die flüssige Masse hindurch getrieben. Die hiedurch hervorgerufene allgemeine und anhaltende heftige Bewegung bewirkt das Buttern, indem die Buttertröpfchen an einander geschnellt und zu größeren Massen vereint werden. Die Apparate Nr. 0, 00 u. 000 sind für Milch- und Rahmquantitäten von $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ u. 1 Gallon (also 1,66, 2,77 u. 3,66 Stof) bestimmt und kosten (Atmospheric churu company Bondstreet, London — eine Agentur befindet sich auch bei E. G. Müller, Berlin) resp. 4 Rbl. 38 Cop., 4 Rbl. 72 Cop. u. 5 Rbl. 25 Cop. Die folgende Gattung, in den Nrn. 1 bis 5 umfaßt Apparate für $1\frac{1}{2}$ bis 4 Gallons (5,5 bis 14,76 Stof), zu Preisen, welche von 7 Rbl. 35 Cop. bis 28 Rbl. steigen. Die dritte Gattung endlich, aus 2 Cylindern mit doppelt wirkendem Pumpenwerk (an welchem 2 Personen gleichzeitig arbeiten), faßt Quantitäten von 4, 5 u. 6 Gallons (14,76 bis 22,14 Stof) und trägt die Nrn. 6, 7 u. 8. Apparate in größeren Dimensionen, welche durch Göpelwerke in Bewegung gesetzt werden sollen, werden auf Bestellung für jedes gewünschte Bolum Milch oder Rahm hergestellt.

Die „Baratte“ des Franzosen F. Girard (rue Lafayette 206, Paris) verheißt das Ausziehen der Butter

aus süßer Milch ebenso wie aus Rahm in 5 Minuten vollständig auszuführen, und in der That war ich unter vielen Andern Zeuge eines Experimentes, bei welchem in nur $3\frac{1}{2}$ Minuten, bei allerdings angestrenzter Arbeit des kräftigen Mannes, welcher die Kurbel drehte, die Buttertheile vollständig aus einem Quantum von etwa 15 Stof süßer Milch gewonnen wurden, wenn auch in einer ziemlich lockeren, schaumähnlichen Consistenz, die mich vermuthen ließ, daß auch ein nicht unbedeutender Antheil an Käsestoff dem gewonnenen Milchfett beigemischt sein mochte. Uebrigens muß ich bemerken, daß die zurückbleibende Milch vollkommen süß von Geschmack und von der reinen bläulichen Farbe war, welche einer wohlabgerahmten Milch eigenthümlich zu sein pflegt. Die „Baratte horizontale“ von Girard besteht aus einem trogartigen Halbcylinder aus stark verzinnem Eisenblech mit viereckigem, ebenflächigem Deckel aus demselben Material. Durch den Halbcylinder geht eine horizontale Welle mit 2 radialen Flügeln, die von großen elliptischen Oeffnungen durchbrochen sind und durch Drehung der Welle in rasche kreisende Bewegung versetzt werden, welche sie der Milch oder dem Rahm mittheilen. Vor der Flügelwelle, die nicht ganz bis zur innern Wandung des Troges reicht, ist eine Längsschiene (in der Richtung einer Sehne des Halbkreises) angebracht, welche die bearbeitete Flüssigkeit hindert eine einfach rotirende Bewegung anzunehmen und sie zwingt der Einwirkung der Schläge, welche die Flügel ertheilen, ausgesetzt zu bleiben. Die Bewegung der Flügelwelle wird durch Drehung einer Kurbel hervorgerufen, welche vermittelst zweier Zahnräder auf die Aze der Welle übertragen wird, und zwar ist das Verhältniß der Radien beider Zahnräder derartig gewählt, daß die Umdrehung der Welle eine sehr rasche wird. Die fertige Butter wird vermittelst einer kleinen, gleichfalls aus Weißblech gefertigten Schaufel mit durchlöcherter Platte, nach Beendigung der Operation abgeschöpft. — Besonderes Gewicht legt der Erfinder darauf, daß das Gestelle, auf welchem der beschriebene Apparat liegt, unter dem Halbcylinder einen zweiten geräumigeren Trog bildet (ein Marienbad, wie er diese Vorrichtung zu nennen beliebt), welcher mit Wasser von 14° R. gefüllt wird, und auf diese Weise der Milch oder dem Rahm die für das Buttern günstigste Temperatur mittheilt (übrigens ist diese günstigste Temperatur nach vielen Versuchen von Barral, welche von Boussingault bestätigt werden, beim Buttern aus Milch $14\text{--}16^{\circ}$ R., beim Buttern aus Rahm hingegen nur $11\text{--}12^{\circ}$ R.).

Diese Barattes werden beim Gebrauche nur bis zur Fläche der Welle gefüllt und haben im Deckel eine Reihe Löcher, durch welche Luftcirculation stattfinden kann. Die Maschine kostet zu Paris, je nachdem sie zur Aufnahme von $1\frac{1}{2}$ bis 94 Stof Milch oder Rahm bestimmt ist (sie wird in 9 verschiedenen Größen angefertigt) 25 bis 275 francs (7 Abl. 50 Cop. bis 82 Abl.). Die 4 kleinsten Sorten, welche $1\frac{1}{2}$ bis 12 Stof fassen, sollen von einem Weibe, die 3 folgenden für 24 bis 48 Stof von einem Manne ausreichend bedient werden können. Die an Größe

darüber hinausgehenden Apparate verlangen eine mechanische Kraft zum Betriebe.

Als Vorzüge des Butterns aus süßer Milch hebt Girard hervor, 1) Production feiner Tischbutter erster Qualität, 2) die Möglichkeit täglich frische Butter in kleinen Quantitäten auf einmal zu haben, 3) die Verwendbarkeit der entbutterten süßen Milch zu Nahrungszwecken und zur Käsefabrication. Dagegen räumt er ein 1) daß das Buttern aus süßer Milch keineswegs davon dispensirt, eine Meierei mit allen Einrichtungen zu haben, da die Milch mindestens 12—15 Stunden nach dem Melken ruhig stehen muß, ehe sie in der Baratte verarbeitet wird, 2) daß der Ertrag beim Buttern aus Milch um 10 % geringer ausfällt, als beim Buttern aus Rahm und 3) daß die zu leistende Arbeit bedeutend vermehrt wird, da man es mit einem viel größerem Volum von Flüssigkeit zu thun hat.

Es wäre gewiß wünschenswerth, daß auch diese Buttermaschine versuchsweise nach Livland importirt und einer gründlichen Prüfung unterzogen würde.

Wir haben jetzt nach Beleuchtung der landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen den Inhalt der Galerie VI und der zu ihr gehörigen Anuege kennen gelernt, soweit als er mir von Interesse für die Landwirthschaft der baltischen Provinzen erschien, und ich von ihm Kenntniß zu gewinnen im Stande war. Ich bin damit zu dem Schlusse meines Berichtes gelangt, da der an der Peripherie belegene äußerste Gürtel des Palastes, von den Restaurationen aller Völker gebildet, keinen Anspruch auf Beachtung in diesem Blatte erheben kann, soviel Anziehungskraft er auch auf die meisten Besucher der Ausstellung ausgeübt haben mag. — Ein Gleiches gilt von den zahlreichen, dem Vergnügen oder überhaupt nicht wirthschaftlichen Interessen gewidmeten Bauten im Park, und ich erlaube mir daher nur noch einige kurze Schlußbemerkungen.

Was zunächst das pecuniaire Resultat betrifft, welches die Ausstellungs-Commission zu erzielen vermocht hat, so ist dasselbe bisher noch nicht bekannt, und kann es auch noch nicht sein, da die Abwicklung des Verkaufs des Gebäudes und sonstiger Acquisitionen erst am Schlusse dieses Jahres zu erfolgen hat. Während die Londoner Weltausstellung im Jahre 1851 einen Ueberschuß von circa 200,000 Pfstrlg. einbrachte, dieselbe im J. 1862 ein Deficit von nur 5 Pfstrlg. hinterließ, betrug die Kosten der Pariser Weltausstellung des Jahres 1855 um 8 Millionen Francs mehr, als die Einnahmen, und ist daher die Prognose auch für dieses Jahr kaum günstig zu stellen, wenn auch verschiedene Zeitungsnachrichten bereits von großen Ueberschüssen berichten zu können geglaubt haben.

Für die Exponenten ist das erste und sichtbarste Resultat ihrer der Ausstellung gebrachten Opfer in der Prämierung enthalten. Es wird hierbei von Interesse sein, das bisher beobachtete Lichtigkeitsverhältniß des Belohnungsregens bei Weltausstellungen zu überblicken, und es mag daher folgende Zusammenstellung hier Platz finden:

	Zahl der Aussteller.	Zahl der Prämien.
London 1851 . . .	14000.	5186.
Paris 1855 . . .	24000.	10564.
London 1862 . . .	26000.	12305.
Paris 1867 . . .	60000.	16966.

Die Chance irgend eine Prämie davonzutragen ist hienach wie man sieht, im Allgemeinen eine nicht ungünstige, da durchschnittlich jeder zweite oder dritte Aussteller mit einer solchen bedacht zu werden pflegt. Hierbei muß ich bemerken, daß die oben für 1867 angegebene Zahl der verschiedenen „recompenses“ dem Moniteur vom 1. Juli entnommen ist, an welchem Tage zwar die feierliche Preisvertheilung erfolgte, ohne daß indeß die Prüfungen und also auch die Prämierungen bis zu jenem Termin beendet gewesen wären. Es wird sich also jene oben angegebene Zahl von 16966 Preisen in der Folgezeit noch um etwas gehoben haben. Die Gliederung der ertheilten Prämien war folgende:

64 große Preise.
883 goldene Medaillen.
3653 silberne „
6565 bronzene „
5801 mentions honorables.

Große Preise wurden zuerkannt Sr. Majestät dem Kaiser von Rußland für amelioration de la race chevaline, dem Kaiser von Frankreich für seine Arbeiterwohnungen und Musterfermen, ferner verschiedenen Ländern für gewisse Culturen, z. B. der Türkei, dem englischen Indien, Egypten, Italien, Algerien, Brasilien für Baumwollkultur, sodann großen internationalen Unternehmungen, z. B. der Suez-Compagnie, dem transatlantischen Kabel (Cyprus Field und der engl. american-Compagnie), endlich für Erfindungen, deren Tragweite sich über alle Länder erstreckt, z. B. Jacoby in St. Petersburg für die Anwendung der Galvanoplastik auf die Künste und Gewerbe, A. W. Hofmann in Berlin für die Anilinfarben, F. Hofmann in Berlin für die Ringöfen (über welche ich mir noch einen speciellen Bericht vorbehalte).

Wichtiger als die Prämierung ist jedenfalls für die Aussteller das Resultat der Kritik der kauflustigen Besucher der Exposition. Daß es solcher dieses Mal mehr, als je früher gegeben hat, dürfte außer allem Zweifel sein. Ganze Länder haben sich bei diesem Kriege gewiß neue Absatzgebiete erobert, oder die bisher bereits besessenen weit ausgedehnt, während andere, die in diesem Kampfe geringere Leistungsfähigkeit oder Energie entfalteten, ebenso viel an Terrain verloren haben. Sehr zu bedauern ist es daher, wenn zu der letzten Kategorie auch Rußland, und speciell unsere baltischen Provinzen gezählt werden müßten, und ich befürchte, daß solches der Fall sein wird, denn wie wir gesehen haben, ist die Betheiligung derselben, gerade auf dem Gebiete ihrer wichtigsten Exportartikel eine unverhältnißmäßig geringe gewesen. Die Kunst als Aussteller effectvoll aufzutreten, muß indeß, wie jede andere, auch bei den besten Anlagen, durch fortgesetzte Übung entwickelt werden, und so wollen wir hoffen, daß unsere

einheimischen Ausstellungen mit der Zeit dazu beitragen werden, unsere Producenten in den Stand zu setzen, nachdrücklicher als für dieses Mal geschehen, auf den Weltausstellungen auftreten zu können.

Der überwiegend größte Erfolg der Ausstellung ist unstreitig die mächtige Einwirkung, welche sie auf jeden ihrer zahllosen Besucher hervorzubringen nicht verfehlen konnte. Die Fluth von neuen Eindrücken und belehrenden Anschauungen, die über jeden ohne Ausnahme — er mochte Jünger einer beliebigen Wissenschaft, Kunst oder Industrie sein — überwältigend hereinbrach, mußte unzählige beschränkende Vorurtheile hinwegschwemmen, überall den Horizont erweitern, und einen reich befruchteten Boden hinterlassen. Möge die uns jetzt bevorstehende Periode sich eines befestigten Weltfriedens, der für das Gedeihen aller materiellen Schöpfungen unumgänglich notwendigen Atmosphäre, zu erfreuen bestimmt sein und die Saaten der Pariser Weltausstellung des Jahres 1867 werden nicht säumen in üppiger Fülle aufzugehen, und reiche Frucht zu tragen zur Hebung des allgemeinen Wohlstandes und der damit untrennbar verknüpften Cultur.

Die Poudrette-Anlage des Herrn Ch. v. Pier son (Layküll) bei Hapsal.

Industrielle Unternehmungen vorliegender Art, von einem rationellen Landwirthe begründet, die den Düngstoff der Städte mit möglichst geringstem Verluste in möglichst transportable Form zu bringen bezwecken, verdienen grade in unsern Gegenden um so lebhaftere Anerkennung, als bereits mehrfache Versuche durch Zusammentreffen ungünstiger Verhältnisse pekuniär gescheitert sind. Der Hauptgrund bisheriger Mißerfolge war Festlegen des Betriebskapitals durch zu kostspielige Bauten und Einrichtungen, wodurch die Mittel zum Betriebe unverhältnißmäßig beeinträchtigt wurden, ein Fehler, der bei Fabrikunternehmungen überhaupt häufig begangen wird. Bei gegenwärtiger Anlage ist derselbe vermieden, die Anstalt arbeitet seit 2 Monaten regelmäßig fort und wird für's nächste Culturjahr außer dem Bedarfe des Gutes Layküll bereits eine Parthie Poudrette an benachbarte Güter liefern können. Eine mir übersandte Probe des gegenwärtigen Vorraths ergab bei der Analyse

in 100 A lufttrockener Poudrette:

Schwefelsäure SO ₃	18,421
Phosphorsäure PO ₅	3,092
Chlor Cl	0,329
Kohlensäure CO ₂	0,580
Kalk CaO	16,640
Magnesia MgO	0,707
Natron NaO	0,312
Kalk KO	0,250
Eisenoxyd Fe ₂ O ₃	1,331
Organische Substanzen und Ammoniak	32,516
Kieselsäure, Sand, Thon	17,640
Wasser	8,256

Gesammt-Stickstoff 1,744

in 100 \mathcal{A} lufttrockner Poudrette
nach Gruppierung der Elemente.

Schwefelsauren Kalk CaO , SO_3	31,316
Phosphorsauren Kalk 3CaO , PO_5	6,750
Kohlensauren Kalk CaO , CO_2	0,155
Kohlensaure Magnesia MgO , CO_2	0,977
An organische Substanzen	
gebunden: { Magnesia MgO	0,242
{ Kali KO	0,250
{ Natron NaO	0,024
Chlornatrium NaCl	0,543
Eisenoxyd Fe_2O_3	1,331
Organische Substanzen und Ammoniak	32,516
Kieselsäure, Sand und Thon	17,640
Wasser	8,256
	100,000

Gesamt-Stickstoff 1,744

100 \mathcal{A} vollständiger Dünger von Borster und Grüneberg (Mischung von Kalisalzen, Superphosphat und schwefelsaurem Ammoniak) in Köln und Staffurt für Wiesen, Lein und Hopfen, enthalten: 3 \mathcal{A} Phosphorsäure, 2 \mathcal{A} Stickstoff, 10 \mathcal{A} Kali als wichtigste Düngebestandtheile und kosten in Köln $8\frac{1}{2}$ francs, demnach 10 Pud = 327 \mathcal{A} = 27,8 francs = 8 Rubel 20 Copeken (340 francs = 1 Rbl. gerechnet).

Die 10 Pud der Gapsaler Poudrette zur Gleichstellung mit diesem „vollständigen Dünger“ bei nahezu gleichem Gehalte an Phosphorsäure und Stickstoff fehlenden 32 \mathcal{A} (= ca. 1 Pud) Kali kosten, in Form von rohem, schwefelsaurem Kali oder dreifach concentrirtem Kalisalz (ca. 50 % Chlorkalium, entsprechend. 30–33 % Kali), bei A. Frank in Staffurt $6\frac{1}{2}$ –7 Slbrgr., in Gapsal und Reval incl. Transport demnach ca. 50 Cop.

Durch Mischen von 10 Pud Gapsaler Poudrette mit ca. $2\frac{1}{2}$ Pud dreifach concentrirtem Kalisalz kann demnach à 30 Cop. pr. Pud Poudrette dieselbe Quantität wesentlicher Dünge Stoffe in gut transportabler Form für $3\frac{1}{2}$ bis höchstens 4 Rubel in Gapsal gestellt werden, die in Köln als „vollständiger Dünger“ 8 Rbl. 20 Cop., in Gapsal demnach, selbst bei mäßigstem Frachtsatze, en gros mindestens 9 Rbl. zu stehen kommen.

30 Pud Poudrette mit $7\frac{1}{2}$ Pud dreifach concentrirtem Kalisalz gemischt bilden eine mittlere, jährlich zu wiederholende Kopfdüngung, pr. Looffstelle für Klee und Getraide, 40 Pud Poudrette mit 10 Pud Kalisalz eine starke, 20 Pud ersterer auf 5 Pud letzterer eine schwache Fahresdüngung, letzterer Satz genügt als mittlere Fahresdüngung für Wiesen.

Dorpat.

C. Schmidt.

Inländische Nachrichten.

An die in den letzten Nummern d. Bl. veröffentlichte Mittheilung aus dem Cannapä-Hochlande, reihen wir jetzt zunächst eine andere, aus dem Peipus-Tieflande an die Societät gerichtete Zuschrift aus der Rappinschen Gegend, welcher wir Folgendes entnehmen:

Die Menge des im verflossenen Sommer bei uns gefallenen Regens ist zwar nicht gemessen, aber nach der Wirkung desselben auf den Boden zu schließen, muß hier eine größere Menge gefallen sein, als im übrigen Livland, und eine sehr viel größere als im Durchschnitt der Jahre. Der Peipus-See stand — wie in Nr. 22 der Balt. W. gemeldet — 4' über den Heuschlägen; im Juli war das Wasser etwas über 2' gefallen, und bis zum Ende des September fast noch um weitere 2', so daß nur wenige der niedrigsten Stellen auf den Heuschlägen noch unter Wasser lagen. Die häufig wiederkehrenden anhaltenden Regengüsse, so wie jeder nördliche oder östliche Wind veranlaßten jedoch wiederholte Ueberfluthungen, so daß auf den ausgefalteten Grassurzeln keine gesunde Vegetation sich bilden konnte. — Der Acker ist mit Wasser vollständig übersättigt, das während der Brachbearbeitung nur selten zwischen den Schollen verschwand, wobei eine rechtzeitige Beackerung ganz unmöglich wurde. Selbst mit Düngersuhren konnte man nicht auf alle Theile des Ackers gelangen, ebenso wenig wie mit Kornsuhren vom Acker herunter kommen! Der bodenlose Zustand, der in andern Jahren nach dem Aufthauen des Bodens im Frühling einige Wochen zu dauern pflegt, wiederholte sich in diesem Sommer fortdauernd bis zum Eintritte des Frostes im November.

Die Roggenerndte, welche dem Ansehen nach eine gute zu werden versprach, ist ganz gering ausgefallen, da die feinkörnige und leichte Frucht nicht schneffelt. Im Ganzen mag doch etwas über den eigenen Bedarf geerntet worden sein, häufig aber erhielt man nur das dritte, und nur in seltenen Fällen bis zum zehnten Korn. Die Keimfähigkeit ist ganz unbefriedigend; mit 1867 geernteter Roggensaat hat kein grünes Feld hervorgebracht werden können. Die mit alter Saat besäeten Felder zeichnen sich vortheilhaft aus. Früh-Getreide gab gutes Korn, die spät gesäete ist meist durch Frost und Regen ganz zu Grunde gegangen, und es ist Mangel an keimender Saat vorhanden. — Die Hafererndte ist gering ausgefallen, und deckt auf den Höfen nicht den gegenwärtig durch die Arbeitspferde vermehrten Bedarf. Vielleicht wird das Deficit durch erfrorrene Gerste ersetzt werden können. — Die Kartoffelerndte fiel auf früh bestellten, hohen Feldern mittelmäßig, auf niedrigen, so wie auf lehmhaltigen ganz schlecht aus. — Der Klee war gut gewachsen, ist aber meist durch den beständigen Regen verfault, und nur ein kleiner Theil hat als gesundes Futter eingefahren werden können. Der junge Klee ist sehr schwach. Der Wickenhafer, der leichter trocknet, hat gutes und reichliches Futter gegeben, Wickenfaat ist aber leider gar nicht geerntet worden. Die chinesische Luzerne ist ganz geschwunden. Von Wiesenheu hat in der Peipus-Niederung nur $\frac{1}{4}$ der Fläche zu Heu geworben werden können, während $\frac{3}{4}$ derselben gar keine Erndte gegeben hat. Nur hin und wieder konnte im October etwas schlechtes Gras gemäht und in Haufen geworfen werden, um als Einstreu gebraucht zu werden. Sowohl auf den Höfen als bei den Bauern hat daher der Viehstand sehr vermindert werden

müssen. Auf den Landheuschlägen gelang die Heuerndte dort, wo sie vor Johannis gemäht werden konnte, ziemlich gut, ebenso wie der zweite Schnitt daselbst im September; in der gewöhnlichen Zeit der Heuerndte, im Juli, konnte dagegen nichts unverdorben zusammengebracht werden. Nur in den höheren Berggegenden, Neuhäusen und Raage, soll eine reichliche und gute Heuerndte gewonnen sein. Der Kohl war meist ganz misrathen, die Bohnen wurden vom Frost vernichtet, die Erbsen gaben nicht viel über die Aussaat. Kernobst ist nicht vollständig gereift und daher von schlechter Qualität, Steinobst erfror in der Blüthe und gab daher gar keine Frucht.

Der Viehstand mußte, wegen Mangels an Heu verringert werden, und es sind daher nur die stärksten Thiere behalten; bei der Befürchtung eines Ausbruches von Seuchen, in Folge der schlechten Qualität des Futters, mußte jeder beabsichtigte Ankauf besserer Zuchtthiere unterbleiben.

Die Anwendung von Knochenmehl ist mit gutem Erfolg im Zunehmen, und neben Rappin ist eine zweite Anlage zur Production von gedämpftem Knochenmehl zu Tolama in Betrieb gesetzt. (In Rappin ist der Preis während des Decbr. und Januar 80 Cop. pr. Pud.)

Einige neue Dreschmaschinen sind in hiesiger Gegend wieder hinzugekommen, und eine Friedländer'sche Flachs-schwingmaschine, welche in Rappin aufgestellt ist, wird nach Beendigung des Korndreschens, mit Wasserkraft betrieben werden.

Die Arbeits- und Dienstlöhne sind gegen das Vorjahr unverändert geblieben.

Wenden wir uns dem Meridian folgend südwärts, die nicht über 200' ansteigende Rappinsche Gegend verlassend, so gelangen wir bei einer Wanderung von nur 60 Werst in das Herz des 600—800' über dem Meere sich erhebenden Dypkalschen Plateau's. Von hier, und zwar aus dem Marienburgschen wird der Societät Folgendes gemeldet:

Das Frühjahr 1867 war kalt und trocken: die Nachtfröste währten bis über die Mitte des Mai hinaus und erst am Ende dieses Monats zeigte sich einiger Grasswuchs, so wie auch die Sommeresaaten anfangs durch Trockenheit und Kälte litten, wenn auch hier der Juniregen noch Manches wieder gut machte. Die Roggenblüthe litt etwas durch Wind und Regen, dennoch wurde auf den hiesigen Hofsfeldern das zehnte Korn geerntet. Die Herbstnachtfröste traten erst nach dem 20. Sept. ein, und beeinträchtigten wenig das Sommerkorn. Von Gerste wurde hier das 13te, von Hafer das 16te Korn geerntet. An Kartoffeln, so schön der Blattwuchs sich auch entwickelt hatte, fiel die Ausbeute am wenigsten befriedigend aus, indem sie nur 70 Lof pr. Lofst. ergab. Die Korn- und Wiesenheuerndte war eine ergiebige, doch wurde Vieles durch den anhaltenden Regen verdorben. Andere Futterkräuter, als Klee und Timothei werden hier nicht gebaut.

Seuchen sind bei keiner Viehgattung vorgekommen. Ausländisches Vieh ist in unsere Gegend nicht importirt worden, so wie überhaupt keine Milchwirthschaft hier nicht

getrieben wird, wo nur Mastung und Schafzucht üblich sind. Die Mastung wurde in Petersburg zu 3 Rbl. pr. Pud, die Wolle zu 26 R. 75 C. pr. Pud netto verkauft.

Steinversenkungen haben in starkem Maßstabe stattgefunden, desgleichen auch Rübungen und Entwässerungen. Andere Meliorationen sind nicht vorgenommen, ebenso wenig als die Anwendung künstlicher Düngemittel, da der starke Branntweinsbrand eine reichliche Production animalischen Düngers veranlaßt.

Die Arbeitskraft besteht hier aus Tagelöhnern, welche bei freier Wohnung und Heizung, Gartenland zu Kohl, Acker um 3 Lof Kartoffeln auszustocken, Viehfutter für 1 Kuh und 2 Schafe — einen Tagelohn von 25 Cop. im Sommer und 20 Cop. im Winter erhalten. Bis 10 Lof Mehl werden ihnen à 1 R. 65 C. und 2 Lof Grüge à 2 R. 40 C. verabfolgt. Größere Quantitäten erhalten sie zu ermäßigten Marktpreisen.

Riga. Die Oberdirection der Livländischen adligen Güter-Credit-Societät bringt in der Livl. Gouv. Zeitung zur allgemeinen Kenntniß, daß die Generalversammlung der Systems-Interessenten beschlossen hat, die Rente der kündbaren Livländischen Pfandbriefe, vom 17. October 1867 ab, auf fünf Procent zu erhöhen, und für Einlagen in die Creditcasse auf Zinseszins, die entweder in kündbaren Livländischen Pfandbriefen, oder in baarem Gelde und in Beträgen, die den reglements-mäßigen Größen solcher Pfandbriefe entsprechen, beigebracht werden, halbjährlich eine Rente von zwei und ein halb Procent zu vergüten.

St. Petersburg. Die Abd. Stg. berichtet über die Allerhöchste Bestätigung der „Statuten der Gesellschaft zur Unterstützung des russischen Gewerbfleißes und Handels.“ Durch das Inslebentreten dieser Gesellschaft soll den practischen Gewerbetreibenden die Möglichkeit eröffnet werden, beständig ihre Ansichten über verschiedene Gegenstände, welche ihre Interessen berühren, zur Veröffentlichung zu bringen. Der Zweck der Gesellschaft besteht darin, mitzuwirken zur Entwicklung der verschiedenen Zweige der vaterländischen Industrie und des auswärtigen und innern Handels Rußlands: Zur Erreichung dieses Zweckes wird sich die Gesellschaft mit der Prüfung aller Fragen beschäftigen, welche den Handel und die Industrie betreffen, wird auf Kosten der Gesellschaft verarbeitetes Material zum Druck befördern, sowohl in Monographien als in periodischen Schriften, wird ferner ihre Unterstützung angedeihen lassen allen gemeinnützigen vaterländischen Unternehmungen. Der Gesellschaft wird das Recht gegeben, bei der Regierung ihre Verwendung eintreten zu lassen, hinsichtlich aller Fragen, welche die Industrie oder den Handel Rußlands betreffen. Die wirklichen Mitglieder der Gesellschaft zahlen bei ihrem Eintritt je 25 Rbl. ein, und später einen Jahresbeitrag von 15 Rbl. Aus ihrer Mitte wird ein Comité gewählt, das seinen Sitz in St. Petersburg haben wird.

Handelsnachrichten.

Riga, 9. Decbr. (Rig. Btg.). Bitterung: anhaltend strenge Kälte. An unserem Productenmarkte ist die Situation seit unserem letzten Berichte im Wesentlichen unverändert geblieben. Flachß auf Lieferung wurden nur einige Hundert Berkowez zu den angegebenen Preisen gekauft. Eine Ausnahme machte Hofß-Dreiband, welche Gattung zu 1 Rbl. billiger abgegeben wurde. Aus dem kleinen Vorrath alter Waare fanden noch 2600 Berkowez im Verhältniß zu 38 Rbl. für Kron 1 Absatz. Die Flachßzufuhr beträgt in diesem Monat ca. 7000 Berkowez. Von Säeleinsaat wurden bei abnehmender Kauflust nur Kleinigkeiten zu 8½ Rbl. für gewöhnliche Kronsaat gekauft. Von den im Ganzen ca. 175,000 Tonnen Säesaat sind nunmehr 163,035 Tonnen gepackt. Für Drujaner Schlagsaat (Thurmsaat) zeigt sich augenblicklich keine weitere Kauflust. Hanf, Hanföl, Wäsmær Schlagsaat kamen auf Contract noch nicht zur Sprache. Ein namhafter Umsatz fand indessen in Russ. Hafer auf Frühjahrslieferung statt, und zwar: 1500 Last 74pfd. Waare zu 96 Rbl. contant, zu 100 Rbl. mit 50 Procent, zu 102½ Rbl. mit 25 Procent und zu 103½ Rbl. mit 10 Procent Vorschuß.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 9. December.				
5 %	Inscript. 1. u. 2. Anl. . . .	72	Bt. 71	Käuf.
5 "	" 5. " . . .	72	" 71½	"
5 "	Reichsbankbillet	78	" —	"
5 "	innere Prämien-Anl. I. . . .	118	" 117	"
5 "	" II. . . .	112½	" 111½	"
5 %	Rivl. Pfandbriefe, kündb. . .	100	" 99	"
5 %	" unkündb.	82	" 81	"
5 "	Rigaer "	82½	" 82	"
4 "	Rurländ. " kündbare . . .	97½	" —	"

W e c h s e l = C o u r s e.

Riga, 9. December.
 London 33¼. Amsterdam —. Hamburg 29¾. Paris 347¼. Antwerpen —.

Bekanntmachung.

Die nächste Sitzung der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oekonomischen Societät wird am 15., 16. und 17. Januar 1868 zu Dorpat stattfinden. An den darauf folgenden Tagen werden die übrigen der Societät verwandten Vereine ihre Jahresversammlungen abhalten. —

Die im Januar von der Societät veranstaltete Ausstellung von Zuchtvieh, insbesondere von Pferden, nebst darauf folgender Auction wird auch im Januar 1868 wiederum stattfinden, jedoch nur in dem Falle, daß eine hinreichende Anmeldung bis zu dem 1. Januar 1868 bei dem Secretair der Societät erfolgt. Die Herren Interessenten werden daher auf das Angelegenlichste ersucht, ihre Anmeldung nicht verspäten zu wollen.

Verkaufsanzeige.

Circa 300 edle Schafe

abstammend aus der hochbewährten Stammschäferei des Baron von Malsahn auf Lentzow in Mecklenburg, welche bei der diesjährigen Weltausstellung in Paris den ersten Preis erhalten hat, sollen mit Böden und Lämmern auf einem Gute bei Insterburg (Bahnhof) zum Frühjahr 1868 verkauft werden.

Nähere Auskunft ertheilt die Firma:

C. F. Willert zu Königsberg in Preußen.

Anzeige.

Auf dem Gute Hellenorm bei Uddern sind jährlich etwa 50,000 Stof Milch in Pacht zu vergeben.

Abonnementsanzeige.

Bestellungen auf die Baltische Wochenschrift Jahrgang 1868 werden baldigst erbeten, zur Vermeidung einer Unterbrechung in der Zusendung. Die Pränumeration beträgt 3 Rubel für das Jahr, mit Einschluß der Versendungskosten. Man pränumerirt bei der „Redaction der Baltischen Wochenschrift, Mag. C. Fehn“ oder bei dem Herrn Buchdrucker H. Laakmann zu Dorpat, in den Buchhandlungen der Herren: Edmund Göttschel und N. Kymmel in Riga, Kluge & Ströhm in Reval, F. Westhorn in Mitau, J. Langky in Narwa. Ferner haben die Güte gehabt, Pränumerationen für die Baltische Wochenschrift empfangen zu wollen die Herren: Kreisrentmeister Ziegler in Wenden, Syndikus Kleberg in Wolmar, Bürgermeister Schöler in Fellin, Wulffert-Taggafer in Arensburg.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Fehn.

Mittwoch, den 20. December.

Auszug

aus dem Sitzungsprotocoll des Bernau-Felliner Landwirthschaftlichen Vereins vom 18. October 1867.

Es waren zur Versammlung erschienen 14 Mitglieder und 4 Gäste. — Herr Director von Bod-Kersel eröffnete die Sitzung, indem er das Protocoll der letzten Sitzung verlesen ließ und hierauf der Versammlung die Erklärung gab, daß die regelmäßige Sitzung im September d. J. in Folge seiner Abwesenheit im Auslande nicht stattgefunden habe. Durch den Tod des hochverdienten und unermüdblich eifrig wirkenden Präsidenten des Vereins sei er interimistisch zur Vertretung des Präsidenten berufen und habe er diesen Pflichten durch seine längere Abwesenheit nicht nachkommen können.

Wie groß der Verlust dieses Vereins sei, den der Hingang seines Präsidenten, des Herrn v. Sivers-Heimthal, hervorgerufen, brauche er dieser Versammlung nicht nahe zu legen, deren Mitglieder ja alle die hingebende Thätigkeit und segensreiche Wirksamkeit des Mannes aus eigener Erfahrung gekannt, der Jahre hindurch den Verein geleitet, der ja wesentlich zu dem Gedeihen und Blühen des gemeinnützigen Werkes und zu den mancherlei Errungenschaften der letzten Jahre durch seine Anregung beigetragen habe. Durch den Tod dieses Präsidenten sei ein wichtiger Abschnitt in der Geschichte dieses Vereins beschlossen, ein Abschnitt, auf den der Verein nur mit dem Gefühl ungetheilter Anerkennung und Dankbarkeit für das Wirken seines Präsidenten zurückblicken könne. Zur Feier des Gedächtnisses dieses Mannes wurde darauf der in der Nr. 40 der Balt. W. erschienene kurze Lebensabriß von Herrmann Friedrich v. Sivers verlesen.

In Anknüpfung an das vorher verlesene Sitzungsprotocoll berichtete hierauf der Hr. Director v. Bod-Kersel, daß es dem Directorium gelungen sei, dem Auftrage gemäß, in der Person des Hrn. Cand. jur. Körber einen

neuen Vereins-Secretairen anzustellen, welcher im Februar des nächsten Jahres diese Functionen übernehmen würde, bis zu welcher Zeit der bisherige Secretair diesem Officium vorzustehen sich bereit erklärt habe.

Herr v. Helmersen-Neu-Weidoma fügte hierauf zu dem im vorigen Protocoll enthaltenen Bericht über die Friedländer'sche Flachsbrechmaschine die berichtigende Ergänzung hinzu, daß nach fortgesetztem Gebrauch der Maschine und sorgfältiger Berechnung der Arbeit sich ein von dem ersten Resultat völlig abweichendes ergeben habe und zwar bedeutend zum Nachtheil der Maschine; es betragen die Bearbeitungskosten nach genauer Berechnung bei der herkömmlichen Handarbeit 5 Rbl., während sie bei gleicher Quantität mit der Maschine bearbeitet 11 Rbl. betragen.

Zum Mitgliede hatte sich gemeldet und wurde aufgenommen der Hr. Ordnungsgerichts-Assessor N. v. Sivers zu Morne.

Hierauf wurde zur Wahl des Präsidenten geschritten, und fiel die Majorität der Stimmen auf den Hrn. Kirchspielsrichter F. v. Stryl zu Morsel. Da aber Hr. v. Stryl nicht anwesend war, wurde beschlossen, ihn sogleich schriftlich um die Annahme der auf ihn gefallenen Wahl zu ersuchen.

Herr Director Ordnungsrichter v. Bod-Neu-Bornhuseu berichtete hierauf, daß, nachdem im vorigen Winter die Pfosten zu dem Telegraphendraht angeführt worden und im Frühjahr die Telegraphenbeamten zur Eingrabung dieselben empfangen sollten, von diesen die Ausstellung gemacht wäre, daß die Pfosten nicht geschält und an den Enden gebrannt seien; es wäre daraufhin vom Ordnungsgericht in seiner Abwesenheit den zunächst belegenen Gemeinden aufgegeben worden, dieses Schälen und Brennen zu besorgen, damit kein Aufenthalt in der Aufstellung entstehe. Jetzt verlangten nun die betreffenden Gemeinden eine Entschädigung für diese Arbeiten und könne diese billige Anforderung nicht gut vom Ordnungsgericht abgewiesen werden. Er beantrage darum, daß der Verein

diese Kosten übernehme, nachdem vom Ordnungsgericht der Betrag genau ermittelt worden. Dieser Antrag wurde angenommen unter der Voraussetzung und Bedingung, daß das Ordnungsgericht eine genaue Berechnung der nachweislich hiezu verwandten Arbeitstage ausstelle.

Hierauf machte Hr. Director v. Bock-Kerfel die Versammlung auf die in den Berichten der Balt. W. über die Pariser Ausstellung bei Gelegenheit der Flachsmaschinen gelieferte, sehr interessante und wichtige Schilderung der Flachsbrech- und Schwingmaschine von C. Mertens aus Gheel aufmerksam und verlas diese Schilderung.

Herr Ingenieur Sewigh referirte darauf, daß er kürzlich die Beschreibung einer kleinen Flachschwingmaschine gelesen habe, die wegen ihrer Billigkeit wol leichter bei uns allgemeinen Eingang finden werde, als die nach der Beschreibung der Balt. W. allerdings höchst interessante und zweckmäßige, aber doch sehr kostspielige Schwing- und Brechmaschine. Die von ihm erwähnte Schwingmaschine sei von P. Felhoen-Peequerion in Courtrai construirt. Besonders von der Schwingmaschine würden dort auch Brechmaschinen gebaut, die aus den gewöhnlichen cannelirten Walzen bestehen; diese Walzen hätten jedoch auch eine hin- und hergehende Bewegung in der Richtung ihrer Längsachsen, um dadurch ein Reiben des Flachses hervorzubringen.

Die Schwingmaschinen sind gewöhnliche starke und leichte (teilleuse forte et teilleuse legère), jedoch soll jede allein gebraucht werden können. Beide haben eine rotirende Bewegung, bestehen aus vertical aufgestellten Scheiben, an denen Holzmesser unter einem gewissen Winkel zum Radius angebracht sind, so daß der Schlag auf den, auf einer eigenthümlich construirtten Rollvorrichtung dargebotenen Flachß nicht auf allen Punkten gleichzeitig erfolgt, sondern successive. Die starke Schwingmaschine hat starke, fast unbiegsame Messer und wird in größerem Betrieb zuerst angewandt, darauf die leichte Maschine mit biegsamen Messern, die an ihren freistehenden Enden durch einen eisernen Reifen verbunden sind, so daß sie bei dem Schläge aus ihrer verticalen Ebene sich entfernen, den Flachß dadurch schonen und später wieder in dieselbe Ebene zurückkehren können. Diese Vorrichtung soll besonders bei schlechterer Waare von Nutzen sein. Die Maschine kostete dort 80 Francs, und wäre darum auch für eine kleine Wirthschaft leicht anzuschaffen.

Der Hr. G. v. Stryk-Alt-Woidoma beantragte, daß der Verein eine solche Maschine anschaffe, damit ihre Leistungen erprobt werden könnten; einer der benachbarten Herren Gutsbesitzer würde sich gewiß bereit finden lassen, bei sich die Maschine aufzustellen. Hr. v. Helmersen-Neu-Woidoma erklärte sich gern bereit, bei sich die Maschine arbeiten zu lassen, falls der Verein sie anschaffe. Es wurde darauf beschlossen, eine solche Flachschwingmaschine auf Kosten des Vereins anzuschaffen und das Anerbieten des Hrn. v. Helmersen dankbar angenommen. Hr. Ingenieur Sewigh übernahm es, die Bestellung sogleich zu besorgen, damit zur Februarversamm-

lung die Maschine und deren Leistungen geprüft werden könnten.

Da weiter keine Verhandlungsgegenstände vorlagen, wurde die Sitzung geschlossen.

Die Ackerbestellung auf mehrjährigem Weidelande.

Seit 8 Jahren befolge ich eine Methode der Ackerbestellung, zu welcher ich immer mehr Vertrauen gewinne, und welche ich gewiß früher in dieser Zeitschrift mitgetheilt hätte, wenn nicht der Wunsch bei mir rege gewesen wäre, noch mehr Erfahrungen zu sammeln, um mit erhöhter Sicherheit mein Verfahren bekannt machen zu können. Das gänzliche Aufhören aller Hülfleistungen der Frohne hat mich jedoch zu einer rascheren Mittheilung bestimmt, um den Landwirthen, wenn möglich, den schweren Uebergang in die nächstfolgenden Jahre in etwas zu erleichtern. Wenn nun Mängel meines Verfahrens sich herausstellen sollten, welche durch längere Erfahrungen hätten beseitigt werden können, so bitte ich die Herren, welche sich dieser Beackerungsart bedienen werden und meine guten Resultate nicht erzielen sollten, dieses der wohlgemeinten Absicht zu gute zu rechnen, meinen Mitbrüdern früher, wenn auch mit Unvollkommenem zu dienen. Ich halte auch hier meinen Grundsatz fest, daß der Feind des Guten das Bessere sei.

Um den Herren ein Bild meiner Operationsbasis nebst den begleitenden nothwendigen Verhältnissen vorzustellen, damit in Berücksichtigung anderer Verhältnisse denselben entsprechende Modificationen in den einzelnen Wirthschaften eintreten könnten, ist es unerlässlich mein Feldsystem und meinen Ackerboden in allgemeinen Umrissen darzustellen. Das Gut Kerzell in welchem ich hauptsächlich diese Methode der Ackerbestellung mit guten Erfolgen und ohne Einbuße angewandt habe, liegt an der östlichen Grenze des Odenpäh-Plateaus in einer Höhe von 600 bis 800 Fuß über dem Meerespiegel und hat ein bergiges Terrain, das früher allgemein für unfruchtbar gehalten wurde. Die Ackerfrume des 1100 Loistellen großen meist hochgelegenen Feldareals, welches in 3 ungleich große Feldcomplexe getheilt ist, besteht zu einem Drittheil in Sand, einem Drittheil in mildem Lehm und einem Drittheil in Thonboden. Die Ackerfrume ist verhältnismäßig arm an Humus und Kalk. Die natürlichen Wiesen habe ich von 260 bis auf 319 Loistellen erweitert, welche einen durchschnittlichen Ertrag von 12,000 Rth Landheu liefern. Der Ackerboden war früher sehr wenig Kleeefähig, hat sich aber durch Vertiefung der Ackerfrume auch in dieser Beziehung gebessert. Die Verschiedenheit der Ackerfrume hat eine dreifach verschiedene Fruchtfolge bedingt, in welche ich mein ganzes Feldsystem eingetheilt habe. Meine Wirthschaftsweise besteht in einer weiteren Ausdehnung der Weide und Futterwirthschaft, als sonst hier zu Lande üblich, da ich nur $\frac{1}{3}$ meines Feldes unter Korn halte, $\frac{1}{3}$ mit Futterkräutern bestelle und $\frac{1}{3}$ zu Weide liegen lasse, welche letztere nach zweijährigem Klee folgt. — Die Sand-

felder haben 6—8" graubraune Obererde, darunter 1 bis 2' weißen und röthlichen sterilen groben Sand, und als tieferen Untergrund röthlichen mit Grus gemischten kalkfreien Lehm. Die Lehmfelder haben 4 bis 6" braune Obererde, darunter liegt zunächst hellgrauer Lehm von 1 bis 1½ Fuß Mächtigkeit und als dessen Untergrund rother kalkloser Thon. Die Thonfelder mit 6 bis 8" brauner Obererde haben darunter einen hellen rothen kalklosen Thon. Die Erträge der Felder waren vor 9 Jahren sehr gering und kann ich die Durchschnittserndte zu jener Zeit nur zu 4 bis 6 Lof pr. Lofstelle veranschlagen. Meine meist in 12 Schläge eingetheilten Felder können selbstverständlich nicht in kurzer Zeit die Verbesserung der Erndten zeigen, doch ist dieselbe in steter Steigerung begriffen, und rechne ich jetzt mit Sicherheit die Erträge auf 9 bis 12 Lof Korn pr. Lofstelle, obgleich auch Erndten von 23 Lof Hafer, 20 Lof Gerste und 14 Lof Roggen pr. Lofstelle vorgekommen sind. Zu diesen Resultaten hat mir nicht allein die größere Futtermasse, so wie die Ruhe der Weide, sondern wie ich sicher glaube auch die Methode der Beackerung verholfen, welche letztere ich jetzt zu erklären mich bemühen werde. Doch muß ich Allem zuvor erwähnen, daß um diese Beackerungsart einzuführen, die Felder von großen so wie von kleinen Steinen gesäubert sein müssen.

1859 im Herbst beschloß ich ein Stück sandigen Landes von circa 3 Lofstellen Größe, welches früher als unbrauchbar längere Zeit unbenuzt gelassen und nur als wilde Weide hin und wieder gebraucht war, zur Arrondierung des schon bestellten Roggenfeldes hinzuzuziehen. Es war am 20. August, die gedrängteste Zeit der Sommererndte und der Roggenfaat und die Noth, die gute Lehrmeisterin, zwang mich das Stück Land gegen alle frühern Regeln zu bestellen. Ich ließ mit dem Seeländer Pflug die Grasnarbe, welche hin und wieder mit Heidekraut bestanden, zwischen spärlichem Grase auch Artemisium und Ragenspötchen zeigte, umlegen, die umgelegte Grasnarbe nothdürftig mit der eisernen Egge längs begen, säete dann Roggen darauf und ließ die Saat wiederum längs untereggen. Das Stück sah dann auch nach dieser barbarischen Behandlung rassistig und uneben aus und das Roggenrasch erschien kümmerlich. Im nächsten Sommer jedoch überraschte mich der gute Stand dieses Stückes, welches besser zu werden versprach und später auch wurde als der nebenanliegende Roggen, der eine gute Düngung und eine regelrechte Behandlung erfahren hatte. Darauf beschloß ich einen ganzen in den Sandfeldern belegenen Schlag von 25 Lofstellen, welcher drei Jahre als ärmliche Brachweide gedient hatte, ähnlich, doch mit mehr Sorgfalt, zu behandeln. Der Erfolg entsprach doch nicht ganz meinen Erwartungen. Dieses Feld hatte aber auch, als sogenannter Außenschlag nach Aussage der Leute 18 Jahre keinen andern Dünger, als den der Leichen erhalten und da mag eine starke Düngung dem leichten Sandboden eher geschadet als genügt haben. Nun verfolgte ich diese Methode, sie von Jahr zu Jahr verbessernd, und sie, wie die Rotationen es mit sich brachten,

balb auf Sand, bald auf Lehm, bald auf Thonboden, bald zu Hafer, bald zu Gerste, bald zu Roggen anwendend. Es stellte sich bis jetzt, mit einigen Modificationen, welche durch dürre oder nasse Jahre bedingt waren, die folgende Bearbeitung als die zweckmäßigste heraus.

In meinen verschiedenen Fruchtfolgen müssen nach vierjähriger Weide in einer Rotation Hafer, in der zweiten Roggen und in der dritten Weizen folgen. Bekanntlich ist ein stark beackertes Feld, als welches ein vierjähriges Weidefeld sich darbietet, dem Landmann bei mangelnder Arbeitskraft ein Schrecken, welchem er gerne ausweicht. Nach dieser Bearbeitungsart ist je stärker das Land beackert ist, um so bequemer die Arbeit, um so sicherer die Erndte.

Ist das Weidefeld zu Hafer bestimmt, so lasse ich im September die Grasnarbe von 8 bis 9 Zoll Tiefe derart mit dem Seeländerpflug umlegen, daß die einzelnen Pflugbalken oder Streifen ganz glatt umgekehrt zu liegen kommen, ohne daß der umgekehrte Rasen hier und da stehen darf, oder sich wellenförmige Erhebungen zeigen, welche meist dadurch entstehen, daß faustgroße Steine in dem Rasen befindlich sind, die den Pflug aus seiner geraden Richtung herauswerfen. Diese erste Arbeit muß sorgfältig gemacht werden, denn davon hängt der ganze Erfolg ab. Nachdem nun so das ganze Feld eine schöne glatte Fläche bietet, lasse ich dieselbe sogleich mit der deutschen eisernen Egge längs den Pflugstreifen mehrmals — jedoch immer der ganzen Länge des Schlages nach — auf- und abeggen und dann über Winter liegen. Durch den Druck der Schneemassen und die Feuchtigkeit des Herbstes und Frühlings werden die Pflugstreifen oder Balken dem Untergrunde angebrückt, und ich kann ohne weitere Arbeit im April oder Anfang Mai das Feld besäen und die Saat in die lockere Krume mit der beschwerten eisernen Egge oder der Saategge (Geieregge) unterbringen. So bestellte Haferfelder haben nie schlechte Resultate geliefert, sondern meine Erwartungen stets übertroffen. Das tiefe Pflügen und Umlegen der Grasnarbe ist hauptsächlich deswegen erforderlich, damit der Rasen nicht durchwächst. Wenn feichter als 6 Zoll gepflügt wird, erschwert das Durchwachsen der Rasen die Arbeit so, daß später noch mehrmals umgepflügt und umgeeggt wird — und die Bearbeitungsart ihren Zweck ganz verfehlt.

Hat das Weidefeld die Bestimmung Roggen zu tragen, so ist die Behandlung des Ackers eine wesentlich andere. Mit letzter Schlittenbahn oder auch Anfang Juni wird der Dünger auf das Weidefeld geführt und nach Abgang des Schnees oder im Juni sogleich auf den Rasen ausgebreitet. Alsdann wird die erste Pflugscholle 8 bis 10" tief, ohne Rücksicht auf den Untergrund, glatt umgelegt, jedoch nicht minder sorgfältig, als oben beim Hafer beschrieben. Hinter dem ersten Pfluge geht ein Mädchen oder Knabe und harft den Dünger vom nebenstehenden Rasenrande in die eben gezogene Pflugrinne hinein, so daß der zweite, dem ersten folgende Pflug den auf dem Rasen ausgebreitet liegenden Dünger mit dem Pflugmesser nicht vor sich her zusammenhäufen kann, der,

wie oben gezeigt, von dem Knaben weggeharkt war. Der zweite Pflug deckt mit seiner Pflugscholle den Dünger zu, und so folgt ein dritter Pflug u. s. w., bis das ganze Feld gatt umgelegt ist und auch nicht ein Strohalm verräth, daß das Feld gedüngt worden. Nun lasse ich diese glatte umgestürzte Fläche mit recht schweren Walzen in's Kreuz befahren, bei lockerem Sandboden häufiger, bei bindendem Boden und namentlich bei nasser Witterung weniger. Darauf folgt die eiserne Egge, die ein- bis zweimal das Feld längs den Pflugstreifen beeggt. In diesem Zustande ruht das Feld bis Anfang Juli oder wann bei nasser Witterung längs den Pflugstreifenrändern das Gras hervorschießt — dann wird das Feld wieder mehrmals geeggt, bis das Gras verschwunden ist. Nun folgt wiederum Ruhe bis Anfang August — der Saatzeit. Jetzt lasse ich das Feld wieder einmal längs eggen und dann mehrmals quer eggen, denn nun liegt der umgewandte Rasen bereits so fest, daß die Eisenzinken der Egge ihn nicht mehr umreißen. Sind alle diese Arbeiten sorgfältig gemacht, so gleicht ein solches Feld dem best bestellten Gerstenfelde vor der Saat, und der Uneingeweihte ahnt nicht, daß das Feld nur einmal gepflügt ist, und unter der feinbearbeiteten Krume der Rasen wohl geordnet begraben liegt, welcher durch sein Faulen (ein Proceß, der durch den darunter liegenden Dünger beschleunigt wird) den Roggenpflanzen ihre dichte Bestockung und schwere Mehre geben soll. Endlich wird nun noch die Roggenfaat darauf gestreut und mit der eisernen Egge längs und quer in der lockeren Krume untergebracht. In dem in Livland bekanntlich schlechten Roggenjahre 1864 habe ich von solch einem Felde doch 10 Lof pr. Loffstelle geerntet.

Das zu kein bestimmte Weidefeld wird gleich dem zu Hafer bestimmten, wie vorher beschrieben, bestellt, nur noch sorgfältiger beeggt.

Ich habe jedoch auch die schlimme Erfahrung gemacht, daß Gerste und Klee auf derart bearbeitetem Boden nicht gediehen, sondern total mißriethen. Die umgestürzte Scholle liegt doch zu hohl und trocknet leicht aus, selbst nach dem Walzen, und da die Gerste gewöhnlich in der bei uns dürresten Zeit gesät wird, so hat die junge Pflanze nicht die Kraft, bis in den unter der Scholle liegenden feuchteren Untergrund zu dringen und verkommt. Bei dem Klee hat sich über Winter gezeigt, daß die Wurzelstöcke der Kleepflanzen über dem Boden gleich kleinen Rüben hervorstanden, und durch Dürre und Frost stark litten, auch wohl gänzlich umkamen. Der Klee, der in ein nach dieser Art beackertes Haferfeld gesät war, mißrieth gänzlich. Ueber Winter hatte sich doch der Boden noch mehr gesetzt und weil die Spitze der Pfahlwurzel des Klee's tiefer als 8 bis 9 Zoll stand, also im harten Untergrunde, die obere Schicht sich aber noch bedeutend gesenkt hatte, so trat der obere Wurzelstock aus der Erde heraus. Vielleicht daß ein starkes Walzen dem Uebel abgeholfen hätte.

Es schadet dem Felde bei dieser Art Beackering durchaus nicht, wenn beim tiefen Umwenden der Untergrund zu Tage kommt. Es wird der Boden ja nicht verändert

— nur seine Schichtung ist eine umgekehrte und es findet die Nahrung suchende erste Pfahlwurzel, sobald sie nur die Kraft behalten, die obere unfruchtbare, aber lockere Schicht zu durchdringen, sehr bald die jetzt tiefer liegende frühere Obererde und die Pflanze, anfangs verzweifelnd, gebeißt bald zu üppiger Fülle. Dadurch aber, daß der Untergrund ein ganzes Jahr den Einwirkungen der Atmosphärischen ausgefetzt war, beansprucht er die Eigenschaften der Obererde und wird ihr in der That auch im Aeußern ähnlicher; er wird dunkler und mürber und nun von Jahr zu Jahr fruchtbarer. — Das aber, was mich zufällig zu dieser Methode führte, war der geringere Anspruch an Arbeit, und dadurch zeichnet sie sich auch besonders aus, wie ich in Nachstehendem berechnen will. Eine Loffstelle Weide oder Rasenland bedarf mit deutschem Ackergeräth zu Roggen bearbeitet, an Zeit und Kraft:

1) Nach gewöhnlicher Art:

um den Rasen umzustürzen	1 Tag mit 2 Pferd. u. 1 Arbtr.		
um den umgestürzten Rasen zu eggen	$\frac{3}{4}$	2	1
zur ersten Rordarbeit	$\frac{2}{3}$	2	1
dazu die Arbeit zur Egge	$\frac{1}{3}$	2	1
zur zweiten Rordarbeit	$\frac{1}{2}$	2	1
dazu die Arbeit der Egge	$\frac{1}{4}$	2	1
für den Saatpflug	$\frac{1}{2}$	2	1
„ die Egge	$\frac{1}{4}$	2	2

Im Ganzen $8\frac{1}{2}$ Pferdetage und $4\frac{1}{4}$ Arbeitertage.

2) Nach hier beschriebener Art zu Winterkorn:

zum Umsturz des Rasens	1 Tag mit 2 Pferd. u. 1 Arbtr.		
zum Walzen des Rasens	$\frac{1}{8}$	2	1
für das darauf folgende Eggen	$\frac{1}{8}$	2	1
das Rordeggen	$\frac{1}{4}$	2	1
die Saategge	$\frac{1}{4}$	2	1

Im Ganzen $3\frac{1}{2}$ Pferdetage und $1\frac{3}{4}$ Arbeitertage.

3) Nach hier beschriebener Art zu Sommerkorn:

zum Umsturz des Rasens in den kurzen Herbsttagen	$1\frac{1}{4}$ Tag mit 2 Pferd. u. 1 Arbtr.		
zum Glattegggen	$\frac{1}{8}$	2	1
im folgenden Jahr z. Saatbestellung	$\frac{3}{8}$	2	1

Im Ganzen $3\frac{1}{2}$ Pferdetage und $1\frac{3}{4}$ Arbeitertage.

Ergiebt eine Ersparung an Arbeitskraft pr. Loffstelle zu Gunsten meiner Methode von $2\frac{1}{2}$ Arbeitertagen und 5 Pferdetagen. — Bei weiterem Vergleich meiner Methode mit der estnischen Bearbeitung mit Haken- und Strauchegge zeigt sich der Vortheil noch evidenter; die estnische Bearbeitung erfordert $8\frac{3}{4}$ bis 10 Tage pr. Loffstelle mehr. Dieser Umstand ist aber ein Hauptgrund gewesen, warum bei der Frohne die Weidewirtschaften schwer Eingang fanden und das verderbliche Rüttisbrennen stattfand, das doch noch weniger Arbeit bedurfte als die Bearbeitung des Rasenlandes durch Haken- und Strauchegge.

Ein zu diesen Arbeiten vorzüglicher Pflug ist der theure, aber dauerhafte und richtig construirte Neue Seeländerpflug, zu diesem Behufe besonders verbessert von dem Schmidt Mettich in Karlowa bei Dorpat.

Bei obiger Art der Ackerung gewinne ich bei 100 Lofstellen Saatbestellung zu zwei Sommerfeldern an 165 Arbeitertage und 330 Pferdetage, und bei der Winterkornbestellung an 82 $\frac{1}{2}$ Arbeitertage und 165 Pferdetage, in der gedrängten Heu-, Klee- und Erndtzeit, d. h. ich brauche weniger Knechte und Pferde.

Viele namhafte Landwirthe haben diese Methode geprüft und nicht allein im Verro'schen, sondern auch im Fellin'schen ist dieselbe mit Befriedigung benutzt worden. Wenn nun die Anwendung dieser Bearbeitungsweise in den Ostseeprovinzen dazu führen könnte, daß der Arbeitermangel weniger fühlbar wird, der Boden kostenfrei meliorirt werde und schließlich die Weldewirthe mehr Eingang finden sollte, so würde ich mich freuen, meinem Vaterlande wenn auch nur im Kleinen genügt zu haben.

Kerjell, den 10. November 1867.

G. von Sivers.

Ueber Pilzbildungen und ihr Vorkommen in Hühner-Eiern.

Das verbreitete Vorkommen verschiedener Pilz- oder Schimmelbildungen ist schon seit langer Zeit bekannt und zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen gemacht worden. Ein allgemeineres Interesse und eine besondere Aufmerksamkeit erweckten dieselben doch erst, seitdem Audouin und Bessl 1835, bei der Seidenraupenkrankheit, der sog. Muscardine, ferner Schönlein 1839 in den Grindschorfen beim Menschen und ebenso S. Vogel 1841 beim Soor (Mundschwämmchen der Kinder), pflanzliche Parasiten entdeckten und damit zum ersten Mal mit Sicherheit Beziehungen zwischen gewissen Pilzbildungen und bestimmten Krankheitsformen kennen lehrten, die vorher außer allem Connex gedacht wurden.

Mit diesen, für die Wissenschaft und Praxis gleich wichtigen Entdeckungen wurde erst die Bahn zu einer belangreichen Erforschung dieses Gebiets eröffnet und durch die Anhäufung von neuen, ganz unerwarteten Thatsachen, der Kreis wissenschaftlicher Erfahrungen in dieser Richtung so wesentlich erweitert, daß eine durchgreifende Berichtigung der bis dahin fast widerspruchlos geltenden Lehrsätze über die Lebens- und Entwicklungsgesetze bei den Pilzbildungen nothwendig wurde.

Fehlt es nun aber auch, trotz der Fülle überraschender Entdeckungen, welche auf diesem Felde wissenschaftlicher Forschung gemacht wurden, noch vollständig an einer haltbaren Basis, um eine Theorie zu begründen — wie Solches schon von der zu Anfang dieses Jahrhunderts herrschenden naturphilosophischen Schule versucht, und noch von wenigen Naturforschern unserer Zeit durch die Aufstellung einer pflanzlichen Parasitentheorie angestrebt wurde — so gewinnen die gemachten Erfahrungen über die Pilzbildungen doch immer mehr an Bedeutung, indem sie mit Nachdruck auf ein ätiologisches Moment hinweisen, dessen Wirkungsgröße zwar auch gegenwärtig noch nicht allseitig erforscht ist, doch innerhalb der bereits bekannt gewordenen

Grenzen bedeutungsvoll genug erscheint, um bei der Beurtheilung des allgemeinen Concurres der Ursachen für größere Gruppen von Krankheiten, deren Wesen sonst immer nur von dem Widerstreite innerer Kräfte und ihren abstracten Verhältnissen abhängig gemacht wurde, als ein wesentlicher Factor mit in Anschlag gebracht zu werden.

Seitdem eine größere Aufmerksamkeit diesem Gegenstande zugewendet wurde, begegnet man denn auch viel häufiger, als in weiteren Kreisen bekannt sein mag, den Pilzbildungen und ihrem störenden Einflusse auf die organische Körperwelt.

Oft bildet der pflanzliche Parasitismus freilich nur ein mitwirkendes Moment, z. B. bei gewissen Erkrankungen der Zähne, der Schleimhaut der Lunge, des Verdauungsapparates. Viel zahlreicher jedoch sind die Fälle, wo die Gegenwart von Pilzen die alleinige Ursache ist, um bestimmte, oft tief eingreifende Störungen zu veranlassen, wie sie, der Form nach oft sehr verschieden, namentlich auf der Haut von Menschen und Thieren zu beobachten und deshalb von besonderem Interesse sind, weil einzelne Formen von Hautausschlägen nicht nur von Individuum auf Individuum, sondern auch wie z. B. der Grind, von Menschen auf die Thiere und wieder zurück durch Impfung übertragen werden können.

Aber nicht auf diesen Theil der organischen Schöpfung allein, sondern in viel höherem Grade und verderblicherer Weise macht sich die Wirkung der Pilzbildung in der Pflanzenwelt, namentlich bei unseren Culturgewächsen, bemerklich, wo gewisse krankhafte Veränderungen, vor allen jene, wie sie bei der gefürchteten Kartoffel- und Traubenkrankheit beobachtet werden, bereits seit längerer Zeit Gegenstand ernster Besorgniß geworden sind.

Ist es bei den Schwierigkeiten, welche die Untersuchung dieses Gegenstandes überhaupt bieten, der Wissenschaft zur Zeit auch noch nicht möglich, alle auf die Pilze sich beziehenden Fragen correct und endgültig zu beantworten, so bricht sich seit der Einführung des Experiments auch für diesen Gegenstand der Forschung doch die Ansicht immer mehr und mehr Bahn, daß wir es, im Hinblick auf die pflanzlichen Schmaroger, nicht mit zufälligen, secundären, auf die Präexistenz von Zersetzungstoffen angewiesenen Bildungen, sondern mit selbstständigen, eigenthümlich gestalteten, mikroskopischen Lebensformen zu thun haben, die durch ihre ungeheure Vielfältigkeitsfähigkeit begünstigt, unsere Atmosphäre, die Gewässer und die oberen Erdschichten erfüllen, und bei ihrem Zusammentreffen mit anderen organischen Körpern, diese in ihrem Gedeihen gefährden, oder selbst durch Oxydation vollständig zersetzen und auflösen.

Diesen Einfluß äußern die Pilze in höherem oder geringerem Grade auch bei ihrer Gegenwart in Eiern, wo ihr Vorkommen schon von Reaumur bei Gelegenheit seiner Untersuchungen über die Permeabilität der Schale beobachtet, und durch andere Forscher, so wie auch durch meine, noch in jüngstverfloßener Zeit gemachten Beobachtungen bestätigt wurde.

Die Pilze fand ich an der inneren Oberfläche eines

Fühneries, in der Form einer Stecknadelkopf großen, linsenförmigen, grauweiß gefärbten Hervorragung, die, mikroskopisch untersucht, sich als ein Lager von vielfach sich kreuzender Pilzfäden, die dem gemeinen Schimmel (*Penicillium glaucum*) angehörten, darstellte.

Untersuchte ich nun, vom Basilartheil dieser knopfförmigen Erhabenheit ausgehend, mit Hülfe des Mikroskopes schichtweise die Kalkschale, so ließ sich, durch die Gegenwart von Pilzsporen gekennzeichnet, die Richtung und der Weg verfolgen, auf welchem die Pilzinvasion stattgefunden hatte. Daß Letztere nur von außen her erfolgt sein kann, ergibt sich aus dem Umstande, daß die Gegenwart von Pilzelementen durch die ganze Dicke der Schale verfolgt werden konnte.

Aber auch experimentell läßt sich durch künstliche Infection der Beweis liefern, daß die Einwanderung von Pilzelementen, wenn auch nicht allein, so doch wahrscheinlich vorherrschend in dieser Richtung, auf welche Prof. v. Wittich 1851 zuerst aufmerksam gemacht hat, stattfindet. Denn der Fall, wo die noch nicht entwickelten Eier bereits im Eileiter mit Pilzen inficirt werden, ereignet sich doch wohl nur seltener; häufiger bietet sich diese Gelegenheit denjenigen fertigen Eiern, die an dumpfigen Orten aufbewahrt oder in Heu oder Stroh verpackt werden, welches mit Pilzen behaftet ist. Absolut sichere Mittel, dem Verderbniß durch Pilzbildungen bei den Eiern vorzubeugen, giebt es nicht. Am besten hat sich nach meinen, in dieser Richtung angestellten Versuchen noch die Baumwolle erwiesen, die am geeignetsten erscheint, das Eindringen von Pilzen abzuhalten. — Dorpat, den 15. December 1867.

Mag. A. Unterberger.

Inländische Nachrichten.

Dorpat. Für die bevorstehende Januar-Sitzung der Societät sind bisher folgende Berathungsgegenstände in Aussicht genommen: 1) Leinbau, Flachsbrech- und Schwingmaschinen. 2) Kartoffelbau, Anbauresultate und Erfahrungen bei verschiedenen Sorten. 3) Getraidebau auf umgestürztem Rasen, bei einjähriger Ackerbestellung. 4) Langjährige Weiden, ihre Stellung in der Rotation und Behandlung. 5) Künstliche Düngemittel, namentlich Knochenmehl. 6) Drainage, ihre Wirkung im verfloffenen Jahre. 7) Wiesenkultur, besonders Stauwiesen. 10) Milchverwerthung, Futterpacht. 11) Antheilswirtschaften. 12) Landknechte. 13) Nothstandsarbeiten, d. h. Arbeiten, welche den Bedürftigen zweckmäßiger Weise zum Erwerb des Unterhaltes dargeboten werden können. 14) Erfahrungen, hinsichtlich der Gemeindeordnung. 15) Die maximale und minimale Begrenzung des bäuerlichen Besitzes. 16) Die Hypotheken- und Renten-Assicuranz. 17) Vermittelung des Umfages von Pfandbriefen und Obligationen. 18) Versicherung von Vieh und Inventar gegen Feuer. 19) Wirthschaftliche Bauten, insbesondere Scheunen. 20) Steinerne Häuser mit hohlen Mauern. 21) Prästorf.

— Aus dem Müggenschen. (2te Terrasse, 200 bis 400 Fuß über dem Meer.) Bei den Landwirthen wird das verstrichene Jahr 1869 wohl als ein nasses und kaltes im schlimmen Andenken verzeichnet bleiben; ob aber das, von Meteorologen beobachtete Quantum wässeriger Niederschläge so sehr das Mittel übersteigt, wie die diesjährige Bodennässe alle früheren Erfahrungen hinter sich läßt, wird erst später sich herausstellen. Pfützen und Niederungen, welche sonst gewöhnlich zu Johanni ausgetrocknet waren, haben sich das ganze Jahr hindurch voll Wasser erhalten; der Elvabach erfüllte den ganzen Sommer hindurch sein Bett bis zum Rande und hat jetzt noch die Luchtheuschläge mit Wasser übergossen, so daß die, im August auf ihren gewöhnlichen etwas erhöhten Stellen zusammengelegten Heuschaber 2—3 Fuß im Wasser sich befinden. Die Meyershofischen Wassermühlen — die letzten, welche sich etwa 20 Werst von der Elva-Mündung an diesem Bache befinden, sind das ganze Jahr hindurch am Mahlen mehr oder weniger durch Stauwasser behindert worden. In den 42 Fuß tiefen Brunnen ist der Wasserstand um 4 Fuß gestiegen. Alles das zeigt eine ganz ungewöhnliche Durchfeuchtung des Grund und Bodens an, welche kaum einem Plus von 20 bis 30 Prozent vermehrter wässeriger Niederschläge (im Jahresmittel 22 Zoll) entsprechen dürfte. Es war offenbar die Verdunstung, wegen der beständig niedern Lufttemperatur, geringer, als gewöhnlich und daher im kalten Frühjahr das Abtrocknen der Felder sehr verspätet. Bis Mitte und Ende Mai erhielten sie sich dermaßen von Wasser durchtränkt, daß die Pferde 10—15 Zoll einsanken und alle Bearbeitung unmöglich ward. Die Feldarbeiten verspäteten sich daher ganz ungemein und selbst das Roggengras wuchs sehr langsam. Es kam 2—3 Wochen später, als in früheren Jahren zur Blüte. Die Kartoffeln lagen lange in der feucht-kalten Erde ohne zu keimen und machten dann unkräftige Blätter und Stengel, die statt im Juli, erst gegen den 10. August Blüten ansetzten. Der früh gefäete Schwerthafer litt ganz besonders von der kalten in der Erde stotkenden Masse; ohne zu keimen schwoß er auf, und faulte, so daß das ganze Haferfeld nach 4 Wochen umgepflügt und mit Gerste besät werden mußte. Diese gedieh nun freilich ganz vortrefflich auf dem Acker, der eine Extradüngung von 2 Loß Hafer per Loßstelle und eine Pflugbearbeitung mehr erhalten hatte, — blieb aber doch in der Entwicklung fast um 6 Wochen hinter der Gerste zurück, die auf dem Kartoffelfelde gesät worden war. Sie gelangte indeß doch zur völligen Reife, weil ein Paar Nachtfrostbe bei trübem Himmel ihr Nichts anzuhaben vermochten. Die Gerstenerndte war gut, auf Kartoffelland 11 Loß, auf dem Haferlande 8 Loß pr. Loßstelle, dabei 103—105 A schwer und vollkeimend. Minder gut fiel die Gerstenerndte auf den leichteren und nachlässiger bearbeiteten Feldern der Hoflage C. aus, wo üppiges Unkraut den Körnerertrag beeinträchtigte, und nur 5—6 Loß, übrigens 102—104 A schwere und gutkeimende Gerste geerntet wurden. Nicht so gut war der nasskalte Sommer dem Roggen bekommen. Er blühte wie gefagt später und bei niederer Temperatur

und geringerer Lichtmenge, da auch die Zahl der heiteren Tage sehr geringe war. Ende Juli, wo sonst die Roggenernde beginnt, fand ich an den Nachschößlingen, daß dann erst ihre Aehren sich zur Blüte anschickten, was bei ihnen ganz unentwickelte Körner zur Folge hatte. Die Roggenernde fiel demnach kümmerlich aus. Die Qualität der Körner war geringe, und unter ihnen fanden sich 20—25 % kleiner unentwickelter Individuen, so daß im ruff. Pfund 28000 Körner gezählt werden konnten, während ein gut entwickelter Saatroggen deren nur 22000—24000 im Pfund enthält. Auf dem Gute M. sind 8—9 Lof, auf der Hoflage C. 6—7 Lof Roggen pr. Lst. erdröckchen worden. Wirth, welche mit diesjähriger Saat ihre Roggenfelder bestellten, haben allgemein über unkräftiges Roggengras zu klagen.

Der Graswuchs auf Wiesen und Kleefeldern ward durch die Witterungsverhältnisse außerordentlich verlangsam, so daß ich erst Mitte Juli mit kaum beginnender Kleeblüte zum Kleeschritt schreiten konnte und die Heumacht im August nach dem Roggenschnitt beginnen ließ, was übrigens bei den durchgängig verspäteten Landarbeiten zum Vortheil gereichte, auch eine gute Heu- und Klee-Erndte gab. Freilich war an einen Grummet- und zweiten Kleeschritt nicht zu denken; der Klee namentlich konnte im kalten Spätsommer kaum 6—8 Zoll hohe Triebe machen.

Am meisten hat die Erbse gelitten, da sie kleine schlechtkeimende Körner ergeben hat. Dasselbe gilt von der Kartoffel, die an Qualität sehr gut, an Quantität nur mittelmäßig gerathen ist. Auf kleinen, von Hofsknechten übermäßig gedüngten Landstücken trat die Blattfäule, und mit ihr die Knollenkrankheit gleich mit der Blüte ein; auf dem Hofesacker zeigten sich erst im Sept. an den Pflanzen die gelben, darauf braunen Flecke. Da rasch zur Erndte geschritten wurde, so sind auch gesunde Knollen, die bis jetzt sich gesund erhalten, eingeheimst worden. Die rothe Kartoffel war auffallend klein geblieben, nicht größer wie Tauben- oder kleine Hühner-Eier; daher nur 55 Lof pr. Lofstelle. Die längliche erreichte mitunter 3—4 Zoll lange Knollen, daneben sehr viele kleine, so daß nicht über 75 Lof im Durchschnitt pr. Lofstelle gewonnen wurde. — Kohl ist gänzlich mißrathen, alles Wurzelwerk dürrig gewachsen. Die Aepfel erreichten weder ihre normale Größe noch Reife.

Das Milchvieh hat sich gut befunden und fast gar nicht an der gewöhnlichen Plage, dem Blutharnen, gelitten. Das schreibe ich der äußerst geringen Entwicklung von Insektenbrut in den stehenden Wassern und Teichen zu. Ich habe den Genuß dieser Brut in Verdacht, die Nieren-Entzündung, welche dem Blutharne zum Grunde liegt, hervorzurufen. — In diesem Jahre sind wir nicht einen Tag von Mücken und Fliegen geplagt worden, woher denn auch nur wenig Schwalben bei uns genistet haben. Dagegen wollen die Arbeiter, welche jetzt die Kornschuber vom Felde abführen; eine vorher nie gesehene Menge von Feldmäusen unter denselben beobachtet haben.

In Bezug auf Milchpacht habe ich keine Veranlassung gehabt, von der althergebrachten Verpachtung pr. Kopf abzugehen, obgleich Pachtung pr. Stof zu 3 Cop. im Sommer, zu 4 Cop. im Winter angeboten wurde. Der Mangel an gutwilligen, aufmerksamen Dienstleuten zur Wartung des Viehes verleidet Einem noch die Lust an Unterhaltung von Racen-Vieh als große Heerde, was geschehen müßte, wenn man pr. Stof die Milch verpachtet. Ein solcher Pächter prätendirt noch mehr Deputat, als der Kopfpächter und theiligt sich gar nicht an der Aufsicht und Wartung des Viehes, während dagegen der Kopfpächter im eigenen Interesse solches thut, und sein Vieh gegen Defraudation durch die Knechtsweiber vertheidigt. Es muß also, außer dem Milchpächter, noch eine Wirthin befristigt und besoldet werden, und wie schwer solche tüchtige Subjecte aufzutreiben sind, ist bekannt. Obgleich ich vor mehreren Jahren, als ich während dreier Kampagnen die Milchträge genau aufschrieb, so viel Stof Milch erhielt, daß die Berechnung zu 3 und 4 Cop. im ersten Jahre 14 Nbl., im zweiten Jahre 16 Nbl. und im dritten 18 Nbl. pr. Kopf ergab, so begnüge ich mich gegenwärtig mit 13 Nbl. Pacht pr. Kopf: 1) weil ich von 100 Kopf 1300 Nbl. einnehme, — von 70 damals gehaltenen 1100 bis 1260 Nbl. einnahm; 2) weil ich außerdem die Ausgabe für eine Wirthin und das Mehrdeputat des Stofpächters erspare; 3) weil ich weniger Scheererei habe; 4) weil das leichtere Vieh mir aus der Weide Gras und Kräuter nach Haus bringt, welche schweres Vieh nicht erreichen würde.

Außer Steinsprengen, Entwässern und Sauchenausfuhr auf die Felder ist keine Melioration auf Feldern vorgenommen.

Wenngleich im Besitze einer sehr guten Spöwisch'schen Dreschmaschine mit 4 Pferde-Göpel, so habe ich sie in diesem Jahre nicht brauchen mögen: 1) weil ich im vorigen an Arbeitskraft Nichts ersparte, wohl aber die Pferde sehr angriff. Nach dem Principe: man soll dem Ochsen, der da drischt, das Maul nicht verbinden, sind die Pferde beim Austreten des Kurzstrohes gut genährt und lustig zur Arbeit, dagegen im Göpel sehr mißvergünstigt. 2) Weil das ungedörrte Stroh bei seinem Wassergehalte, besonders im Herbst, sich schlecht conservirte und dann vom Vieh mit Widerwillen gestressen wurde. 3) Weil die Dreschmaschine fast gar keinen Kaff gesondert lieferte, welcher vom Vieh ganz besonders gern gefressen wird. 4) Weil trotz der Güte der Maschine die unreifen, halbentwickelten Körner in den Aehren bleiben und faulen. Das erzeugt ein Deficit, welches in diesem Jahre einen Verlust von 10 pCt. bei der Gesamternde des Roggens ergeben hätte.

Handelsnachrichten.

Riga, 16. Decbr. (Rig. Z.). Die Witterung war in den letzten Tagen gelinde; auch heute früh zeigte der Thermometer nicht mehr als 2 Grad Kälte. — Handel im Allgemeinen sehr still. In Folge der ungewöhnlich

niedrigen Flachspreise und der geringen Zufuhr kommen keine Verkäufer an den Markt und ist deshalb von Umsätzen in diesem Artikel nichts zu berichten. Die Flachszufuhr beträgt in diesem Monat bis heute ca. 9500 Verlowez. In Säeleinsaaf gingen auch nur kleine Posten gewöhnlicher Kronwaare zu 8 1/2 Rubel um. Hanf, Schlagfaat, sowie auch Getreide ohne Geschäft.

F o n d s = C o u r s e.

Riga, 16. December.

5 % Inscript. 1. u. 2. Anl.	71 1/2	Rfl.	—	Kauf.
5 " " 5. "	71 1/2	"	—	"
5 " Reichsbankbillete	78	"	—	"
5 " innere Prämien-Anl. I.	119	"	118	"
5 " " " II.	113	"	112 1/2	"
5 % Livl. Pfandbriefe, kündb.	100	"	99	"
5 " " " unkündb.	82	"	—	"
5 " Rigaer "	82 1/2	"	82	"
4 " Kurländ. " kündbare	97 1/2	"	—	"

W e c h s e l = C o u r s e.

Riga, 16. December.

London 33 1/2 Rfl., 33 1/2 Gld. Amsterdam 165 1/2. Hamburg 29 1/2 Rfl., 30 Gld. Paris 347 1/2. Antwerpen —.

St. Petersburg. Die Akerb. Btg. giebt folgende Aufstellung über das Quantum an Kornwaaren, welches auf dem St. Peterburger Kornmarkt in den Händen verschiedener Händler des Verkaufs gewärtig, sich vorfindet und vorfindet am 1. December:

	1866.	1867.
Roggenmehl	Rul 373706.	232710.
Griesmehl (feinstes Weizenmehl) Sack	78242.	67474.
Weizenmehl	" 40081.	56063.
Gebuteltes Mehl	" 559.	7096.
Buchweizenmehl	" —	1768.
Erbfenmehl	" 440.	3815.
Buchweizen-Grüße	Tsch. 5881.	39329.
Hafers-Grüße	" 425.	1687.
Manna-Grüße	Sack 2671.	1962.
Hafers	Tsch. 104944.	179384.
Hirse	" 4764.	7414.

A b o n n e m e n t s a n z e i g e.

Bestellungen auf die Baltische Wochenschrift Jahrgang 1868 werden baldigst erbeten, zur Vermeidung einer Unterbrechung in der Zusendung. Die Pränumeration beträgt 3 Rubel für das Jahr, mit Einschluß der Versendungskosten. Man pränumerirt bei der „Redaction der Baltischen Wochenschrift, Mag. C. Sehn“ oder bei dem Herrn Buchdrucker H. Laakmann zu Dorpat, in den Buchhandlungen der Herren: Edmund Götschel und N. Kymmel in Riga, Kluge & Ströhm in Reval, F. Westhorn in Mitau, J. Langky in Narwa. Ferner haben die Güte gehabt, Pränumerationen für die Baltische Wochenschrift empfangen zu wollen die Herren: Kreisrentmeister Ziegler in Wenden, Cyndifus Kleberg in Wolmar, Bürgermeister Schöler in Fellin, Wulffert-Taggafers in Arensburg.

	1866.	1867.
Erbfen	Tsch. 2584.	17569.
Gerste	" 10567.	2454.
Roggen	" 140943.	152438.
Weizen	" 55720.	140805.
Leinsaaf	" 14723.	23891.

Im Laufe des Novbr. Monats wurden verkauft 1866: 22384 und 1867: 37792 Rul Roggenmehl.

Die Preisbewegung des Weizens betrug nach derselben Quelle, im Laufe des verfloffenen Novbr. Monats in England wie folgt: Es kostete 1 Loth Weizen (wenn 1 Rbl. = 33 pence).

In der Woche welche endete mit dem	Mittlerer Preis in England.	Mittlerer Preis in London.
2. November	6 R. — Cop.	6 R. 29 Cop.
9. " "	6 " 4 "	6 " 20 "
16. " "	5 " 18 "	6 " 10 "
23. " "	5 " 94 "	6 " 13 "
30. " "	5 " 96 "	— — —

B e k a n n t m a c h u n g.

Die nächste Sitzung der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oekonomischen Societät wird zu Dorpat am 15., 16. und 17. Januar 1868 Vormittags von 11 Uhr ab stattfinden.

Am 18. Januar Vormittags von 10 Uhr ab wird der Livl. Gegenseitige Feuerversicherung-Verein seine Generalversammlung abhalten, und nach ihm der Livl. Gegenseitige Hagelversicherung-Verein.

In derselben Woche werden die übrigen der Societät nahestehenden Vereine ihre Jahresversammlungen veranstalten.

Die im Januar von der Societät sonst ausgeführte Ausstellung von Zuchtvieh, insbesondere von Pferden, nebst darauf folgender Auktion, wird auch im Januar 1868 wieder stattfinden, jedoch nur in dem Falle, daß eine hinreichende Anmeldung bis zu dem 1. Januar 1868 bei dem Secretair der Societät erfolgt. Die Herren Interessenten werden daher auf das Angelegenlichste ersucht, ihre Anmeldung nicht verspäten zu wollen.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbefleiß und Handel.

Verantwortlicher Redacteur: Mag. C. Jehn.

Mittwoch, den 27. December.

Statuten

des Vereins Baltischer Forstwirthe, eines Filialvereins der Kais. Civ. Dec. Societät.

§ 1. Der Zweck des Vereins besteht vorzugsweise in der Einführung einer möglichst rationellen Forstwirthschaft in den Baltischen Gouvernements Rußlands. Der Verein versammelt sich alljährlich zu Berathungen über die Einführung nützlicher und nothwendiger forstwirthschaftlicher Einrichtungen, und bemüht sich überdies, sowohl auf die Verbesserung solcher Verhältnisse hinzuwirken, welche der Entwicklung der Forstwirthschaft nicht vollständig entsprechen, als auch auf die Beseitigung solcher, welche diese Entwicklung zurückhalten. Zugleich richtet der Verein seine Aufmerksamkeit auch auf die Verbreitung populärer Schriften über die Forstwirthschaft.

§ 2. Bei jeder Jahresversammlung werden die Berathungsgegenstände für die nächstfolgende Versammlung im Voraus festgestellt. Außer diesen festgestellten Themen können auch auf den gedachten Versammlungen zur Verhandlung kommen: zum Gebiete der Forstwirthschaft gehörige Fragen und Anträge einzelner Glieder, ebenso wie auch auf das Forstwesen bezügliche Fragen, welche von Gästen gestellt werden.

§ 3. Jedes Vereinsglied ist verpflichtet, bei den jährlichen Versammlungen entweder mündlich oder schriftlich dem Verein Bericht zu erstatten über mehr oder minder wichtige Beobachtungen, über eigenthümliche Forstbenutzungen, über empfehlenswerthe Culturmethoden u. d. m.

§ 4. Bei der Wahl des jährlichen Versammlungsortes soll der Verein so viel als thunlich darauf Bedacht nehmen, daß die Möglichkeit geboten sei, Excursionen in lehrreiche und interessante Wälder vorzunehmen.

§ 5. Die Discussionen in den Versammlungen des Vereins, und überhaupt die Verhandlungen desselben werden der Oeffentlichkeit übergeben, indem festgestellt

wird, daß sie mit Beobachtung der gesetzlichen Vorschriften in der Baltischen Wochenschrift abgedruckt werden.

§ 6. Die Zahl der Mitglieder des Vereins ist nicht beschränkt; es soll derselbe jedoch vorzugsweise aus Forstwirthen und Forstbesitzern bestehen. Den Vereinsmitgliedern steht das Recht zu, bei den Jahresversammlungen ausländische Forstwirthe, so wie auch Nicht-Fachmänner als Gäste einzuführen.

§ 7. Wer in den Verein aufgenommen zu werden wünscht, hat sich an ein Mitglied desselben zu wenden, welches bei dem Vereinsvorstande den erforderlichen Antrag stellt. Die Aufnahme selbst erfolgt in den jährlichen Versammlungen vermittelst Ballotement, wobei die absolute Majorität der Stimmen entscheidet. Ein Ballotement kann jedoch nur dann stattfinden, wenn, außer den Gliedern des Vereinsvorstandes, in der Versammlung nicht weniger als 9 Mitglieder des Vereins anwesend sind.

§ 8. Der Verein erwählt in seinen jährlichen Versammlungen aus seiner Mitte durch Ballotement die Glieder seines Vorstandes, nämlich den Präsidenten, Vicepräsidenten und Secretair, für die Zeit von einer Jahresversammlung bis zur folgenden. Jedes Mitglied ist verpflichtet, das Amt anzunehmen, zu welchem es vom Verein erwählt wird. Bei der Wiederwahl steht es ihm frei, die Annahme während der nächstfolgenden 3 Jahre abzulehnen.

§ 9. Der im vorhergehenden § bezeichnete Vorstand verwaltet die Geschäfte des Vereins im Laufe des nächsten Jahres; er besorgt den Schriftwechsel und die Protocolle der Versammlungen, und redigirt die zum Druck bestimmten Verhandlungen des Vereins.

§ 10. Am Schluß jedes Jahres unterlegt der Verein dem Ministerium der Domainen durch Vermittelung der Kaiserlichen Civ. Dec. Societät Bericht über seine Thätigkeit im verfloffenen Jahre.

§ 11. Zur Bestreitung der nothwendigen Ausgaben, als: für Kanzelleibedürfnisse, Schriftwechsel und Druckkosten, etwa erforderliche Miethe eines Sitzungslocals

u. s. w., ist jedes Mitglied verbindlich als jährlichen Beitrag bis 5 Rbl. zu zahlen. Die Verwaltung dieser Gelder ist Obliegenheit des Vereinsvorstandes, welcher mit dem Jahreschlusse die Abrechnung derselben vorlegt. Die Summe der jährlichen Einzahlungen der Mitglieder muß die Summe der jährlichen Ausgaben des Vereins decken. Findet ein Ueberschuß der Einnahme statt, so wird er für die Ausgaben des folgenden Jahres in Rechnung gestellt, und kann das Maß des nächstjährigen Mitgliedsbeitrages herabgesetzt werden, je nach der Höhe der voraussichtlichen Ausgaben des Vereins.

§ 12. Jedem Mitgliede steht es frei, zu jeder Zeit aus dem Verein auszutreten; in keinem Falle ist er jedoch berechtigt, den eingezahlten Jahresbeitrag, weder ganz noch theilweise, zurückzufordern.

§ 13. Mitglieder, welche zur Jahresversammlung des Vereins den erforderlichen Beitrag nicht eingängig machen, werden als aus dem Verein getreten betrachtet. Um wieder Vereinsglied werden zu können, müssen die ausgetretenen Mitglieder sich einem neuen Ballotement unterwerfen.

§ 14. Mehr als zwei Mal im Laufe von 5 Jahren darf ein und dasselbe Mitglied nicht ausgeschlossen und von Neuem in den Verein wieder aufgenommen werden.

§ 15. Dem Verein steht es frei, Glieder aus seiner Mitte auszuschließen, doch ist dazu der Beschluß von nicht weniger als Vierfünfteln aller Glieder des Vereins erforderlich.

§ 16. In Betreff von Ehrenmitgliedern, Anstellung eines beständigen Secretairs, und Gründung einer forstwirthschaftlichen Bibliothek bleibt dem Verein das Recht vorbehalten, die in diesen Beziehungen erforderlichen Bestimmungen in der ersten Jahresversammlung zu treffen. Bei dem sich etwa ergebenden Bedürfniß einer Abänderung in den Statuten sucht der Verein in gesetzlicher Ordnung darum nach.

Beitrag zu dem — in Nr. 33 und 34 dieser Zeitung — projectirten „Wildschußverein“.

Welchen Jagdliebhaber und Wildfreund sollte es nicht erfreuen, daß über das in unseren baltischen Provinzen von jeher bestandene Wild-Vertilgungssystem einmal öffentlich gesprochen und Vorschläge zur Abhülfe gebracht worden und besonders wird dies der Fall sein bei einem Solchen, der — wie der Schreiber dieser Zeilen — in ca. 40-jähriger Praxis wohl oft sein Wehe ausgesprochen und beim Anblick der Vertilgung so manchen Aerger darüber still zu verwinden gehabt hat.

Wenn ich die bisherigen Jagdprincipien als „Wild-Vertilgungssystem“ bezeichne, so wird man mir diesen Ausdruck als zutreffend nicht absprechen, wenn man die Art und Weise erwägt, wie bisher die Jagd im Allgemeinen — besonders vom Landvolk — gehandhabt wird, und wenn das Wild bei uns noch nicht gänzlich vertilgt worden, dürfte der Grund davon nur darin zu finden sein,

daß bis in die Neuzeit die jungen jagdlustigen Landleute, durch den Frohndienst größtentheils davon abgehalten wurden sich der Jagd zu widmen. Nachdem aber der Frohndienst größtentheils aufgehört, findet man unter den Bauern schon viele Jäger und namentlich Strauchschützen, diese Vertreter der einfachsten Methode zum Vertilgen des Wildes.

Das Vertilgungs-System dürfte etwa in Folgendem bestehen:

1) In der Strauchschüzerei; 2) In der Bulwanenjagd; 3) Im Schlangenfang; 4) In der Hasenlauer im Winter und in der Gestattung des Herumlauftens der Hunde im Sommer, zur Vertilgung des Hasen-Nachwuchses und 5) in dem widergeseglichen Schießen des Mutterwildes im Ausgang Juni und Anfang Juli, wo gewöhnlich die nachbleibenden Jungen umkommen und in dem Schießen des Morastwildes zur Balzzeit im Frühjahr.

Ad 1. Unter Strauchschüzerei, wird eine Art der Jagd verstanden, wie sie von unserem Landvolk größtentheils betrieben wird. Es wird nämlich — nachdem die Kette aufgetrieben und weit und breit auseinander gesprengt ist — aus grünen in die Erde gesteckten Strauchreisern, eine undurchsichtige Hütte gebaut, wo der Schütze sich ganz gemüthlich hineinsetzt und durch Nachahmung der Jungenstimme die Mutterhenne zuerst heranlockt und wegschießt. Ist diese bereits erlegt, so ruft der Jäger mit Columbus: „Land“. Die Jungen, welche dann im Grase umherpfeifen, werden eines nach dem andern geschossen, und bleiben welche vorläufig noch am Leben, so halten sie sich doch gewöhnlich in nicht weiter Entfernung von der Stelle auf, wo die Mutterhenne geschossen worden und sind leicht wieder aufzufinden; es kommt daher bei einem energischen Strauchschützen, nach mehrmaligem Experimentiren bei einer und derselben Kette wohl öfter vor, daß kein einziges junges Auer- oder Birkehuhn von derselben nachbleibt. Auch Morasthühner können ebenso vertilgt werden; es hält jedoch der Strauchschütze diese Jagd meist nicht für hinlänglich lohnend. Daß das Auerwild so sehr in Abnahme ist, ja fast auszugehen droht — obgleich von Flugschützen äußerst wenig, ja nur als Seltenheit Auerwild geschossen wird — ist nur der Strauchschüzerei zuzuschreiben, denn, wenn ein Strauchschütze bis Mitte Juli eine Kette Auerhühner findet, kann man sicher sein, daß kein einziges Individuum dieser Kette nachbleibt. Die Dummheit der jungen Auerhühner ist wirklich colossal; findet man z. B. am Morgen beim Thau eine Kette Auerhühner und setzen sich dieselben beim Aufstiegen auf Bäume, so kann man die untersten herunterschließen und die oberen bleiben doch ganz ruhig sitzen und warten gemüthlich ab, bis die Reihe auch an sie kommt.

Unter solchen Vertilgungsumständen wäre es wohl notwendig, daß durch gesetzliche Bestimmung untersagt würde, aus Hütten oder sonstigem Versteck zur Jungwild-Jagdzeit überhaupt Wild zu schießen resp. Jagd-Hütten zu erbauen.

Ad 2. Bei der Bulwanenjagd werden im Herbst zuerst größtentheils Hennen geschossen und zwar deshalb Hennen, weil diese beim anfänglich einzelnen Herumziehen,

sich zuerst zu den Bulwanen setzen. Auch später, wenn sie sich schon in Triften gesammelt, fliegen mehrentheils Hennen voran und setzen sich meist zuerst in die Nähe der Bulwane, und da der Jäger meist nicht abwartet bis ein Hahn sich auf Schußnähe setzt, so nimmt er lieber das Gewisse für's Ungewisse und schießt eine Henne (auch in diesem Herbst hat hier am Ort ein Bulwanenjäger bereits 16 Stück geschossen und nur Hühner). Um diese Annahme als Wahrheit bestätigt zu finden, möge man sich nur die Mühe nehmen und die Wild-Vorräthe in den Buden in Augenschein nehmen, so wird man im Herbst finden, daß daselbst nur Birkhühner und selten Hähne aushängen. Und eine wie großartige Menge von Birkhühnern im ganzen Lande aus Bulwanenhütten geschossen wird, das wird man begreifen, wenn man erwägt, daß mancher Bauerjäger, je nach dem Wildreichthum der Gegend, 40 — 80 Stück in einem Winter vermittelst Bulwanen, erlegt. Wie viele Tausende und aber Tausende von Hühnern (und in jedem Huhn ist eine Kette des nächsten Sommers enthalten) werden hierdurch nicht vertilgt. Hierbei wäre wohl zu wünschen, daß auf der Bulwanenjagd, bei Vermeidung einer namhaften Strafe, keine Henne geschossen und ebensowenig zum Verkauf gebracht werden dürfte.

Ad 3. Der Schlangenfang ist wohl gesetzlich verboten: aber wer controllirt die Moräste und Wälder, wo Schlangen aufgestellt sind? Vor 2 Jahren, im Anfang Septbr., war auf dem Reval'schen Markt ein ganzes Fuder mit Auer-, Birz-, Morast- und Gasselhühnern beladen, die ein Aufkäufer zusammengebracht hatte. Daß man um diese Jahreszeit nur in seltenen Fällen vor einem gut dressirten Hühnerhund noch ein Wild schießen kann, ist allbekannt; folglich waren doch alle diese Hühner in Schlangen gefangen, was auch bei vielen Exemplaren an ihren ausgereckten Gliedern zu erkennen war. Ebenso soll auch in diesem Jahr viel Wild auf dem Fennernschen Markt (Mitte Septbr.) zum Verkauf gewesen sein und ebenso auf allen Herbstmärkten. Au' dieses Wild ist in Schlangen gefangen!

In dieser Hinsicht wäre wohl zu wünschen, daß irgend eine Local-Controle angeordnet werden möchte, und namentlich wären zu einer solchen die Buschwächter bei einer namhaften Strafe gesetzlich zu verpflichten. Waldwächter giebt es ja bei uns überall, da hier zu Lande wohl kein Stückchen Wald ohne Aufseher ist. Hat ein Waldaufseher (oder jede andere Person) eine Stelle in seinem oder fremdem Revier ausfindig gemacht, so müßte er nach geschעהener Anzeige nicht allein das Strafgeld bekommen, sondern noch außerdem honorirt werden. Jedenfalls müßte derjenige Waldaufseher, in dessen Revier aufgestellte Schlangen gefunden werden, auch einer Strafe unterliegen.

Da der Verkauf des in Schlangen gefangenen Wildes öffentlich, unter den Augen der Polizei stattfindet, müßten derartige Pflichtverletzungen wohl nicht unbeahndet bleiben, denn was helfen die weisesten Gesetze, wenn sie nicht überwacht, gehandhabt und befolgt werden?!

Ad 4. „Wie die Population zunimmt, nimmt das Wild ab!“ Dieser Satz ließe sich als besonders treffend in Bezug auf die Verminderung der Hasen anwenden. Wenn ich mich in die schöne Zeit vor etwa 50 Jahren zurück versetze, was gab es da für Hasen! Nach frisch gefallenem Schnee war es fast nicht möglich und gelang nur selten, einen Hasen zu sprengen, weil die Spuren sich so in einander verwirrten, daß man keine einzelne weiter verfolgen konnte, wohl aber das Bergnügen hatte, daß hier und da und dort einer herausbligte, dem man das Garaus machen konnte. Jetzt ist es anders; Hasen werden von Jahr zu Jahr weniger, und dieses laufende Jahr scheint besonders hasenarm zu sein, wozu wohl auch der regenreiche Sommer das Seine beigetragen haben mag.

Um auf das Vertilgungssystem zurück zu kommen so ist in Bezug auf Hasen die Lauer im Winter beim tiefen Schnee wohl besonders hervorzuheben, da durch dieselbe, wenn sie energisch betrieben wird, die Hasen aus einer ganzen Gegend vertilgt werden können. Es ist in früheren Jahren, wo es noch mehr Hasen gab, vorgekommen, daß Bauern deren 20 bis 30 von der Lauer geschossen haben, indem sie sie durch Anködern mit Kleeheu, ungedroschenem Haser, oder besonders mit Braunkohl, wenn sie denselben haben konnten, anzulocken wußten. In Localitäten, die von den Wohnungen entfernt liegen, wurden Espenbäume niedergehauen, deren Borke den Hasen als Leckerbissen mündet, und hier wurden sie dann aus dem Versteck erschossen. Diese Operation wird dann ausgeführt, wenn der Schnee tief liegt und die Hasen das Roggengras nicht hervorscharren können, also meist im Jan. und Februar. Liegt der Schnee nicht hoch, so kommen Hasen selten zum Köder, allenfalls Litthauer zum Braunkohl, um sich einmal zur Abwechslung an diesem zu delictiren. — Da das Lauern aus einem Versteck auf Wild überhaupt nicht zur Jagd gerechnet werden kann, so wäre der Wunsch auszusprechen, daß solches gleichfalls gesetzlich verboten würde, und zwar in der Weise, daß Hasen bis Weihnachten nur jagdgemäß, nach Weihnachten aber überhaupt gar nicht geschossen werden dürften.

Daß Viehhunde weder bei der Hütung noch sonst in Wäldern frei umherlaufen dürfen, ist schon in dem „Project“ ausgeführt; was soll man aber dazu sagen, wenn Jagdhunde den ganzen Sommer über frei herumlaufen, sich oft im Laufe mehrerer Tage nicht zu Hause einfinden, und alle jungen Hasen, so wie tragende Hasinnen aus einem weiten Revier verzehren?

Ad 5. Die Ausübung der Jagd ist zwar nach neueren Bestimmungen bis zum 15. Juli verboten, doch wird dieses Verbot leider von den Strauchschützen nicht beachtet, da sich auch vor dieser Zeit Hütten auch in diesem Jahre finden ließen. Die Waldwächter und mit ähnlichen Functionen bekleideten Personen, müßten — wie schon oben bemerkt — gesetzlich verpflichtet werden darüber zu wachen, daß in ihrem Aufsichts-Revier keine widergesetzliche Jagd betrieben werde, und müßten im Entdeckungsfalle zur Verantwortung gezogen werden.

Vorausichtlich darf wohl bezweifelt werden, daß alle in dem Project des „Wildschußvereins“ namhaft gemachten Bestimmungen, die Bestätigung der Oberbehörde erhalten werden, indem dieselbe wahrscheinlich das Interesse der Bevölkerung im Allgemeinen berücksichtigend, mancher derselben ihre Bestimmung versagen dürfte. So z. B. schließt der Passus ad IV. „über das Halten von Schießgewehren“ eine Beeinträchtigung des Eigenthumsrechts in sich, und erinnert an das Verhältniß des Belagerungszustandes. Viele alte Jäger würden sich gewiß schwer gravirt fühlen, wenn sie ohne alles Verschulden genöthigt werden könnten, ihre ihnen lieb gewordenen Gewehre in unbrauchbaren Zustand versetzt zu sehen, oder wenn ihnen dieselben gar abgenommen würden. Wie dem nun auch sein möge, so scheint es doch ausgemacht, daß für die Conservirung des Wildes schon ungemein viel, und zwar in einer dem Zeitgeist nicht widerstrebenden Form, gewonnen wäre, wenn zur Abwendung des oben namhaft gemachten Wildvertilgungs-Systems die erforderlichen gesetzlichen Bestimmungen erzielt werden könnten, und wenn dann für die Beobachtung derselben durch Zuthellung der Strafgeelder an den Denuncianten gesorgt wäre, so könnte wohl jeder Jagdfreund damit vorläufig zufrieden sein.

Auch in Bezug auf die Fischerei möchte ich darauf hinweisen, daß die stets zunehmende Verarmung unserer Flüsse an Fischen leicht erklärlich ist, wenn man bedenkt, daß die meisten Fische — namentlich Hechte, die zahlreichsten Bewohner unserer Flüsse — gerade zur Laichzeit, welche gewöhnlich unmittelbar nach dem Eisgange stattfindet, durch Sechkörbe und mit Stechmessern vorzugsweise gefangen werden. Die Fischerei dürfte daher wohl nicht vor dem 1. Mai beginnen. Möglicher Weise existiren hierüber auch schon gesetzliche Bestimmungen, aber wer befolgt sie, und wer ist verpflichtet, auf ihre Befolgung zu achten?

Ebenso werden Krebse massenhaft Nachts beim Pergelschein aufgelesen, wenn sie zur Zeit des Hochwassers aus den Flüssen auf die seichten Stellen, ihrer Nahrung nachgehend, herauskriechen. Unter einem Krebs findet man 150—200 Eier, die natürlich mit ihm zugleich der Fortpflanzung entzogen werden, und da man noch im Juni die Eier bei einigen Krebsen anhängend findet, so dürften zur Schonung der Nachzucht Krebse nicht vor dem 20. Juni gefangen werden.

Als eines merkwürdigen, früher noch nicht vorgekommenen Ereignisses, erwähne ich schließlich, daß in diesem Herbst hier 2 Lachse gefangen wurden, je 30 R schwer, und zwar ein Männlein und ein Weiblein. Dieselben müssen sich aus Bernau nach Weissenstein verirrt und den Rückweg nicht gefunden haben.

Weissenstein, Decbr. 1867.

M. D.

Inländische Nachrichten.

Aus dem mittleren Livland, vom 19. Decbr. Der verfloßene Winter zeichnete sich durch große Schneemassen, das Frühjahr durch Hochwasser und bis zum 7. Juni anhaltende kalte Witterung aus. Die ersten Nacht-

fröste im Herbst traten am 26. August und 1. Septbr. auf, wodurch in den Niederungen und auf leichtem Boden das unreife Sommerkorn und das Kartoffelkraut litten, bis endlich am 15. September ein starker Nachtfrost von 4° R. des Landmanns Fürchten und Hoffen zum allendlichen Abschluß brachte, indem alles unreife Getreide durch denselben „schnittreif“ wurde. Namentlich hat das Hügelland Livlands, wo kalter, wasserhaltiger Boden vorherrscht, und bis zum 15. Sept. noch sehr viel Sommerkorn unreif war, sehr gelitten.

Die Ernte an Winterkorn ist im Flachlande und auf leichtem gut cultivirtem Boden theils gut, theils mittelmäßig, im Hügellande und überall auf schwerem Boden und bei mangelnder Cultur sehr schlecht ausgefallen. Im ersteren Falle sind 5—8 Lof, im Hügellande dagegen kaum 2—4 Lof netto pr. Lofstelle Roggen geerntet worden.

Die zwei letzten ungünstigen Jahre rufen uns die Mahnung zu, durch starke Entwässerung, resp. Drainage und Düngung unseren kalten Boden zu „erwärmen“ und auf diese Weise gegen die Rauheit und Unbeständigkeit unseres nordischen Klima's mit Erfolg zu kämpfen; — eine Mahnung, die die großen Grundbesitzer und die Besitzer von guten Thonlagern und Brennmaterial zu ihrem eigenen Besten — und zu Nutz und Frommen der kleinen Grundbesitzer und Zeitpächter, beherzigen möchten.

Das Sommergetreide war in der Vegetation mittelmäßig, litt aber vor der Ernte durch Frost, so daß für gutkeimende Gerste bis 3 Cop. pr. Pfund gezahlt wird.

Kartoffeln gaben auf leichtem Boden und im Flachlande 60—80 Lof brutto pr. Lofstelle, im Hügelland und auf schwerem Boden oft kaum das Saatquantum. Die Kartoffelkrankheit trat bei den gewöhnlichen weißen und gemischten Kartoffelsorten bereits 6 Wochen vor der Ernte und an mehreren Orten sehr stark auf, während das Kraut der sächsischen Zwiebelkartoffeln, bei gleichem Boden, bis zum 15. September, mit Ausnahme einiger Flecken, vollkommen grün und die Knollen gesund waren und sich durch Stärkegehalt auszeichnen. Der Ertrag an sächsischen Zwiebelkartoffeln gegenüber den gewöhnlichen weißen und rothen Kartoffeln war in den Jahren 1866 und 1867, bei sonst gleichen Verhältnissen, ein doppelter.

Der Klee gab einen vorzüglichen Ertrag und konnte in der Hauptsache gut eingebracht werden.

An Wiesenheu ist an einigen Orten viel und gut geerntet worden, an anderen Orten und namentlich an Flächen und Seen ist durch das Austreten der Gewässer viel Heu verloren gegangen. Im Allgemeinen ist kein Heu-, resp. Futtermangel voranzufehen.

Winter-Rübsen war durch den Winterfrost ausgegangen und Sommer-Raps und Rübsen wurden vom Rapskäfer zerstört.

Das Gartengemüse hat in einigen Hofesgärten einen befriedigenden, dagegen aber im Allgemeinen und namentlich der Kohl in den Bauergärten einen schlechten Ertrag geliefert. Das Obst wurde spät und zum Theil — wie z. B. Pflaumen, gar nicht reif.

Biehseuchen kamen im mittleren Livland nicht vor. Die

Einführung von ausländischem Milchvieh, so erwünscht und nothwendig sie auch ist, findet hier nur in beschränktem Maßstabe statt. Die letztere Thatsache ist wiederum eine Mahnung an den großen Grundbesitz in dieser Beziehung mit gutem Beispiele voranzugehen.

Bis zum Jahre 1866 hatte der Arbeitslohn seinen Höhepunkt erreicht; das gegenwärtige Jahr bietet einen Ueberschuß an Arbeitskräften und dadurch bedingtes Fallen des Arbeitslohn's dar.

Dieses Jahr war so ungünstig in Bezug auf Witterung und Ertrag, daß ein jeder Landwirth vollauf zu thun hatte, seine laufenden Feldarbeiten im Gange und das schwankende Schiff der hiesigen Knechtwirthschaft aufrecht zu erhalten, — und somit liegt die Thatsache nahe, daß von landwirthschaftlichen Meliorationen wenig die Rede sein konnte. Außer Steinsprengen und Anwendung von künstlichen Düngemitteln ist wenig zu berichten. Die Moorcultur haben die zwei letztverfloffenen nassen Jahre vollständig zu Grabe getragen.

Von Maschinen nehmen die Dreschmaschinen unstreitig den ersten Rang ein und da wäre aus der Ranzenschen Gegend zu berichten, daß mehrere Landwirthe eine Locomobile nebst Dreschmaschine auf Actien angeschafft und gegen Erlegung von 10 Cop. pr. Loß Korn in der Umgegend (vorläufig wohl nur bei den Actionären) das Getreide ausdreschen. G. B.

Publication.

Von dem Wettgericht der Kaiserlichen Stadt Riga wird auf Antrag mehrerer hiesigen Kaufleute hiermit bekannt gemacht, daß der seit Alters her bestehende, in den letzten Jahren aber außer Gebrauch gekommene

Fahrmarkt für Hopfen im Jahre 1868 zur festgesetzten Zeit und zwar vom 7. Januar ab während 3 Tagen in den Buden der Domkirche, wo auch der Wollmarkt stattfindet, hieselbst abgehalten werden soll und auf denselben nicht nur inländisches, sondern auch ausländisches Product gebracht werden kann.

Riga Rathhaus, den 19. December 1867.

In fidem A. Bertholz, Secr.

Sachregister

zum Jahrgang 1867 der Baltischen Wochenschrift.

	Spalte.
Aderbau. Beetbau und Einpflügen der Saaten in Estland	59
Aderbestellung auf mehrjährigem Weidelande von G. von Ewers	784
Agrarfrage, Zur, in Kurland	175 u. 227
Altonaer Flachsspinnerei, Bericht der Direction	279
Angler = Kuh, die, als Milchkuh für Livland	256
Antheilswirthschaft in Weizenstein in Rahl	124 202
f. auch Hästnerwirthschaft.	
Ausstellung. Weltausstellung d. J. 1867 zu Paris. Bericht des Secr. Gehn. I. Neußere Einrichtung	496

	Spalte.
II. System der Ausstellung, Musée de l'hist. du trav.	509
III. Oeuvres d'art. u. Gal. II & III.	535
IV. Gal. III & IV.	549
V. Wollen- und Seidenstoffe	565
VI. Forstwirthschaft	581
VII. Lein und Flachs	597
VIII. Flachschwingmaschinen	616
IX. Wolle	633
X. Dele, Hopfen, Taback	645
XI. Metalle, Gal. VI.	661
XII. Repräsent. von Wirthschaften	677
XIII. Landwirthschaftl. Bauten	693
XIV. " Maschinen u. Geräthe	749
XV. " desgl.	765
S. Reiseskizzen des Prof. C. Schmidt.	
Baltische Zusendungen	47
Bekanntmachung der russ. Comm.	13
Bericht des Hrn. Chodnew	728
Zur Prämierung	729
Bauerlandverkauf in Kurland	175
" in Livland	272
Bauerrentenbank Livlands im Jahre 1866	178
Bericht, Landwirthschaftlicher	351
" Aus Kattentad (Estland)	351
" dem Bernauschen	560
" " westlichen Kurland	563
" " südöstlichen Kurland	689
" " Cannapäschen	744 u. 759
" " Rappinschen	775
" " Nüggenschen	792
" " mittleren Livland	803
Börsenbank, Rigaer.	
Rechnenschaftsbericht für 1866	261
Budget für 1867 Nr. 29	466
Stand am 31. Dec. 1866	45
31. Januar 1867	131
28. Februar	179
31. März	263
30. April	335
31. Mai	415
30. Juni	443
31. Juli	489
31. August	547
30. September	626
31. October	690
30. November	762
Braunheubereitung	Sp. 60, 305 u. 405
Buchführung, Landwirthschaftliche	306
Buchweizen, Körner-Ansatz	758
Butter- und Käse-Erträge in Holstein	365
Centralausstellung, zweite landw., zu Riga	152
Congress, International., der Thierärzte zu Zürich	606
Cultivirung, zur, wüster Ländereien	Nr. 30 Sp. 469 (durch Druck. 369)
Dachdecken mit Pfannen auf Brettern	477
Dago, Navigation und Handel 1866	158

	Spalte.
Dienstbotenfrage, zur	410
Dorpat, Resultat der Volkszählung f. Veterinairthute.	303
Ehstland. Taxations-Reglement vergl. mit d. Kurl. 33	
Specialkarte von Schmidt	367
Vorschusscasse der Creditcasse f. Vereinskassen.	194
Eisenbahnen.	
Dorpat-Rigaer, zur Situation (Jan. 1867)	28
Verhandlungen zu Wolmar	60
Entgegnung von H. v. S.	81
Verhandl. auf d. Sitz. der Soc. 19. Jan.	101
Beschaffung der Zinsengarantie	119
Gutachten über das Vorproject	249
Sitzung des südlivl. Vereins, Vortrag des Hrn. Guleke.	281
Lage des Dorpater Bahnhofes	559
Stand der Projectarbeit (25. Oct.)	656
Bernau-Felliner.	
Bericht des Hrn. Guleke	113
Riga-Dünaburg im J. 1866	208
Riga-Dünab.-Witep. Fahrplan v. 1. Mai 1867 ab	319
" vom 20. Oct. 1867 ab	625
Witepsk-Drel, Concession	347
Fortschritt des Baues	706
Riga-Mitau Sp. 225, 422, 475 u.	657
Petersburg-Rebal	349
Pinsk-Bjalistock	624
Bruttoeinnahme der russ. Privatbahnen	658
Gesamtlänge der russischen Eisenbahnen	658
Eisenbahnnetz, zum Baltischen Nr. 29 Sp. 464 (durch Druck. 364)	464
Erndteaussichten	609
Feuerversicherungs-Verein, Libauer	15
Finnland, Aufhebung der Jahrmärkte	15
Flachs auf der Pariser Ausstellung	597
Schwingmaschinen daselbst	616
Friedländer'sche, Prüfung	115
Spinnerei zu Altona	279
Bracke, die öffentliche, zu Riga	687
Kochsalz als Dünger für Flachs f. Leinbau.	11
Fleisch, Conservirung	160
Forstwirtschaft. Die Wälder d. Stadt Riga 371 u. 385	385
Gesetz über Schutz der Privatwälder	505
Forstertrag, von Knersch	656
Verein balt. Forstwirthe f. Vereinskassen.	
Futterknochenmehl von C. C. Schmidt	193
Futterpacht-Contract zu Jensef	353
Fütterungsversuche mit Schafen	702
Gartenbau-Ausstellung im Frühl. 1867 in St. Ptbg.	489
Gesellschaft zur Unterstützung des russ. Gewerbl. u. Handels	778
Getreidebau, Lagern des Getreides	703
Getränkesteuerwesen.	
Brennperiode 1866/67 in Livland	669
Umsatz an Branntwein im J. 1866 in Kurland	206

	Spalte.
Brennperiode 1866/67 in Kurland	575
Berschlag üb. Abgang u. Rest in Livl. im Jan. 67	191
im Febr. "	236
im März "	315
im April "	439
im Mai "	462
im Juni "	490
im Juli "	579
im Aug. "	623
im Sept. "	685
im Oct. "	756
Unterstützung der Städte Livlands für das Weg- fallen der Accise	705
Ausschließliches Recht der Rittergüter zum Brand und Verkauf	623
Kreuzer-Sachten	367
Goldmünzen und Barren, Preise bei der Reichsbank	490
Hagelassuranz-Verein, Livl.	242
" " " Kurl.	243
Hafer, Erträge versch. Sorten in Ehstland	53
Hamilton, Brennerei-Voniteur	491
Hälftnerwirtschaft, Result. einer, zu Weissenstein zu Kahli	124
Zu den H. W. zu Weissenstein und Kahli	269
" der " " Kahli (v. G. v. Strypf)	337
Ueber H. W. v. Jacobsen	340
" " v. einem ehstl. Gutbesitzer	343
" " v. der Redaction	345
Zu d. " in Weissenst. von v. Blantenhagen	366
Handel Russlands, statist. Daten	162
" " im J. 1866	747
Handelsflotte, Norddeutsche	240
Hellenorm, Milchviehheerde	155
Hilfs-Verein livl. Verwalter u. Arrendatore i. J. 1866	125
Hopfen, Einfuhrzoll auf,	522
Jahresbericht der Livl. Decon. Societät pro 1866	165
" des Golding. Landw. Vereins	181
Immobiliensteuer pro 1868	506 u. 642
Institute, die landw., zu Halle u. Göttingen	432
Jute	259
Kälberausstellung d. 27. Oct. zu St. Ptbg.	686
Kartoffel, Heiligenstedter, Kulturwerth v. Nobbe	671
Kartoffelbauversuche v. Pietrusky und Heiden	572
Kartoffelfütterung in Holstein	669
Knochenmehl, Analyse des Baron Schilling	57
" " Futter-, von C. C. Schmidt	193
Knochenverfeinerung, Zur,	209
Königsberg. D. Landw. Ostpreußens 1866 Sp. 205 u. 220	220
Kopfsteuererhöhung pro 1867/68	506 u. 674
Koppelwirtschaft, Zur, in Livland, v. Wittrock	6
Kornarre, Verhandlung im Ehstl. Verein	305
Kronstadt. Handel im Jahre 1866	401
" Roggenexport 1867	642
Kugeltorf	672
Kurland. Bauerlandverkauf	175
Zur Agrarfrage	227
Pachtcontracte	674
Feuerversicherungsverein	382

	Spalte.
Umsatz an Branntwein 1866	206
Tagationsreglement verglichen mit d. Estland. f. Vereinswesen.	33
L aktostop, das prismatische	197
Bemerkf. dazu von Prof. A. Vogel	237
Lagern des Getraides	703
Landwirthschaft Livlands im J. 1866	165
Layküll, Poudrette-Anlage	774
Leinbau in Livland	Sp. 133 u. 149
Libau. Handel 1789—94 u. 1861—66	393
" im Jahre 1866	141
Feuerversicherungsverein 1865/66	15
Sparkasse 1865/66	195
Livland. Landwirthschaft im Jahre 1866	165
Bauerrentenbank	178
Locomobile, Schornstein-Construction	313
Luzerne, Chinesische, zu Guseküll, im J. 1866	79
M aschinenwesen. Schornstein für Locomob.	313
Eine neu erfundene Kraftmaschine	318
Mastvieh, Ukrainer, ob wünschenswert	313
Mastvieh-Export aus Reval	154
Meerschäum, vegetabilischer	377
Mehlexport, der	211
Milch, die Werthbestimmung der,	1
f. Laktostop, das prismatische	197
u. Bemerkf. dazu von Prof. A. Vogel	237
Milchverdichtung	413
Milchviehherde zu Hellenorm	155
Milchwirthschaft. Einfluß der Geschirre auf Rahm- absonderung	263
Mitau. Straßenbeleuchtung 1865/66	148
Project einer Gasbeleuchtung	594
Bevölkerungsordnung	Sp. 545 und 561
Moorerde z. Verbesserung der Aecker	138
Müller, Otto, — Nekrolog	Nr. 29 Sp. 462 (durch Druckf. 362)
M arva, den 11. Juni. Zur Situation	423
Navigationsschulen, Errichtung von,	544
Nekrolog: Otto Müller	Nr. 29 Sp. 462 (durch Druckf. 362)
H. F. v. Stivers	613
O fen des Gr. Ballestrem	13
P ernau. Handel im Jahre 1866	95
Resultat der Volkszählung	334
Aufnahme der Immobilien in den Riga-vorstädt. Berein	382
Petroleum wider Ungeziefer	686
Pfandbriefe, livl. kündbare, Erhöhung der Rente	778
Pferdezucht. Die Landesgestütsbeschäler, vom Kreisveterinair Anderson	262
Auction zu Torgel	334
Ausstellung, Wettschleppen u. Rennen zu Dorpat desgleichen zu Reval	413 624
der Königl. Preussische Marstall	417
Pferdeisenbahn zu landw. Zwecken	685
Phosphorite und Kalisalzlager Deutschlands vom Prof. C. Schmidt	718

	Spalte.
Phosphoritlager Frankreichs v. demselben	453
Pflanzbildung, Ueber, u. ihr Vorkommen in Hühnereiern	789
PolYTECHNIKUM zu Riga. Rechenschaftsbericht pro 1866/67	Sp. 591 u. 606
Programm für 1867/68	369
Poudrette-Anlage zu Layküll	774
Protocoll der Sitzung des livl. statist. Comité's am 15. Mai 1867	425
" 8. Sitzung des ehfl. stat. Comité's am 10. Febr. 1867	358
" 9. Sitzung des ehfl. stat. Comité's am 9. Sept. 1867 f. Vereinswesen.	629
Pyrethrum, Kultur des	412
Rappin, der livl. Binnenhafen, im J. 1866	42
Rappin'schen, aus dem, landw. Berichte	348 u. 775
Rauchen der Schornsteine	260
Reisefskizzen des Prof. Schmidt.	
Die landw. Institute zu Halle u. Göttingen	432
Die Pariser Ausstellung 1867	445
Frankreichs Phosphoritlager u. ihre Verwendung	453
Die Phosphorite u. Kalisalzdünger Deutschlands auf der Pariser Ausstellung	718
Knochenmehl- u. andere Kunstdünger nicht fran- zösischer Aussteller	733
Die Desinfectionsmittel auf d. Par. Ausstellung	739
Rentenbank, Bauer-, in Livland im J. 1866	178
Reval. Handel im J. 1866	110
Zur Situation, den 8. Mai	349
Aufhebung der Fleischtage	383 u. 396
Wasserleitung	595
Proletariat	746
Riga. Reorganisation des Realgymnasiums. Gut- achten des Lehrercoll. des Polytechnicums	37
Zur Reorganisation des Realgymnasiums	126 u. 128
Zur Situation d. 7. Febr. u. d. 8. Mai	128 u. 346
Exportliste pr. 1866	43
Wechselcourse im J. 1866	46
Handel im J. 1866	117
Rechenschaftsbericht des Börsen-Comité's	315
Budget des Börsencomité's	Nr. 29 Sp. 466 (durch Druckf. 366.)
Verzeichniß der Gildenkaufmannschaft	279
Historische Entwicklung der Schifffahrt	163
Beiträge zur Statistik des Riga'schen Handels	473
Städtischer Brandversicherungs-Verein	193
Vorstädtischer Brandversicherungs-Verein	147
Verein zu gegens. Versicherung von Mobilien	193
Gas- u. Wasserwerk, Rechenschaftsber. pr. 1866/67	729
Sitzung der Bürgerschaft großer Gilde	543
Resultat der Volkszählung in der Stadt	380
Daselbe im Patrimonialgebiete	560
Errichtung eines Adreßbüchses	442
Die Wälder der Stadt Riga	371
Zur Cultivirung müßiger Ländereien des Patri- monialgebietes	Nr. 30 Sp. 469 (durch Druckf. 369)
Sproß'sches Legat	706
Die öffentliche Flachsrade	687

	Spalte.
Aufhebung der Citadelle als Festung Stand der Börsenbank f. Börsenbank. S. Polytechnikum.	684
Riht, der, in Pörraser	321
Rindviehzucht.	
Die Angler Kuh als Milchvieh für Livland	256
Butter- und Käse-Erträge in Holstein	365
Nur zweijährige Zuchtstiere	378
Holsteins Fleischnutzung	390
Soda im Tränkwasser	392
Nacht-Contract in Thula	439
Anfragen der St. Ptbg. Versammlung v. Landw.	641
Kälberausstellung zu St. Petersburg., Ankündigung	673
Resultate	686
Petroleum wider Ungeziefer auf Vieh	686
Rinderpest, Immunität geimpfter Ochsen	192
Testament in Sachen der, von P. Jessen	218
Rohrzucker, Inversion mittelst Bierhefe	229
Rosen auf Eichen	705
Salpeter beim Einpökeln des Fleisches	702
Salz als Weidunger für Gespinnstpflanzen	11
Sandsteine, künstliche	364
Schafzucht. Verkauf v. Rammwollschafen in Karolen	31
Wollmarkt zu Riga, von Jeg. v. Sivers	253
Auction zu Tritaten	320
Verkauf ungewaschener Wolle	391
Unentgeldl. Ankündigungen über Vockverkauf	488
Fütterungsversuche, Bericht, von E. Wolff	702
Seidenbau im nördlichen China	215
Seminarcurfus des Preuß. Stat. Bureau	159
Sessau, Karte und Statistik des Kirchspiels	277
Sigung f. Vereinswesen	
Sivers, H. F. v., Nekrolog	613
Sorghum tartaricum	392
Sparcasse Libau's	195
Spross, W. Th., Legat	706
Statistik. Sitzung des livl. stat. Com. a. 15. Mai 67	425
Sigung des ehstl. stat. Com. am 10. Febr. 1867	358
am 9. Sept. "	629
des Kirchspiels Sessau	277
Beiträge zur Stat. Ehstlands. Nr. 30 Sp. 472 (durch Druckf. 372.)	51
Stammzuchtbuch für Ehstland	51
Tarifreform.	506
Tagationsreglement, d. Ehstl., vergl. mit d. Kurl. 17 u. 33	112
Telegraphenlinie, Felliner	229
Tiefkultur, zur Beförderung der	672
Torf, Kugelstorf	320
Tritaten, Auction	53
Vegetationsversuche von Haberlandt	53
Vereinswesen.	
Sigung der Kais. livl. Dec. Soc. d. 19. Jan. 67	101
17. " "	133
18. " "	149
d. Ehstl. Landw. Vereins d. 8. Dec. 66	49
8. März 67	365
8. Sept. 67	709
des livl. Vereins zur Beförderung d. Landw. u. des Gewerbefleißes	201
d. Bernau-Felliner landw. Vereins den 9. Januar 1866	112
u. d. 18. Oct. 1867	781

	Spalte.
31., der gemeinn. u. landw. Ges. f. Süd- Livland d. 4. Jan. 1867	60
32., desselb. Vereins d. 25. Febr. 265 u.	281
33., d. 20. Juli	493
des Dorpater Naturforscher-Vereins den 22. April 1867	420
Jahresbericht der R. Livl. Dec. Soc. pr. 1866.	165
des Goldingensch. landw. Vereins	181
" " Hülfsvereins livl. Verwalter	125
" " u. Arrrendatoren pr. 1866	213
" " Livl. gegenseit. Feuerassecu- ranz-Vereins pr. 1866	382
" " Kurländ. Feuerversiche- rungs-Vereins pr. 1866	330
" " Ehstl. gegenseit. Feuerassecu- ranz-Vereins pr. 1866	193
" " Riga-städtischen Brandver- sicherungsvereins pr. 1866	147
" " Riga-vorstädtischen Brand- versicher.-Ver. pr. 1866	193
" " Riga-gegenf. Vereins z. Verfsch. v. Mobilien pr. 1866	15
" " Libauer Feuerversich.-Vereins	242
" " Livl. gegenf. Hagelassoc.-Ver- eins pr. 1866	243
" " Kurl. gegenf. Hagelassoc. Ver- eins pr. 1866	441
Statutenveränderung des Kurl. Feuerf.-Ver.	579
Bestätigung des Luffumschen landw. Vereins	727
" " Vereins Baltischer Forstwirthe	797
Statuten des Vereins Baltischer Forstwirthe	791
Berathungsgegenstände für die Sitzung der R. Livl. Decon. Societät im Januar 1868	589
Veterinairkunde, Zur Kenntniß der	76
Veterinairschule zu Dorpat, Stiftungsfeier	154
Verschlag über Abgang und Rest von Spiritus f. Getränkesteuerwesen.	380
Vieherport aus Reval	380
Volkszählung am 3. März i. d. Städten Livlands:	
Ihre Resultate zu Riga	560
im Patrimonialgebiet Riga's	303
zu Dorpat	334
zu Bernau	381
zu Wenden	243
zu Wall	633
in Ehstland im Jahre 1868	197
Vorschufklasse der Ehstl. Kreditcasse	385
Wälder, die, der Stadt Riga	243
Wall, Resultat der Volkszählung	363
Wasserglas zu Fußbodenanstrich	590
Wasserpest	12
Weizen, Stammbaum W. von Gallett	757
Weizenpreise in der 2ten Hälfte des October 1867	381
Wenden, Resultat der Volkszählung	1
Werthbestimmung der Milch	525
Wildschußverein, Ein,	799
Wildschußverein, Zum	187
Windau Handel 1863—65	172
" im Jahre 1866	758
Wohnungsfrage, die, in größeren Städten	253
Wollmarkt, der Rigasche, von Jeg. v. Sivers	140
Zeitschrift deutsch-ehstn.-lettische landw.	686
Zuchtviehverkauf zu St. Petersburg	686