

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Namens der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg

UND UNTER MITWIRKUNG

der Herrn Dr. Belajeff in St. Petersburg, Dr. Björklund in St. Petersburg, Dobratschinsky in Berditscheff, Drigin in Ekaterinograd, Frederking in Riga, Hartje in Moskau, Prof. Dr. Henkel in Tübingen, Hoffmann in Gori, Prof. Dr. Illisch in St. Petersburg, Jahn in Sarepta, Mag. Jakoby in St. Petersburg, Dr. Klassohn in Kiew, Kymenthal in Moskau, Prof. Dr. Landerer in Athen, Langerfeld in Sarepta, Lehmann in Moskau, Lewington in Cherson, Marquis in Archangel, Neugebauer in Orenburg, Peltz in Riga, Dr. Raspe in Moskau, Reinhold in Wiliki-Luki, Rheinfeld in Sammasküll, Schaf in Moskau, Stokkebie in Pawlowske, Prof. Trapp in St. Petersburg, Walker in Mologa, Weinreb in St. Petersburg.

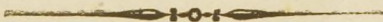
Herausgegeben

von

Dr. G. Dragendorff.

O. Prof. d. Pharmacie in Dorpat, gewesener Secretair der Pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg, Ehrenmitglied des Norddeutschen Apothekervereins, der Pharmaceutischen Gesellschaften in Moskau und Riga, correspondirendes Mitglied des allgemeinen Oestreichischen Apothekersvereins und der oeconomischen Gesellschaft in St. Petersburg.

Jahrgang III.



ST. PETERSBURG.

Gedruckt in der Buchdruckerei von R. Golicke.

Inhaltsverzeichniss

zum dritten Jahrgang.

A.

- Acetum arsenicosum pag. 149.
Aconitin-Darstellung, pag. 521.
Aetherische Oele Ausbeute an denselben, pag. 55.
Agaricus albus. Vorkommen und Bereitung von Marquis, pag. 293.
Alcohol in Flüssigkeiten nachzuweisen, pag. 262.
Alkaloide in Ricinus- und Crotonsamen, pag. 314.
Aloë Untersuchung, pag. 258.
Ameisensäure Nebenproduct von Spir. formicarum von Peltz, pag. 190.
Anatomischer Atlas von Berg (Recension), pag. 197. 379.
Anemonin v. Dobraschinsky, pag. 191.
Apotheke v. Brefeldt (Recension), pag. 135.
Apothekenfrage Erwiderung, pag. 191.
Aqua digestiva balsamica, pag. 148.
Arznei-Preis-Tabellen v. Gérste (Recension), pag. 196.
Atlas zu den neuesten Pharmacop. Deutschl. v. Artus (Recension) pag. 158.
344.
Aussüßflasche Verbesserte, pag. 263.

B.

- Balsamum terebinthinatum Reveil's, pag. 498.
Baumwolle bucharische Untersuchung der Samen in Hinsicht industrieller
Verwerthung von Illisch, pag. 60. 84.
Baumwolle italienische, pag. 192.
Bittermandelöl v. Peltz, pag. 37.
Bittermandelwasser v. Peltz, pag. 7.
Blutegel Behandlung derselben von Hoffmann in Gori, pag. 335.
Boonekamp of Maagbitter, pag. 391.
Borax Anwendung zum Waschen, pag. 527.

C.

- Cantharidin Nachweisung, pag. 333.
 Cardamomenbaum in Curg, pag. 167.
 Charta anthasthmatica, pag. 215.
 Chemisch technisches Repertorium v. Jakobson (Recension), pag. 134. 403.
 Chlorodyne pag. 343.
 Chloroform Nachweisung eingetretener Zersetzung desselben, pag. 496.
 Chromacome, pag. 217.
 Chromgelb und Chromroth Darstellung, pag. 313.
 Citromel und Tartromel ferri iodati, pag. 216.
 Claus (Prof. Dr. Carl) Lebensbild v. Schmidt, pag. 13. 41.
 Commentar d. preuss. Pharm. v. Mohr (Recension) pag. 196.
 Colle blanche, pag. 218.
 Concentrirtes Restitutions-Fluid, pag. 218.
 Copal die verschiedenen Sorten desselben, pag. 73.
 Cortex Ailanthi glandulosi, pag. 33.
 Cosmetica französische, pag. 216.
 Cosmos-Pomade, pag. 392.
 Cubeben Neue Harzsäure aus denselben pag. 165.

D.

- Datura Tatula gegen Asthma, pag. 54.
 Digitalin, pag. 389.

E.

- Eau d'Afrique, de Floride, de Bahama, tonique de Chalmin, égyptienne
 pag. 217.
 Elixir Dumay's gegen Dispepsie, pag. 497.
 Emailgeschirre Prüfung auf Blei, pag. 240.
 Emplastrum adhaesivum Lundii, pag. 148.
 Erklärung v. Hartje, pag. 524.
 Essentia Calydorum, pag. 392.
 Essentia Menthae piperitae anglica Färbungsmittel für dieselbe, pag. 125.
 Essigäther v. Frederking, pag. 34.
 Euphorbium Stammpflanze derselben, pag. 169.
 Extractum Glyzyrrhizae v. Jahn, pag. 100.

F.

- Fette die butter- und talgartigen der Tropengegenden v. Henkel pag. 465.

G.

- Gélée Martins aus Copaivabalsam, pag. 498.
 Geheimmittel, pag. 218.
 Generalversammlung Bericht derselben v. Dragendorff beigelegt den № 1—21.
 Gerbsäure volumetrische Bestimmung pag. 493.
 Gesundheitskumengeist, pag. 264.
 Gichtwatte Pattisons, pag. 218.
 Glycerin Löslichkeit einzelner Stoffe in demselben, pag. 494.
 Goldtinte v. Rheinfeld, pag. 151.
 Guajacharz, pag. 280.

H.

- Hämostatische Mischung, pag. 352.
 Harnsäure Paarungen derselben mit Weingeist v. Drigin, 3. 28. 49.
 Harnsäure Zusammensetzung und rationelle Formel von Drigin, pag. 113.
 Heilmittel neuere aus Frankreich, pag. 316. 339. 497.
 Herba Filaginis arvensis v. Hoffmann in Gori, pag. 336.
 Höllenstein beim Biss toller Hunde v. Reinhold, pag. 172.
 Hydrangea arborescens, pag. 141.

J.

- Jalape falsche, pag. 295.
 James Stomachicum, pag. 129.
 Industrie-Blätter (Recension), pag. 179.
 Jodoform Medicinische Anwendung, pag. 130.
 Justiz englische bei Vergiftungen, pag. 324.

K.

- Kamala, pag. 437.
 Kautschukquellen neue, pag. 238.
 Kohlenstoff Ausscheidung aus kohlensaurem Natron v. Dragendorff, p. 334.
 Kommentar zu der VII Ausgabe d. preuss. Pharm. v. Hager (Recension),
 pag. 244.
 Kohlensaures Eisenoxydul in Pillen, pag. 352.
 Korke für Champagner etc., pag. 353.

L.

- Lenticulosa, pag. 217.
 Linimentum acre, pag. 149.
 Linimentum exsiccans, pag. 149.
 Linimentum plumbicum, pag. 150.

VI

Literatur, pag. 11. 40. 134. 135. 158. 159. 177. 179. 196. 197. 223. 244. 268.
286. 308. 328. 344. 379. 380. 403.

Löwenzahnwurzel, pag. 189.

Looch terebinthinatus, pag. 498.

M.

Magistralformeln, pag. 148. 215. 301.

Magnesia lactica v. Frederking, pag. 9.

Mailänder Haarbalsam, pag. 218.

Medicament. gratia probatum Gebrauchsanweisung, pag. 307.

Mélanogéne, pag. 150.

Mentha piperita und crispa Anbau derselben bei Sarepta v. Jahn, pag. 125.

Merkmale der Aechtheit und Güte der Arzneistoffe v. Henkel (Recension)
pag. 223.

Milchpulver von Scharlau zum Ersatz der Muttermilch v. Peltz, pag. 55.

Mittel gegen Sprödigkeit, pag. 497.

Muspratts Chemie (Recension), pag. 177. 379.

Mutterkorn Nachweisung desselben v. Jakoby, pag. 25.

O.

Ol. Cantharidum compositum Blisteri, pag. 149.

Ol. Sinapis aethereum Bereitung v. Langerfeld, pag. 128.

Olivenoel Bereitung pag. 349.

Opium als Antidot gegen Belladonna, pag. 498.

P.

Perubalsam Gewinnung, pag. 210.

Petroleum Prüfung des officiellen, pag. 80.

Pharmacie Zustand derselben in England, pag. 64.

Pharmaceutische Angelegenheiten v. Trapp, pag. 102.

Pharmaceutische Gesellschaft in Moskau. Statuten, pag. 240.

» » » Eröffnungsfeier, pag. 354. 374. 392.

420. 449. 479.

» » » Protocoll, pag. 419.

Pharmaceutische Technik v. Klewer (Recension), pag. 11.

Pharmacopoea universalis Vorschläge v. Klassohn, pag. 441. 476.

Photograph (Recension), pag. 12.

Pillen Trousseau's gegen Verstopfung, pag. 497.

Pillen Williams's gegen chronische Bronchitis, pag. 497.

Pilz v. Betula alba v. Dragendorff, pag. 201. 229. 249. 273.

- Pomeranzenblüthenoel Prüfung, pag. 262.
 Präparata chemica et pharmaca composita v. Schacht (Recension), pag. 159.
 Preisfragen für Pharmaceuten, pag. 304.
 Protocoll der pharm. chem. Gesells. in Riga, p. 104 132. 156. 266. 371. 450
 Protocoll der pharm. Gesellschaft in St. Petersburg, pag. 175. 282. 401. 452.

Q.

- Quecksilbersalbe zur Bereitung derselben v. Raspe. pag. 171.

R.

- Rabattfrage, pag. 320.
 Radix Althaeae und Glyzirrhizae das Schälén derselben v. Jahn, pag. 99.
 Reden Baers (Recension), pag. 533.
 Reinigen verschiedener Salze, pag. 185.
 Reisetinte, pag. 240.
 Remedium antilyssicum v. Landerer, pag. 525.
 Ricinus communis Anbau bei Sarepta v. Jahn, pag. 126.
 Rothwein ächten zu erkennen, pag. 265.

S.

- Sassafrasoeel Anwendung, pag. 337.
 Schönheitsmilch, pag. 391.
 Selenite perfectioné, pag. 217.
 Session 8. des Congresses der franz. Pharm. Ges., pag. 505.
 Solonin Darstellung, pag. 188.
 Solutio Aloës, pag. 149.
 Spiritus Saponis Vorschlag zur Bereitung v. Björklund, pag. 281.
 Spiritus sinapinus destillatus, pag. 215.
 Strychnin-Vergiftung v. Belajeff, pag. 82.
 Syrupus Armoraceae iodatus, pag. 301.
 » » compositus, pag. 301.
 » Chinae rubrae martiatus, pag. 302.
 » ferrichlorati v. Schaf, pag. 358.

T.

- Teinture américaine pour le barbe, pag. 217.
 Terpenthin von Chios, pag. 214.
 Tinctura Babolna, pag. 149.
 Tinctura Rhei aquosa, pag. 315.

VIII

Tisane für Reisende, pag. 497.

Turpethharz, pag. 351.

Tutu-Gift, pag. 131.

U.

Umbraartige Erde v. Dragendorff, pag. 219.

Unterstützungswesen v. Neugebauer, pag. 528.

V.

Vanille Unters. ihrer Bestandtheile v. Stokkebie, pag. 385. 409. 429. 461.

Vanille Cultur derselben, pag. 390.

Verein russischer Pharmaceuten zu gegenseitiger Unterstützung Bericht der Eröffnungsfeier, pag. 414. 482.

Verhältniss zwischen Besitzern und Verwaltern von Apotheken, pag. 499.

Verordnung hinsichtlich Errichtung von Apotheken, pag. 151.

Vogelnester essbare, pag. 166.

Vorbeugung von Unglücksfällen durch giftige Luftarten, pag. 129.

W.

Wachs der Sumachinen, pag. 522.

Wachs Verfälschungen, pag. 526.

Warnung v. Hartje, pag. 413.

Weihrauch und seine Abstammung, pag. 435.

Weinstein, Weinsäure und Kali Bestimmung derselben im Wein, pag. 97

Z.

Zahnkitt aus Zinkoxyd und Zinkchlorid, pag. 338.

Zeitlosen-Samen Zerstoßen derselben v. Jahn, pag. 125.

Jahrgang III.

N^o 1.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1² Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect N^o
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier N^o 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10–12
Uhr geöffnet.

1. Mai 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: An die Leser. — Chemie und Phÿsic: Ueber die Paarungen der Harnsäure mit Alcohol. Vom Mag. Drygin. — Practische Pharmacie: Darstellung des Bittermandelwasser. Von Peltz. — Practische Notizen. Von Fredericking. — Angelegenheiten des Standes: Bericht der Generalversammlung. — Literatur: Pharmaceutische Technik. Von Klewer — Photographisches Journal. — Personalien: Biographie von Claus Annoncen etc.: —

An unsere Leser.

Nachdem unter dankenswerther Unterstützung der russischen Pharmaceuten die beiden ersten Jahrgänge der Pharmaceutischen Zeitschrift beendet worden, beginnt mit der heutigen Nummer der dritte Jahrgang derselben. Wenn aus der regen Theilnahme, welcher sich bisher unsere Zeitschrift erfreuen konnte, allerdings geschlossen werden durfte, dass sie den Anforderungen vieler Collegen entsprochen, so musste uns doch ein Uebelstand allmählig einleuchten, dass trotzdem ein so grosser Theil der Pharmaceuten Russlands der deutschen Nationalität angehört, dennoch ein immerhin nicht geringer Bruchtheil derselben der deutschen Sprache nicht so mächtig, um die bisherige

Ausgabe benutzen zu können. Wir freuen uns deshalb heute mit der deutschen auch eine russische Ausgabe der Pharmaceutischen Zeitschrift vorlegen zu können und überlassen es der Wahl unserer bisherigen und der neu hinzugetretenen Abonnenten, welche, ob deutsche oder russische Ausgabe, sie zu beziehen wünschen.

Wir benutzen die Gelegenheit, indem wir unseren bisherigen Mitarbeitern für ihre Mitwirkung bestens danken, zu fernerer Fortsetzung dieselben aufzufordern und bemerken, dass uns Beiträge, gleichgültig ob in russischer, deutscher, polnischer oder französischer Sprache, willkommen sein werden. Wir ersuchen namentlich diejenigen Collegen, welche Arbeiten über speciell russische Producte oder Eigenthümlichkeiten der russischen Medicin und Pharmacie vorlegen können, um gefällige Mittheilung derselben. In Folge zahlreicher Verbindungen mit anderen Fachjournälen wird unsere Zeitschrift sich besonders dazu qualificiren, dieselben auch ausserhalb der Gränzen unserer Monarchie bekannt zu machen.

Die Redaction wird sich bestreben, in dem bisherigen Sinne fortzuwirken und nicht allein die Fortschritte der practischen Pharmacie, sondern aller auf die Pharmacie einwirkenden Wissenschaften gleich wie die allgemeinen Fachinteressen und die Erlebnisse der russischen Pharmacie theils in Originalartikeln, theils in Excerpten und Bearbeitungen nach Möglichkeit sich bestreben vorzuführen. Da die Zeitschrift auch von den übrigen Pharmaceutischen Vereinen Russlands als Organ anerkannt worden, hofft sie hiezu noch mehr als früher im Stande zu sein. Hinsichtlich der Anordnung des Stoffes wird die Red. im Interesse der Uebersichtlichkeit systematische Zusammenstellung der verwandten Gegenstände in besondere Rubriken einführen.

Alle Beiträge, Zuschriften, Bestellungen werden wie bisher unter Adresse des Redacteurs Dr. Dragendorff in St. Petersburg. Wossnezensky Prospect, Haus Skljarsky, Quart. № 18 erbeten.

Chemie u. Physic.

Ueber die Paarungen der Harnsäure mit Weingeist und ihre rationelle Formel.

Uebersetzung der Dissert. des Mag. pharm. Drygin in Charkow¹⁾

In meinen früheren Arbeiten über harnsaures Chinin²⁾ habe ich nachgewiesen, dass dieses Salz viel billiger zu stehen kommt, als das schwefelsaure Chinin, und Experimente, die auf mein Anregen am Kaukasus veranstaltet wurden, ergaben, dass es als Specificum gegen das Wechselfieber letzterem Salze in keinerlei Weise nachstehe. Dieser Umstand bewog mich, die Harnsäure zum Gegenstande besonderer Studien zu machen, um ihre Eigenschaften näher kennen zu lernen und nebenbei auch die Bereitungsweise derselben möglichst zu vervollkommen, was mir auch theilweise gelungen ist. Alle diese Arbeiten sind im Laboratorium des Herrn Prof. Beketow ausgeführt, und ich halte es für meine Pflicht ihm hiermit meinen wärmsten Dank für seine rege Theilnahme auszudrücken.

Von den Untersuchungen, die ich zu obigem Zwecke veranstaltete, sind einige schon zur Reife gediehen, namentlich war es mir gegönnt die Paarungen der Harnsäure mit dem Weingeist gründlich zu erforschen. Dabei entdeckte ich eine bisher unbekannte Eigenschaft derselben, dass sie mit dem Weingeist triäthyl- und quadriäthyl-Verbindungen eingeht. Zugleich erhielt ich zwei Isomere für die biäthyl-Verbindungen der Harnsäure. Ihre Eigenschaften erklärten mir den Character und die Bedeutung der Wasserstoffatome in der Harnsäure, und dadurch gelang es mir, nach einer Idee von Strecker, eine rationelle Formel der Harnsäure aufzustellen.

In Folgendem sei es mir gestattet die Ergebnisse meiner Untersuchungen darzulegen.

Zur Bereitung der Harnsäure dienten bisher, wie bekannt, die Excremente der Schlangen und der Guano, oder, statt Letzterem, der Mist von Vögeln, namentlich von Tauben.

Statt Guano kann man ebenso gut Hühnermist anwenden, welcher

¹⁾ О сочетаніяхъ мочевоѣ кислоты со спиртомъ и о рациональной ея формилѣ.

²⁾ Diese Zeitschrift J. I. № 14.

vielmehr Harnsäure giebt. Während Bensch¹⁾ aus 100 t Guano $2\frac{1}{4}$ t reine Harnsäure gewann, erhielt ich aus 40 t Hühnermist $2\frac{3}{4}$ t eines nicht weniger reinen Präparates. Dabei befolgte ich eine etwas modificirte Bereitungsweise, welche in Folgendem besteht.

Frisch gesammelter und gut getrockneter Mist wird bis zu drei Malen mit kalter verdünnter Kalilauge übergossen. Die kalte Lauge löst viel weniger schleimige Stoffe und deswegen ist die Absetzung hier möglich, während beim Kochen der sämtliche Schleim sich löst und die Filtration, selbst durch lockeres Musseline, unmöglich macht. Die unreine Harnsäure wird aus den Lösungen mittelst verdünnter Schwefelsäure gefällt, auf Leinwand ausgeschüttet, mit kaltem Wasser ausgewaschen und in zwei ungefähr gleiche Theile getheilt. Der eine Theil wird in der Wärme in verdünnter Aetzkalilauge gelöst, und der andere mit Wasser zu einem dünnen Brei angerührt, worauf beide Theile, unter Kochen und Umrühren, zusammengegossen werden. Es entsteht hierbei saures harnsaures Kali, welches beim Auswaschen mit kochendem Wasser auf einem Leinwandfiltrum, ziemlich gut von Farbstoffen und schleimigen Substanzen befreit wird. Das saure Salz wird in ätzender Kalilauge gelöst und filtrirt, worauf die Harnsäure aus der Lösung mittelst Salzsäure gefällt wird.

Die auf diese Weise erhaltene Harnsäure ist noch nicht völlig rein und noch mehr oder weniger gefärbt. Um die letzten Spuren der Farbstoffe zu entfernen, brauchen Einige kochende verdünnte Salzsäure. Allein Letztere löst den Farbstoff nicht sogleich und nur unvollständig. Ich schlage zu diesem Zwecke den Gebrauch der kochenden Salzsäure vor, vom sp. Gew. 1,10 — 1,12. Man begießt damit in einer porcellainen Schale oder einem Glaskolben die fein pulverisirte und bei 100° getrocknete Harnsäure und kocht sie ein wenig unter Umrühren; darauf giesst man die gefärbte noch heisse Salzsäure ab und wiederholt nöthigenfalls diese Operation.

Auf diese Weise erhält man leicht vollkommen weisse Harnsäure.

Das ganze Verfahren dauert nicht mehr als 24 Stunden und das t reiner Harnsäure kommt nur auf 3 Rbl. zu stehen.

Ich habe bemerkt, dass der von Hühnern im Sommer ausgeworfene Mist, nachdem er getrocknet ist, 6—8% Harnsäure und der im Winter 10—12% enthält.

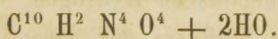
¹⁾ Schlossberger's Org. Chemie, 5 Aufl. S. 250.

Gepaarte Verbindungen der Harnsäure mit gewöhnlichem Alcohol.

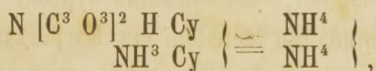
Diese Combinationen sind unter Anderm schon desshalb bemerkenswerth, weil bis jetzt noch unentschieden war, ob die Producte der Verbindung zusammengesetzte Aether, oder davon verschiedene Verbindungen seien. Die von mir erhaltenen combinirten Körper entscheiden nicht nur diese Frage durch ihre Zusammensetzung und ihre Eigenschaften, sondern werfen auch mannigfache Streiflichter auf den Character und die Bedeutung aller Wasserstoffatome der Harnsäure. In letzterem Umstande liegt das meiste Interesse der erwähnten Paarungen ¹⁾.

Im Anfange meiner Arbeit hatte ich im Auge mittelst der Eigenschaften der combinirten Körper, die Bedeutung zweier Wasserstoffatome in der Harnsäure zu bestimmen, welche durch Metalle ersetzt werden.

Liebig findet, dass die metallischen Wasserstoffatome in der Harnsäure bloß unter dem Einfluss des Sauerstoffs stehen, und desshalb trennt er sie in seiner rationellen Formel als Wasser folgendermassen:

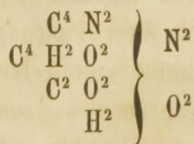


Gérard bringt die Harnsäure unter den Typus des Ammonium und giebt ihr folgende Formel:



woraus jedoch nicht zu ersehen ist, welche 2H durch Metalle ersetzt werden, obgleich es einleuchtet, dass der sämmtliche Wasserstoff unter dem Einflusse des Stickstoffs steht.

Endlich kam Strecker in seinen neuesten Untersuchungen «Ueber die Beziehungen zwischen Guanin, Xanthin, Kreatin, Theobromin und Caffein» ²⁾, auf den Gedanken, die Zusammensetzung der Harnsäure durch folgende rationelle Formel auszudrücken:



das heisst er bringt die Harnsäure unter den gemischten Typus von

¹⁾ Сочетанія — Paarungen — copulations.

²⁾ Annalen der Chem. und Pharmacie B. CXVIII, H. 2. 1861.

Ammonium und Wasser, indem er darin die Radikale: Cyan, Glykoly, Carbonyl und Wasserstoff annimmt, welche unter dem doppelten Einflusse des Sauerstoffs und Stickstoff stehen.

Es ist desshalb zu erwarten, dass die neuen, durch Paarung der Harnsäure mit Weingeist entstandenen Körper, nicht die Eigenschaften eines zusammengesetzten Aethers haben werden, wenn Gerard's Formel richtig ist; und umgekehrt, werden diese Körper nach der Formel Liebig's zusammengesetzte Aether sein, während sie nach der Formel von Strecker einen gemischten Charakter besitzen.

Da aber die chemischen Eigenschaften der gepaarten Körper von der Bedeutung derjenigen Wasserstoffatome abhängig sind, die durch Aethylgruppen ersetzt worden sind, so entspringt daraus die Möglichkeit in der Harnsäure die Funktionen der Wasserstoffatome zu bestimmen, und folglich auch den Werth der angeführten Formeln zu beurtheilen.

Diese Ansichten gründeten sich auf folgende Thatsachen. In den sogenannten gemischten Aethern oder Estern, ersetzt die Aethyl-, Methyl-Gruppen etc. das metallische Hydrogen, d. h. dasjenige, welches sich unter dem directen Einflusse des Sauerstoffs (in Sauerstoffsäuren, so wie auch des Schwefels, Chlors, Broms etc. in den betreffenden sonstigen Säuren) befindet, der deshalb typisch genannt wird, weil er den Typus bestimmt, zu welchem ein Körper nach seinen Reactionen gehört. Folglich sind alle Säuren, welche zu dem Typus des Wassers $\frac{H}{H} \left\{ \begin{array}{l} 0^1 \end{array} \right\}$, oder $\frac{H^2}{H^2} \left\{ \begin{array}{l} 0^2 \end{array} \right\}$, oder $\frac{Cl}{H} \left\{ \begin{array}{l} \end{array} \right\}$, gehören, nachdem ihr metallisches Hydrogen durch ein Alcoholradical ersetzt ist, — zusammengesetzte Aether, d. h. bei der Einwirkung von Alkalien oder Säuren zerfallen sie in ihre näheren Bestandtheile²⁾.

Es gibt jedoch organische Körper, die den Säuren zugezählt werden, z. B. Cyansäure, in welchen das Hydrogen ebenfalls metallisch ist, welche aber, nach ihrer Paarung mit Alcohol einen Körper bilden, der unter Einwirkung von Aetzkali nicht in seine Bestandtheile — Alcohol und Cyansäure — sondern in Kohlensäure und Aethylamin zerfällt. Obgleich daher der Character des Wasserstoffs der

¹⁾ O = 16.

²⁾ Wir glauben in diesem Sinne die gebrauchte Wendung «распадутся на первоначально составляющія» verstehen zu müssen.

Cyansäure ein metallischer ist, so erscheint er dennoch, unter dem Einfluss des Stickstoffs, als Uebergangscharacter vom metallischen zum ammonialischen.

Zuletzt können organische Körper (mit Hydrogen, der durch Metall garnicht oder nur sehr schwer ersetzbar ist), wie z. B. Alkaloide, welche Paarungshydrogen enthalten, mit Weingeist in Paarung treten; aber bei der Zersetzung durch Alkalien geben sie nicht Alcohol sondern Aethylamin.

Der Schluss aus diesen Erörterungen ist folgender. Wenn ein Alcoholradical, welches in irgend einem Körper Wasserstoff mit unbekannter Function ersetzte, beim Zersetzen diese Stelle aufgibt, so erscheint es im neuen Körper an der Stelle eines Wasserstoffatoms mit bekannter Function. Wenn daher die Function des letzten Wasserstoffatoms bekannt ist, so kann auch das erstere bestimmt werden.

Es kann also die Paarung von Weingeist mit irgend einem stickstoffhaltigen Körper dazu dienen, um darin die Functionen eines Theils der Elemente nicht nur des Wasserstoffs und Sauerstoffs, sondern auch des Stickstoffs zu bestimmen.

(Fortsetzung folgt.)

Practische Pharmacie.

Einige Worte

über die Bereitung des Bittermandelwassers.

Von A. Peltz in Riga.

(Vortrag gehalten bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft am 29. Febr. 1864.)

Am Anschlusse meiner früheren Arbeit (s. Pharm. Zeitschr. für Russland 1862/63 p. 498) konnte ich nicht unterlassen, weitere Beobachtungen, über die Bereitungsart des Bittermandelwassers, anzustellen.

Ausser Dr. Dragendorff (dieselbe Zeitschrift p. 551) ist Niemand auf die Arbeit des Herrn Michael Pettenkofer, über die beste Bereitungsart des Bittermandelwassers, eingegangen. Ein directes Eingehen ist es aber auch nicht zu bezeichnen¹⁾, da Dr. Dragendorff mit einer

¹⁾ Dass ich dies auch nicht beabsichtigte, wird aus dem Wortlaut meiner Mittheilung (l. c.) hervorgehen. D.

und derselben Mandelsorte die drei Methoden Pettenkoffers, nicht durchmachte. Da ich abermals eine grössere Quantität Bittermandelwasser darstellen musste, so nahm ich Notiz von Dr. Dragendorffs Aeussereung, dass, nämlich grössere Mengen bittere Mandeln in Arbeit genommen, auch mehr also eine verhältnissmässig grössere Ausbeute Blausäure in dem Bittermandelwasser liefern.

30 Z bittere Mandeln wurden durch zweimaliges, kaltes Pressen vom fetten Oele befreit und letzteres $43\frac{1}{2}\%$ erhalten. Ferner wurden 20 Z bittere Mandeln einer anderen Bezugsquelle ebenso behandelt, welche $43\frac{3}{4}\%$ fettes Oel lieferten.

Der Pressrückstand der ersten Sorte von (30 Z) wurde fein gepulvert, in drei ganz gleiche Theile ausgewogen, und auf die bekannten 3 Arten, das dreifache, der in Arbeit genommenen Mandeln, Wasser abdestillirt.

Die Resultate waren:

- a) 1. 1,500 Gr. des Bittermandelwassers durch sofortige Destillation dargestellt, brauchten 256 Gr. der Silberlösung.
2. 1,500 Gr. Bittermandelwasser nach 12-stündiger kalter Maceration erhalten, brauchten 233 Gr. Silberlösung.
3. 1,500 Gr. Bittermandelwasser, durch Kochen und Maceration dargestellt, bedurften $237\frac{1}{2}$ Gr. Silberlösung.

Ebenso wurde der Pressrückstand von den 20 Z Mandeln behandelt und ergaben:

- b) 1. 1,500 Gr. Bittermandelwasser, durch sofortige Destillation dargestellt, brauchten 287 Gr. Silbersolution.
2. 1,500 Gr. Bittermandelwasser nach 12-stündiger Maceration erhalten, bedurften 235 Gr. Silbersolution.
3. 1,500 Gr. Bittermandelwasser durch Kochen und 12 stündige Maceration dargestellt, brauchten 270 Gr. Silbersolution.

Um nun zu ersehen, wie sich das Bittermandelwasser bei dem Zutritt des Tageslichtes verhalten würde, setzte ich 3 Gläser mit № 1, 2 und 3 bezeichnet, jedes 1500 Gr. Bittermandelwasser von a) Mandelsorte, enthaltend, demselben aus.

Nach einigen Tagen fing zuerst, das Wasser mit № 2 bezeichnet, welches nach 12-stündiger Maceration bereitet, sich zu trüben, mehrere Tage später, № 3 das durch Kochen und Maceration bereite

während № 1, welches durch sofortige Destillation dargestellt bis zum Schlusse der Beobachtung (3 Monate) am klarsten und reinsten blieb.

Auf den Blausäuregehalt nach Verlauf dieser Zeit des Lichtexponiren geprüft, ergab sich dass № 1 statt früher 256 Gr Silberlösung, jetzt 253 Gr. № 2 statt 233 Gr. dito jetzt 232 Gr. und № 3 statt 237 $\frac{1}{2}$ Gr. Silberlösung jetzt 234 Gr. bedurften. Bemerken muss ich beim Schlusse noch, dass vom 22. October bis Ende Januar die Tage meist dunkel waren, ich daher gern einräumen will, dass bei helleren, sonnigen und warmen Tagen sich eine grössere Differenz des Blausäuregehaltes in dem Bittermandelwasser herausstellen könnte.

Praktische Notizen

vom Apotheker Frederking in Riga.

(Mitgetheilt bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft am
29. Febr. 1864.

Der Pharmaceut kann, durch Berufsgeschäfte gebunden, sich selten auf die Wissenschaft direct fördernde Forschungen einlassen, dagegen wird ihm oft Gelegenheit geboten, Beobachtungen und Erfahrungen zu machen die derselben zu Gute kommen! Wer arbeitet, macht die Erfahrung, dass die Praxis häufig mit den, in den Lehrbüchern angenommenen Regeln in Widerspruch stehet. Regula nulla sine exceptione ist ein Spruch, der in der Naturwissenschaft oft Anwendung findet. Als Beweis der Wahrheit dieses Satzes möchte ich einige Beobachtungen aus dem pharm. Laboratorium Ihnen hier vorzulegen, mir erlauben.

1. Ueber *Magnesia lactica*.

Angenommen ist, dass alle Metalle, die sich in verdünnten Säuren unter Wasserstoffentwicklung lösen, aus sauren Lösungen durch Schwefelwasserstoff nicht, wohl aber durch Schwefel-Ammonium fällbar seien, wie Eisen und Zink.

Aus diesem Grunde schien mir die Vorschritt zur Darstellung der Milchsäure durch Einleiten von Schwefelwasserstoff in milchsaures Zinkoxyd, das zwar neutral ist, aber nach Ausscheidung eines Theiles Schwefelzinks ein saures Salz repräsentirt, gegen obige allgemeine Annahme zu sein, dem ist aber nicht also, denn die Praxis lehrt, dass sich milchsaures Zinkoxyd durch Schwefelwasserstoff in

Schwefelzink und freie Milchsäure zerlegen lässt! Die Erklärung könnte so lauten: die Verwandtschaft der Milchsäuren zu Basen ist schwach, die ausgeschiedene Milchsäure leicht löslich, das Schwefelzink schwer löslich, oder in Wasser ganz unlöslich und so ändert sich das Verwandtschaftsgesetz.

Die Methode hat jedoch einige Uebelstände, man muss entweder die Lösung des milchsauren Zinkoxydes warm halten oder sehr verdünnen, sonst scheidet sich neben Schwefelzink ein grosser Theil milchsauren Zinkoxydes ab, welches wieder durch Waschen mit heissem Wasser vom Schwefelzink getrennt werden muss.

Die Schwerlöslichkeit des milchsauren Zinkoxydes macht dasselbe aber gerade geschickt zur Reindarstellung anderer milchs. Salze.

Die Methode von Bensch: Aus Traubenzucker, alten Käse, abgerahmter geronnener Milch und Kreide (siehe Handwörterbuch der Chemie oder Hagers neuesten Commentar) durch Gährung milchsauren Kalk darzustellen giebt eine reichliche Ausbeute von milchs. Kalk aber selbst durch 3 maliges Umkrystallisiren konnte derselbe nicht frei von Mannit erhalten werden, die Trennung mittelst Alcohol gelang ebenfalls nicht, denn es löst sich der in Alcohol sonst unlösliche milchsäure Kalk in Mannithaltigen Alcohol auf. Durch Zersetzung von milchsaurem Kalk mit Chlorzink zu gleichen Atomen wurde aber reines milchs. Zinkoxyd als schwerlösliches, leicht mit kaltem Wasser auszuwaschendes Salz erhalten, wogegen das Mannit beim Chlorcalcium in Lösung bleibt.

Ich beabsichtigte die reine Milchsäure behufs der Darstellung von milchsaurer Magnesia abzuscheiden, welches Verfahren ich aber nach den gemachten Erfahrungen aufgab und direct das milchsäure Zinkoxyd mit kohlensaurer Magnesia zersetzte, die Zersetzung liess sich leicht durch Digestion beider Salze bewerkstelligen, aus der abfiltrirten Flüssigkeit krystallisirt das Magnesiasalz, das durch Abwaschen, nochmaliges Lösen und Krystallisiren rein erhalten wird. Das auf dem Filter gebliebene kohlens. Zinkoxyd enthielt den Ueberhuss der zugesetzten Magnesia, neben einer Spur Milchsäure.

Dieses so gewonnene Magnesiasalz muss aber stets auf Zinkoxyd geprüft werden, man löse dasselbe hiezu in Wasser, fälle mit einem Ueberschuss von kohlens. Ammoniak die Magnesia aus, filtrire und leite in die Flüssigkeit Schwefelwasserstoff; wenn Zink zugegen, so

schlägt sich dieses als Schwefelzink nieder. Mein, nach hier gegebener Methode dargestelltes Magnesiumsalz war frei von Zinkoxyd.

Man könnte auch direct bei der Milchsäuregährung die nicht leichtlösliche milchs. Magnesia darstellen, wenn man statt der Kreide kohlen. Magnesia anwendet und das gewonnene Salz durch Waschen mit kaltem Wasser und 2maliges Umkrystallisiren reinigt.

Die milchs. Magnesia wird neuerer Zeit als leicht abführendes Mittel in der Kinderpraxis gerühmt.

L I T E R A T U R.

Pharmaceutische Technik. Ein Repetitorium für junge Pharmaceuten und Handbuch für Veterinaire, Landwirthe und Viehzüchter von Mag. J. M. Klewer, gelehrten Apotheker und Docenten der Chemie, Pharmacie und Pharmacognosie an der Dorpater Veterinarschule, Staatsrath und Ritter des St. Annenordens 3. Classe. — Dorpat. — Druck und Verlag von E. J. Karow, Universitätsbuchhändler. — 1864.

Der Verfasser, bekannt als Herausgeber der schon früher von uns besprochenen «Veterinairpharmacopoe» giebt in vorliegendem Büchelchen, namentlich für diejenigen Veterinaire bestimmt, welche in der Dorpater Veterinarschule sich unter seiner Leitung mit der Bereitung von Arzneien practisch beschäftigt haben, ein kurzgefasstes Repetitorium mit dem Wunsche, dass es nicht allein dazu dienen möge, ihnen, wo sie Arzneien selbst anzufertigen gezwungen, das früher practisch Erlernete ins Gedächtniss zurückzurufen, sondern auch anderen Veterinairern bei solcher Arbeit als Rathgeber zu dienen. Wenn er in einzelnen Punkten, namentlich bei Besprechung der Einrichtungen einer Apotheke etc. sich ziemlich ausführlich gefasst, so entschuldigt er dies damit, dass er nicht allein zeigen wollte, wie eine veterinairärztliche Hausapotheke beschaffen sein muss, sondern überhaupt die Einrichtung einer guten Apotheke vorführen, damit danach sich Jeder das für ihn Zweckmäßige und Gute auserwählen könne.

Die Arbeit zerfällt in folgende Abschnitte:

1. Einrichtung einer Apotheke.
2. Pharmaceutisch-mechanische Operationen und Apparate.
3. Pharmaceutisch-technische Operationen und Apparate zur Darstellung verschiedener Arzneiformen nach Vorschriften der Pharmacopoe, Official- und Magistralformeln.
4. Allgemeine Regeln der pharmaceutischen Receptirkunst.
5. Einige Worte über Wagen und Gewichte.
6. Gewichte und Maasse.

Auch als Repetitorium für jüngere Pharmaceuten wird diese Arbeit nicht unwillkommen sein.

Der Photograph, ein gelehrtes technisches Journal, der Photographie und ihren Anwendungen gewidmet, redigirt von A. Fribes. — Erscheint 2 mal monatlich. Preis mit Versendung 6 Rbl.

Durch dieses Journal ist eine Lücke in unserer technischem Literatur ausgefüllt und der Anfang zu einer selbstständigen russischen Bearbeitung der photographischen Fragen gelegt. Mitarbeiter und Correspondenten desselben sind einige, durch ihre Arbeiten berühmte Gelehrte und Liebhaber der Photographie in Russland so wie auch im Auslande.

In dem «Photographen» wird nicht nur eine vollkommene Uebersicht aller theoretischen und practischen Neuigkeiten in allen Zweigen dieser Kunst erscheinen, sondern es wird auch eine ganze Reihe von Aufsätzen über die früheren von unserer technischen Literatur noch unberührten Entdeckungen und Anwendungen der Photographie, z. B. über Anwendung des trocknen Colloidiums mit Tannin, über Photosculptur, über microscopische Abbildungen, Photolithographie, Heliographie, Heliochromie u. s. w.

Das Programm des Journals «Der Photograph» ist folgendes:

1. Kurze Uebersicht der photographischen Journale (Neuigkeiten); Artikel seitens der Redaktion.
2. Obrigkeitliche Anordnungen in Betreff der Photographie und der Photographen; die Bülletins der russischen photographischen Gesellschaft, wenn dieselbe zu Stande kommt.
3. Originalaufsätze gelehrten Inhalts über Photographie, Chemie, Optik, Mechanik u. s. w.
4. Uebersetzungen aus ausländischen, technischen Journalen und Büchern, die der besonderen Aufmerksamkeit der Herrn Photographen würdig sind.
5. Mittheilungen der in- und ausländischen Correspondenten über den Gang der photographischen Angelegenheiten.
6. Populäre Aufsätze über Photographie, verschiedene auf sie bezügliche, Notizen, chemische Mittheilungen über die photographischen Materialien.
7. Kurze kritische Uebersicht ausländischer Werke über Photographie und ausführliche Besprechung russischer Werke desselben Inhalts.
8. Ueber die Gesetzgebung und Betreff der Photographie und der Photographen; Material zur Herstellung eines Codex für Photographen.
9. Biographie und Necrologe berühmter Förderer der Photographie.
10. Fragen der Abonnenten, Entscheidungen und Antworten der Redaction; verschiedene kleine Aufsätze die zu keinen der vorhergehenden Rubriken gehören.
11. Commerzielle Mittheilungen über die Photographie, photographische Utensilien und photographische Arbeiten.
12. Bekanntmachungen seitens der Droguisten, Apotheker, photographischen Laboratorien u. s. w., so wie auch Preiscourante derselben; Bekanntmachungen über Unterricht im Photographiren; Anzeigen über den Verkauf photographischer Anstalten, Maschinen, Utensilien, Präparate u. s. w.

Um das Journal noch nützlicher und practischer zu machen gründete Herr Friebe bei der Redaction ein photographisches Laboratorium zu dem dreifachen Zweck: 1. Versuche über die wichtigsten neu vorgeschlagenen Methoden und Materialien anzustellen, die Resultate dieser Versuche werden in dem Journale veröffentlicht. 2. Photographische Materialien zu reinigen und zum Verkauf zuzubereiten. 3. Photographische Präparate jeder Art zum Verkauf zu bereiten u. s. w. H.

Angelegenheiten des Standes.¹⁾ Personalien.

Lebensbild von Professor Dr. Carl Claus,

geboren am 11. (33.) Januar 1796, gestorben am 12. (24.) März 1864.

Zur Bestattungsfeier entworfen von Prof. Dr. Carl Schmidt,

Dekan der physico-mathematischen Fakultät.

(Rede gehalten im Sterbehause am Sarge des Verewigten.)

Tiefbewegte Trauergenossen!

Verehrt von Freunden und Collegen, gefeiert von zahlreichen jüngern Fachmännern und Schülern des weiten Reiches, die er im Laufe eines Vierteljahrhunderts, theils in unserer Mitte, theils im fernen Osten herangebildet, schied unser Claus aus dem Kreise der Seinen!

Als Ehren-Gast und Leiter der ersten festlichen Generalversammlung jener practisch-wissenschaftlichen Corporation, deren culturhistorische Bedeutung für das weite Reich in Ihm, ihrem halbhundertjährigen Mitgliede, den edelsten charakteristischen Ausdruck gefunden, 8 Tage hindurch vom frühen Morgen bis tief in die Nacht hinein ununterbrochen angespannt thätig, erlag er, ein 68-jähriger Greis in voller jugendlicher Geistesfrische, den Strapazen der winterlichen Reise.

Wen von uns traf diese Trauerbotschaft nicht überraschend, überwältigend? Und doch — wer von uns kann sich einen schönern Tod wünschen?

Von zwei wahren Triumphzügen gen West und Ost eben heimgekehrt, von aller Fachgenossen in den Culturcentren Europa's in seiner vollen Bedeutung als gründlicher Forscher anerkannt, aufs Wärmste und Ehrenvollste willkommen geheissen, inniggeliebt und verehrt von Kindern und Kindeskindern, die sich in bedrängter Zeit um den pater

¹⁾ Den Bericht der Generalversammlung geben wir für diejenigen, welche ihn für sich zu binden wünschen unter gesonderter Paginirung. D. Red.

familias in Dorpat geschaart, konnte er mit dem vollen erhebenden Bewusstsein scheiden, seinen Lebensberuf treu erfüllt zu haben. Er hinterlässt keinen Feind, er hatte keinen!

Gestatten Sie mir, Ihnen in wenigen Zügen die äussern Lebensbeziehungen wie den geistigen Entwicklungsgang unseres heimgekehrten Freundes als Gesamtbild vorzuführen. Es wird Ihnen einen Mann zeigen, der in jeder Hinsicht jüngern Generationen als Muster hingestellt zu werden verdient, einen Mann, der Alles, was er geistig und social errungen, einzig und allein seiner Energie, seiner unermüdlichen Arbeitslust und Arbeitskraft, seiner glühenden Begeisterung für Alles verdankt, was geistiges Leben und Streben heisst!

Carl Claus, geboren in Dorpat am 11. (23.) Januar 1796, verlor schon im 4. Jahre seinen Vater, einen talentvollen Maler¹⁾, im sechsten seine Mutter, deren zärtliche Liebe noch im dankbaren Herzen des Greises fortlebte. Die Mutter sah sich aus ökonomischen Gründen veranlasst, eine zweite Künstler-Ehe einzugehen, starb aber nicht lange Zeit darauf. Der Stiefvater, gleichfalls Maler, heirathete zum zweiten Male und der Knabe Claus empfand nun tief die Eindrücke eines fremden Kindes im fremden Hause. Dennoch erzählte er seine Erlebnisse damaliger Zeit nie mit Bitterkeit. Mit frischem heiterm Jugendsinn schuf er sich seine Welt. Ein altes verfallenes Theatergebäude der Nachbarschaft ward sein Atelier, dessen Wände die rege Phantasie des Knaben mit Illustrationen zu den Leistungen mancher wandernden Schauspieltruppe schmückte, die von Zeit zu Zeit, mit Lebensgefahr für sich und die Zuschauer, in dem morschen Gemäuer debütierte. Hier entwickelte sich sein Talent für Landschaftsmalerei, das ihm später auf Reisen so sehr zu Statten kam, der Sinn für Sculptur, Poesie und dramatische Kunst, die einen begeisterten Verehrer an ihm fanden. Alles erfreute ihn, jeder kleinste Lebensgenuss auf dem dornenvollen Wege des armen Waisenknaben ward dankbar anerkannt, jede Ermunterung seiner Lehrer auf der Kreisschule, später auf dem Gymnasium, zu deren strebsamsten und begabtesten Schülern er gehörte, ein Sporn zu neuen Leistungen. Ieder Ueberhebung fremd, Sanguiniker und Optimist im edelsten Sinne des Worts, wusste er überall die Lichtseiten hervorzuheben — nie haben seine Freunde,

¹⁾ Mehrere Oelgemälde von ihm, meist Familienportraits, befinden sich noch im Besitz der Familie; 3 derselben hingen über Claus's Arbeitstische.

selbst im engsten Kreise, ein hartes Urtheil über Verhältnisse oder Persönlichkeiten von ihm gehört, deren Druck er oft erdulden musste!

Völlig mittellos, gezwungen sich selbst seine Subsistenz zu sichern, wählte er die Pharmacie zu seinem Berufe und ging, 14 Jahre alt, im Jahre 1810 nach Petersburg in eine Apotheke. Unbefriedigt durch die mechanischen Arbeiten studirte er, während seine Cameraden sich geräuschvollen Belustigungen hingaben, auf seinem Dachstübchen und brachte es durch Fleiss und Eifer, als völliger Autodidakt, dahin, das Gehülfen-, später das Provisor-Examen in Petersburg erfolgreich zu bestehen.

Im Jahre 1815 kam er wieder nach Dorpat, machte das Apothekereexamen und trat 1816 in eine Apotheke Peterburgs. Ein Jahr später ging er nach Saratow, um in der dortigen Apotheke als Provisor zu fungiren, nebenher sich in Russland behufs eigener selbstständiger Etablirung umzusehen und mit der Steppenflora bekannt zu machen. Von Saratow siedelte er im Jahre 1826 nach Kasan über, wo er mit geringen ersparten Mitteln, aber vertrauend auf seine Kraft und unterstützt von guten Freunden eine noch gegenwärtig bestehende neue Apotheke gründete, die unter seiner umsichtigen und gewissenhaften Leitung lange das Hauptgeschäft der Art in Kasan blieb.

Diese practische Thätigkeit konnte den Forschergeist nicht lähmen. Alle wissenschaftlichen Expeditionen in jene Gegenden fanden an ihm den Landes- und Sprachen-kundigen Führer, Unterstützung mit Rath und That. Sein lebenswürdiges anspruchloses Wesen, jene echte Humanität, die ihn stets beseelt, hatte ihm zahlreiche Freunde und Verbindungen aller Art verschafft; wer über diesen oder jenen Gegenstand Aufklärung und Belehrung wünschte, war sicher, sie sofort bei ihm zu finden. Seine erstere grössere naturhistorische Reise in die Gegenden zwischen Ural und Wolga machte er in Begleitung von Eversmann im Sommer 1827, ihre botanischen Ergebnisse bildeten die Grundlage seiner «Flora der Wolgagedenden». Die eigenthümliche Grossartigkeit der Steppe, das Nomadenleben ihrer Bewohner, der vollständige Gegensatz zum Culturstande West-Europas fesselte ihn um so mehr, je öfter er später diese Excursionen hier- oder dorthin wiederholte.

Nachdem er sich im Jahre 1821 in Dorpat verheirathet und in Kasan durch rastlose Thätigkeit die Mittel erworben hatte, seinen im-

mer reger gewordenen Wissensdrang zu befriedigen, verkaufte er die Apotheke an einen armen Freund, als halbes Geschenk, und folgte einer an ihn ergangenen Aufforderung, die Assistentenstelle am chemischen Cabinette der hiesigen Universität zu übernehmen. Er kam im September 1831 nach Dorpat und blieb im genannten Orte bis 1. Januar 1837, begleitete 1834 den damaligen Professor der Chemie Fr. Göbel als Botaniker, Maler, Führer und Dolmetscher in die transwolgaischen Salzsteppen und promovirte nach voriger Erlangung der Candidatenwürde am 3. (15.) Februar 1837 zum Magister philosophiae. Im Sommer 1837 als Adjunktprofessor der Chemie an die Universität Kasan berufen, publicirte er mit Göbel die Resultate ihrer gemeinsamen Steppenstudien; sein erstes grösseres Werk, dem bald darauf die wohlverdiente Anerkennung von Seiten der Academie der Wissenschaften, namentlich v. Bär's durch Ertheilung des vollen Demidowschen Preises, zu Theil ward. Claus promovirte 15. (27.) August 1839 zum Doctor philosophiae, und wurde am Schlusse desselben Jahres als ausserordentlicher, am 10. (22.) December 1843 als ordentlicher Professor der Chemie daselbst bestätigt.

Die Erledigung der Professur der Pharmacie und der damit verbundenen Direction des pharmaceutischen Instituts in Dorpat, der einzigen derartigen Staatsanstalt in Russland, einer der wenigen in Europa überhaupt vorhandenen, bot unsrer Universität, nach kurzer interimistischer Besetzung, willkommene Gelegenheit, den ausgezeichnetsten Vertreter dieses Faches dauernd heranzuziehen. Claus folgte dem am 12. (24.) März 1852 auf einstimmige Wahl des Conseils an ihn ergangenen Rufe, nachdem er seine Thätigkeit im Wolgagebiete mit einer letzten botanischen Sommerexcursion in's Saratow'sche und Astrachan'sche Gouvernement beschlossen. Zum Beginn des Semesters in seine Vaterstadt heimkehrend, begrüßte er am 27. August 1852 im Conseil seine neuen Collegen. Was er uns als solcher gewesen, wie einflussreich er bei uns als Fachlehrer und warmer helfender erfahrender Freund durch Heranbildung jüngerer Generationen gewirkt, bedarf keiner Erörterung, es ist uns Allen in frischem dankbarem Andenken. Seine wissenschaftlichen Forschungen, vor Allem die bedeutendsten seiner Untersuchungen, die der Platinreihe, gingen rasch und ununterbrochen vorwärts; er beschloss 1854 das erste Jahrzehnt ihres Verlaufs durch eine vorläufige systematische Zusammenstellung aller bis hiezu erlangten Resultate.

Nach vollendeter 35-jähriger Amtsdauer am 1. August 1862 einstimmig wiedererwählt, ward er, seinem Wunsche gemäss, im darauf folgenden Jahre auf Staatskosten vom Mai 1863 bis Januar 1864 zu wissenschaftlichen Zwecken nach Deutschland, Frankreich und England gesandt. Mit dem Osten vertraut, begrüßte Claus die Culturstaaten des Westens mit jugendlichem Enthusiasmus. Kaum in Berlin angelangt, wurde er in der Plenarsitzung der Academie zum correspondirenden Mitgliede derselben ernannt und von Männern wie Heinrich und Gustav Rose, Poggendorff, Magnus, Dove u. A. in ehrenvollster Weise aufgenommen. Diese Anerkennung der wissenschaftlichen Leistungen unseres verewigten Freundes steht in zu innigem Zusammenhange mit seiner literarischen Thätigkeit, um für sich weiter verfolgt werden zu können. Sie führt uns zum zweiten Haupttheil unseres Bildes, Claus's geistigem Entwicklungsgange.

(Schluss folgt.)

Herrn Apotheker Pfeffer in St. Petersburg, Mitglied im Philanthropischen Comité daselbst, ist auf Vorstellung des Herrn Geheimrath Dr. Maier der St. Stanislaus Orden 2. Classe mit der kaiserlichen Krone verliehen worden.

Herr Collegienrath C. Mann, Verwalter der Recepturapotheke in St. Petersburg ist der St. Annen-Orden 2. Classe verliehen worden.

Veränderungen im Personalbestande russischer Apotheken ¹⁾

Herr Provisor Bilawsky hat die Apotheke des Herrn Beyer in Tula angekauft.

Herr Provisor Tubenthal in Wesegonsk hat seine Apotheke an Herrn Provisor Schanetzky verkauft.

¹⁾ Alle uns mitgetheilten unter diese Rubrik passenden Veränderungen werden wir unentgeltlich zur Anzeige bringen. Die Red.

Herr Apotheken-Arendator Widawsky in Solotonoscha ist gestorben und die Apotheke daselbst von Herrn Provisor Marzinschick gepachtet worden

Herr Apotheker Natt in Bäli ist am 6. April d. J. gestorben.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoucen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Diejenigen Restanten, welche bisher nicht den Abonnementsbeitrag für den 2. Jahrgang dieser Zeitschrift von 5 R. S. eingesandt haben, werden um baldige Einzahlung desselben ersucht.

Bestellungen auf den dritten Jahrgang der Pharm. Zeitschrift werden baldmöglichst erbeten und ersuchen wir die Herrn Abonnenten uns bei dieser Gelegenheit etwa vorkommende Mängel in der Adresse oder Expedition zur Anzeige zu bringen. Einzelne vollständige Exemplare des zweiten Jahrganges können à 5 R. S. noch abgegeben werden, einzelne Nummern des ersten und zweiten Jahrganges, soweit der Vorrath reicht, à 25 K. S.

Die Redaction.

Adresse: Вознесенскій просп. въ д. Шклярскаго кварт. № 18.

Diejenigen Herrn Apothekenbesitzer und Conditionirenden St. Petersburgs, welche sich für die Einrichtung der von Herrn Dr. Gauger Exc. gestifteten Unterstützungskasse interessiren, werden gebeten, zwecks Wahl eines Vorstandes sich den 5 Mai 1864 Abends präcise 6 Uhr im Lokale der Pharmaceutischen Gesellschaft versammeln zu wollen.

Jemand wünscht billigstens die sämmtlichen Jahrgänge von Gaugers Repertorium abzustehen. Näheres in der Red. d. Zeitschr.

V a c a n z e n .

Ein Chemiker (Deutscher), welcher in der Fabrikation künstl. Mineralwässer und moussirender Getränke theoretisch und practisch gründlich erfahren, bereits derartige Fabriken eingerichtet und mehrere Jahre geleitet hat, empfiehlt sich zur Einrichtung resp. Führung solcher Fabriken und ist im Interesse der geehrten Unternehmer gern bereit, die Besorgung der Maschinen und Apparate zu übernehmen, da er Gelegenheit hatte zu erfahren, wie unpraktisch, von nicht Sachverständigen verschriebene Apparate bei ihrer Ankunft sich herausstellten. Näheres in der Exp. d. Blattes.

Apotheken-Verkauf.

Apotheker Luetten in Romanoff-Boryssoglebsk Gouv. Jaroslawl wünscht seine Apotheke in Arende zu geben. Wegen der näheren Bedingungen wende man sich an den Besitzer.

Eine Apotheke in der Kreisstadt Kologriff ist zu kaufen oder pachten auf sehr vortheilhafte Bedingungen. Reflectirende wollen sich gefälligst um nähere Mittheilungen an den Eigenthümer der Apotheke, Apotheker G. Sundeberg in Soligalitsch, Kostromschen Gouv., wenden.

Объявление.

Черниговской губернии въ г. Нѣжинѣ, на лучшемъ мѣстѣ города, продается аптека, съ огромнымъ запасомъ медикаментовъ и аптечныхъ принадлежностей, деревяннымъ на каменномъ фундаментѣ домомъ занимаемымъ аптекою о 12 комнатахъ, и другимъ каменнымъ двухъ-этажнымъ домомъ въ дворѣ хозяйственными постройками и небольшимъ фруктовымъ садомъ земли подъ всѣми постройками и садомъ полторы десятины годовой оборотъ аптеки отъ 6 до 7 тысячъ р. съ желающей купить, узнаеть о цѣнѣ при болѣе подробномъ личномъ или письменномъ сношеніи со мною въ г. Нѣжинѣ.

Адольфъ Цигра.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Umsatze von 1700 R. jährlich, wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von den Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archanglsk, Gouv. Orel.

Im Novogorodschen Gouv. 50 Werst von der Eisenbahn wird eine Apotheke mit 1000 R. S. Umsatz verkauft; das Nähere beim Besitzer R. Rasch in (Крестцы) Krestzy.

Da Unterzeichneter die hiesige Gegend zu verlassen wünscht, verkauft er seine Apotheke oder geht auch einen Tausch mit einen seiner Collegen ein.

Carl Hagen,

Mohilewsches Gouv. Stari-Bychow.

Провизоръ В. Краузе ищетъ мѣста управляющаго аптекой или за арендовать, адресоваться просить въ Москву, на Сафійкч, въ Магазинъ аптекарскихъ матеріаловъ Г-жи Брюшковой.

Prov. Th. Reinke in Tjumen wünscht seine Apotheke zu verkaufen. Jährlicher Umsatz circa 5000 R. S. Um nähere Auskunft, beliebe man sich an ihn selbst in Tjumen zu wenden.

In der Kreisstadt Balascheff, Saratoffschen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Eine im Centrum St. Petersburgs gelegene grössere und gut eingerichtete Apotheke soll nach erfolgten Ableben ihres früheren Besitzers verkauft werden. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Apotheker von Jende in Surasch (Gouv. Tschernigow) wünscht seine Apotheke auf 6—9 Jahre zu verpachten. Näheres vom Besitzer zu erfragen.

Es wird eine gut eingerichtete Apotheke in der Kreisstadt Myschkin (Мышкинъ) in Jaroslawschen Gouvernement, an der Wolga gelegen, mit einem Jahresvorrath von Arzeneien, ausserdem Möbeln, Holz und voller Wirthschaftseinrichtung verkauft. Der Umstaz beträgt 1700 Rbl. und ist der genauste Preis 4000 Rbl. baar. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Titulairrath Alexander Groesser.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черно-
выхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.

Limonaden u. Fruchtwässer « = 9 « 60 «

Medicinische Wässer « = 12 « — «

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorrätige Mineralwässer werden auf Bestellung gern und schnell angefertigt.

C. Keller,

Старая Мясицкая аптека въ Москвѣ.

W. I. Rohrbeck

Firma

I. F. Luhme & Comp. in Berlin

macht hierdurch den Herrn Apothekern Russlands die Anzeige, dass derselbe den Herrn E. H. Harder in Petersburg zu seinen alleinigen Bevollmächtigten und Agenten ernannt hat, dass die früher, mit der Firma

Gebrüder Bergholz in St. Petersburg statt gehabte Verbindung gänzlich aufgelöst ist, und Letztere aus meiner Fabrik keine Waaren mehr empfangen; Herr C. H. Harder vielmehr nur die alleinige Berechtigung besitzt, für obige Firma geschäftliche Beziehungen anzuknüpfen, und endgültig abzuschliessen.

Vielfach geäußerte Wünsche der Herrn Apotheker mit mir in directer Verbindung zu stehen, und Utensilien aus meiner Fabrik entnehmen zu können, bestimmen mich, Herrn Harder in Zukunft ein wohl assortirtes Lager aller Apotheken Utensilien, so wie eine vollständige Muster-Collation der neuesten und elegantesten Standgefässe zu übergeben, um durch billigste Preise und exacte Bedienung den Herren Consumenten genügende Ueberzeugung zu verschaffen, dass ich jeder Concurenz begegnen kann, und ich den, meinem Hause vorangehenden circa 50 jährigen ehrenwerthen Ruf zu erhöhen bemüht sein werde.

Hochachtend

St. Petersburg den 1. Mai 1864

W. I. Rohrbeck.

Bezugnehmend auf vorstehende Anzeige des Herrn W. I. Rohrbeck in Berlin beehre ich mich die ergebene Mittheilung zu machen, dass ich, das bisher am Newsky Prospect № 4 gehabte Lager von Standgefässen und Utensilien, nach Novoi Pereulock, Ecke der grossen Meschanski № 29/10. Quartier № 3 verlegt habe, und bemüht sein werde das mir von meinem Hause zugesagte Lager in Zukunft bestens assortirt zu unterhalten.

Ein vollständiges Preisverzeichniss ist bereits in Arbeit genommen, und werde ich mir, bei Vollendung desselben erlauben, den Herren Apothekern hiervon Anzeige zu machen.

Geneigte Aufträge auf Utensilien, Standgefässe sowohl als auch Pharmac., Physikal: und Chem. Apparate werden stets prompt, und in solidester Arbeit, von meinem Hause verschrieben werden.

Hochachtend

C. H. Harder.

Bevollmächtigter des Hauses W. I. Rohrbeck zu Berlin.
St. Petersburg den 1. Mai 1864.

Sämmtliche künstliche Mineralwasser und Limonaden sind vorrätbig zu haben und werden auf Bestellung, nach den neuesten und zuverlässigsten Analysen bereitet bei

E. Minder,

Старая Покровская Аптека, въ Москвѣ.

95 graediger doppelt rectificirter Spiritus

ist stets vorrätbig zu sehr civilem Preise

im

Kurländischen Depot,

Erbсенstrasse № 33 Haus Schukow neben der Steinernen Brücke.

Briefkasten.

Herrn Jende in Surasch, Hoppe in Belgorod, Both in Balascheff, Tietgen in Rujen, Buck in Mitau, Arnold in Koslow, Heugel in Tauroggen-Borkum sen. in Wilna, Borebitsch in Luga, Beck in Iwangorod, Walcker in Mologa, Heine in Waldai, Becker in Torschok, Deringer in Riga, Meyer in Libau, Friesendorff in Grobin, Erasmus in Riga, Deit-

schakowsky in Witebsk, Stahl in Moskau, Hintzen in Themir-chan-schuri, Frei in Saransk, Erler in Elabuga, Seidel in Kiew, Billig in Simferopol, Matrunin in Mosalsk; Wilenz in Schitomir, Büchner in St. Petersburg, Grell in Bolchow, Zabłudowsky in Bialystok, Runne in Samara. — Erhalten.

Herrn Bienert in Dorpat, Zaulich in Jaroslaw, Sommer in Kostroma. — Herzlichsten Dank.

Herrn Peltz in Riga. — Mit besten Dank erhalten, der Beitrag der Herrn Meyer und Erasmus ist seinerzeit eingezahlt worden, Brieflich mehr.

Herrn W. in M. unsere Sammlung hat noch keine wesentliche Bereicherung seitdem erfahren. Ueber *Folia Coca* bitte ich den zweiten Jahrgang der Zeitschr. pag. 64 u. 106 nachzulesen. Die Mutterpflanze ist *Erythroxylon Coca* (Fam. d. Rubiaceae). In Bezug auf med. Anwendung hat man versucht, sie zu ähnlichen Zwecken wie die Eingeborenen Perus etc anzuwenden, aber vorläufig ohne völlig befriedigende Resultate. — *Laminaria digitata*, der Thallus der gleichnamigen Alge, welche im Atlantischen Ocean, Nordsee etc. vorkommt und getrocknet statt der *Spongia compressa* gebraucht wird. — Ueber Rad. *Podophylli Peltati* werden Sie auf pag. 60 der Beilage zu Jahrg. II (Briefkasten zu № 8) die nöthige Aufklärung finden. Ueber *Saoria* vergl. Jahrg. II (Hauptblatt) p. 169. — Ueber *Sarracinia purpurea* Jahrg. II p. 317, 344, 369. Wir bitten den dort falsch geschriebenen Namen zu berichtigen. — *Kamala*. Abstammung von *Rottlera tinctoria* (Fam. Euphorbiaceae). Vaterl. Ostindien, südl. China, südl. Arabien, nördl. Australien. Wirksamer Best. ein harziger Körper (Rottlerin Andersons. Anwendung gegen Bandwurm in Dosen von $1\frac{1}{2}$ — 3 Drachmen. — *Veratrum viride* vergl. J. II p. 307.

Geschlossen den 29. April 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 30-го Апрѣля 1864 года.

Gedruckt in der Buchdruckerei von R. Gollücke, grosse Gartenstrasse Nr 16.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 2.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10–12
Uhr geöffnet.

15. Mai 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber die Nachweisung des Mutterkorns im Roggenmehl. — Ueber die Paarungen der Harnsäure mit Alcohol. Vom Mag. Drygin. — Naturwissenschaft und Pharmacognosie: Cortes Ailanthi glandulosi — Practische Pharmacie: Practische Notizen. Von Frederking. Zwei Erfahrungen bei Darstellung von Essigäther. — Ueber die Bereitung des aetherischen Bittermandeloeles von Michael Pettenkoffer. — Angelegenheiten des Standes: Bericht der Generalversammlung. — Literatur: Neue Literaturerscheinungen. — Personalien: Biographie von Claus — Annoncen etc. —

Chemie u. Physic.

Ueber die Nachweisung des Mutterkorns im Roggenmehl.

Vortrag gehalten bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft am
3. März 1864. Von mag. pharm. Jakoby.

Die Nachweisung des Mutterkorns im Roggenmehl ist ohne Zweifel eine Frage von solcher Wichtigkeit, dass es wünschenswerth wäre, die Entscheidung derselben auch solchen Händen möglich zu machen, die sich nicht grade speciell mit dergleichen Untersuchungen beschäftigen. Wir besitzen in der That mehrere Methoden, doch liegt in der Art der Ausführung und der endlichen Beurtheilung so viel Schwankendes, das wohl nur sehr geübte Hände und Augen zu richtigen Resultaten gelangen, während zwei ungeübte Beobachter in der Beurtheilung der Farbennüancen häufig so bedeutend von einander abweichen, dass sie sich nicht berechtigt fühlen, eine Frage von solcher

Wichtigkeit entscheidend zu beantworten, da ihnen die Ueberzeugung an der Richtigkeit ihrer Resultate mangelt. Es liegt nicht in meiner Absicht, hier eine Kritik sämmtlicher in Vorschlag gebrachten Methoden zu geben, ich beschränke mich nur auf die Erwähnung zweier, da diese am meisten in Ausführung kommen. Das eine Verfahren gründet sich auf die Eigenschaft eines im Mutterkorn enthaltenen Stoffes, sich in verdünnter Schwefelsäure mit rosenrother Farbe zu lösen, welche Farbe durch Zusatz von Alkalien violett wird. Es ist vorgeschrieben, die Ausführung entweder in der Art vorzunehmen, dass man das zu untersuchende Mehl mit einer $\frac{1}{2}\%$ Aetzkali enthaltenden wässrigen Lösung auf einen Porcellanteller zu einem Brei anrührt und dann zu diesem einige Tropfen Salpeter- oder Schwefelsäure zumischt, wodurch die durch das Aetzkali entstandene violette Färbung in eine rosenrothe umgewandelt wird, welche ihrerseits wieder durch einen zweiten Zusatz von Aetzkali in die ursprüngliche violette Färbung übergeht — oder aber, dass man das Mehl mit Wasser, dem man verdünnte Schwefelsäure zusetzt, in einem Reagenzglas durch starkes Schütteln vermischt und nun die Farbennüancen entweder sogleich sich merkt oder absetzen lässt (was übrigens sehr lange dauert) und die Farbe der überstehenden Flüssigkeit mit der Farbe ebenso behandelter Proben von reinem Mehl, dem man absichtlich 1,2—5% Mutterkorn beigemischt hat, vergleicht, wodurch man annähernd die Menge der Beimengung im untersuchten Mehle erfährt. Von diesem Verfahren gilt das oben Gesagte.

Die andere Methode zur Auffindung des Mutterkorns im Roggenmehl gründet sich darauf, dass Aetzkalilauge von 1,33 sp. Gew. zu Mutterkorn enthaltendem Mehl gesetzt, einen Häringsgeruch erzeugen soll was bei reinem Mehl nicht geschieht. Die Gränze ist angegeben bei einem Gehalte von $1\frac{1}{4}\%$. Abgesehen von dem Umstande, dass die Methode überhaupt nur qualitativ und dass sie ihre Gränze schon bei einem Gehalte von $1\frac{1}{4}\%$ erreicht, ist es überhaupt schwer, hier durch den Geruch zu entscheiden da die Aetzkalilauge, zu reinem Mehl zugemischt, aus diesem schon einen solchen niedrigen Geruch entwickelt, dass grosse Uebung dazu gehört, neben solch einem Geruche noch einen Häringsgeruch wahrzunehmen.

Mit Beibehaltung des Principis der ersten Methode bin ich bei Abänderung der Ausführung zu Resultaten gelangt, die befriedigend sind und die dem Untersucher, auch dem weniger geübten, eine verhält-

nissmässig grosse Sicherheit geben. Die Aenderung besteht darin, dass ich, um die Bildung eines Teiges zu verhüten, statt wässriger Flüssigkeiten Weingeist anwende, in welchem sich das Mehl leicht absetzt. Folgendes muss ich vorausschicken:

1. Reines gepulvertes Mutterkorn, mit der 10-fachen Menge Weingeist übergossen, färbt den Weingeist fast gar nicht, selbst wenn man die Mischung zum Sieden erhitzt.

2. Reines Mutterkorn mit einem Gemisch aus 10 Theile Weingeist und 1 Th. verdünnter Schwefelsäure übergossen, färbt schon bei kurzem Schütteln, ohne dass Temperaturerhöhung nöthig ist, die Flüssigkeit roth, welche Farbe so intensiv ist, dass sie selbst bei starker Verdünnung der Lösung deutlich rosenroth ist.

3. Reines Roggenmehl, das man sich am besten selbst bereitet, da, wie ich mich überzeugt habe, im (hiesigen) Handel wohl selten ein vollkommen mutterkornfreies Mehl vorkommt, sowie reine Roggenkleie, mit Weingeist erschöpft, darauf in einem Reagenzglas mit Weingeist und einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure übergossen, lassen die überstehende Flüssigkeit entweder vollkommen ungefärbt oder färben sie bei längerem Stehen schwach gelblich.

Hat man eine Mehlsorte zu prüfen, so verfährt man nun folgendermaassen: Man verschafft sich zuerst Roggenkörner, sucht aus ihnen die kleine Menge gewöhnlich vorhandenen Mutterkornes aus, zerstösst den Roggen und erhält so durch Absieben ein von Mutterkorn vollkommen freies Mehl. Mit diesem bereitet man sich Mischungen, die $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 2% Mutterkörn enthalten und beginnt nun die Untersuchung, indem man zu derselben reines Mehl, die bereiteten Mischungen und das zu prüfende Mehl von jeder Sorte eine gleiche Quantität z. B. 10 Gr. nimmt, dieselben zweimal mit 30 Gr. starkem siedendem Weingeist auszieht, wobei man jedesmal das leinene Seihetuch, durch welches man die heisse Flüssigkeit colirt, zwischen den Händen stark ausringt und nun die so vom Fett und Harz etc. befreiten Mehlproben, unter Vermeidung eines Verlustes, jede besonders, in wo möglich gleich weite Probiercylinder schüttet, in jeden Cylinder circa 10 Gr. reinen Weingeistes zusetzt, tüchtig durchschüttelt und abstehen lässt, um sich zu überzeugen, dass der überstehende Weingeist vollkommen farblos ist d. h. dass man die Mehlproben ordentlich ausgekocht hat. Ist dies der Fall, so setzt man zu jedem Gläschen 10—20 Tropfen verd. Schwefelsäure zu, schüttelt

tüchtig durch und lässt absetzen. Man bemerkt nun, dass die Flüssigkeit über dem reinen Mehl fast farblos oder gelblich, durchaus nicht röthlich erscheint, während sie in den absichtlich verunreinigten Proben eine deutliche rosenrothe Färbung besitzt, deren Intensität mit der Menge des beigemengten Mutterkornes zunimmt. Indem man nun die Farbe der Flüssigkeit, die über dem zu prüfenden Mehl steht, mit den Färbungen der Flüssigkeiten, die über den Mehlproben von bekanntem Mutterkorngehalte stehen, vergleicht, kann man leicht eine Beimengung von Mutterkorn und ungefähr die Menge derselben constatiren. Da alle Proben gleich behandelt wurden und man nur die Färbungen ganz klarer Lösungen zu beurtheilen hat, so ist dies eine leichte und sichere Arbeit, wo zwei Beobachter stets übereinstimmen.

Ob das Mutterkorn feiner oder gröber gepulvert, ist für die Färbung gleichgültig, da die Schwefelsäure ungemein leicht den Farbstoff auszieht. Ich bemerke noch, dass die Farben mit der Zeit nachdunkeln, aber vollkommen gleichmässig, deshalb ist es nothwendig, alle Proben gleichzeitig in Arbeit zu nehmen.

Versuche, die ich angestellt habe, den Farbstoff durch andere Lösungsmittel direct aus dem Mehl auszuziehen, haben alle ein negatives Resultat gehabt.

Ueber die Paarungen der Harnsäure mit Weingeist und ihre rationelle Formel.

Uebersetzung der Dissert. des Mag. pharm. Drygin in Charkow.)

(Fortsetzung.)

Zu den Paarungen der Harnsäure mit Alkohol nahm ich neutrales harnsaurer Blei und Jodäthyl, die ich im geschlossenen Röhren erwärmte. Jodäthyl nahm ich stets im Ueberschuss, namentlich so viel wie nöthig war um das harnsaure Blei damit anzufeuchten.

Das neutrale harnsaure Blei wurde nach der im Gerard'schen Werke beschriebenen Methode bereitet, durch gegenseitige Einwirkung der Lösungen von salpetersaurem Blei und neutralem harnsaurem Kali. Letzteres wurde bereitet, indem ich die Lösung von Harnsäure im Ueberschuss von Aetzkali, nach dessen Auswaschung mittelst Alkohol in einer Retorte bis zur Hälfte verdampfte. Ein solches harnsaurer Kali, das kein Kali im Ueberfluss enthält, löste sich im kaltem Wasser

zu einer ganz durchsichtigen Flüssigkeit, ohne jeglichen Rückstand. Dabei muss ich bemerken, dass wenn ich eine dünne Lösung des auf obige Weise gewonnenen neutralen harnsauren Kali in die heisse verdünnte Lösung von salpetersaurem Blei goss, ich keinen gelben Niederschlag von basischen harnsaurem Blei, wie es im Werke von Gerard heisst, sondern sogleich einen weissen erhielt. Ich beeile mich hinzuzufügen, dass wengleich das salpetersaure Blei auch keine freie Salpetersäure enthielt, es doch gewöhnlich sauer reagirt, weshalb ich, um der Bildung eines sauren Salzes im Anfang vorzubeugen, den Niederschlag, der durch die erste Zersetzung von neutralem harnsaurem Kali entstanden war, abschied und den folgenden nahm, den ich so lange mit heissem Wasser auswusch, bis Eisenvitriol mit starker Schwefelsäure nicht die leiseste Färbung mehr hervorbrachte.

Das Trocknen unternahm ich in einer Wärme von 100° , und später 150° und nur bei letzterer Temperatur wurde der letzte Ueberrest von Feuchtigkeit entfernt.

Harnsaures Blei wurde zweimal bereitet und jedesmal der Bleigehalt in Form eines schwefelsauren Salzes bestimmt. Letzteres erhielt ich auf nassem Wege, indem ich das Bleisalz mit Salpetersäure bearbeitete und aus der Lösung das Blei mittelst Schwefelsäure niederschlug. 0,558 Gr. harnsauren Bleies das auf die erste Weise zubereitet war, gab 0,443 Gr. schwefelsaures Blei.

0,359 Gr. von auf die zweite Weise bereitetem Blei gaben 0,285 Gr. schwefelsaures Blei, folglich $54,30\%$ und $54,32\%$ Blei, was uns berechtigt des Salz für $C^3 H^2 Pb^2 N^4 O^3$ zu nehmen, das nach der Berechnung $55,54\%$ Blei liefert.

Schon nach kurzem Erhitzen durch heisses Wasser sah man an der gelben Farbe des sich bildenden Jodbleies, dass die Reaction leicht zu Stande kommt, trotzdem dauerte das Erhitzen 24 Stunden bei 100° und 12 Stunden bei 120° . Jetzt war die Masse in den Röhren von hellgelber Farbe. Die Röhren wurden geöffnet und der Ueberschuss von Jod-Aethyl entfernt und die Masse in Bezug auf Lösungsmittel geprüft.

Dabei ergab sich, dass in der Masse nebst Jodblei, zwei Hauptproducte der Paarung enthalten waren. Einer davon löste sich in kaltem Aetherspiritus, in welchem das andere Product, so wie auch

das Jodblei sich fast gar nicht lösten. Der Rückstand wurde mit heissem, 50-gradigem Alkohol bearbeitet, der das sämmliche Produkt nebst einer kleinen Quantität Jodblei löst, welches letztere sich übrigens bei der Abkühlung fast vollkommen abscheidet, während der gepaarte Körper noch in der Lösung bleibt.

Die Eigenschaften, welche mir nicht nur gestatteten diese Körper sogleich zu erkennen, sondern auch zur ferneren Controllirung ihrer Reinheit dienten, sind folgende:

Aetherische und Alkohol-Lösung des ersten Körpers lassen einen Rückstand, welcher bei mikroskopischer Untersuchung aus kleinen scharfen Nadeln besteht. Die Krystalle hingegen, welche durch die Abkühlung der gesättigten heissen wässrigen Lösung entstehen, sind schon dem unbewaffneten Auge als scharfe lange Nadeln bemerkbar mit Strahlenförmiger Anordnung.

Aether löst das zweite Produkt fast gar nicht, und seine Lösung in Alkohol giebt nach der Verdampfung einen scheinbar amorphen Rückstand. Uebrigens kann man aus der gesättigten heissen wässrigen Lösung bei langamer Abkühlung den zweiten Körper in Gestalt von kurzem, stumpfen, besenartig gruppirten Nadeln erhalten.

Beide Körper lösten sich in schwacher kalter Aetzkalilauge und wurden beim Zusatz eines kleinen Ueberschusses von Salzsäure niedergeschlagen. Allein der erste Körper schied sich hierbei in kleinen weissen Nadeln ab, deren Farbe sich nicht veränderte, wenn sie einige Zeit in derselben sauren Flüssigkeit gelassen wurden, aus welcher sie gefällt waren. Der zweite, obgleich er scheinbar unverändert, in Gestalt von amorphen Flocken präcipirt, nimmt, wenn man ihn in der Fällungsflüssigkeit lässt, nach einiger Zeit eine um so röthere Farbe an, je länger er darin bleibt.

Das erstere Produkt schmilzt anfangs bei vorsichtiger Erhitzung und wird darauf sehr leicht in langen scharfen Nadeln sublimirt. Das zweite schmilzt anfangs ebenfalls, wird aber viel schwerer sublimirt, und zwar in Gestalt von kurzen stumpfen Nadeln.

Um diese Körper einer Elementar-Analyse zu unterwerfen, verfuhr ich noch auf folgende Weise.

Der erstere Körper wurde aus einer heissen wässrigen Lösung umkrystallisirt und gab in diesem Falle ein schönes, sehr leichtes, wolliges Präparat in Gestalt von weissen, 4 M. M. langen seidenglän-

zenden Nadeln. Ist dieser Körper rein, so verändert er seine Farbe nicht bei Einwirkung von Dämpfen der salpetrigen Säure; im entgegengesetzten Falle nimmt es augenblicklich eine rosenrothe Färbung an, worauf es bleicht.

Das zweite Produkt der Harnsäure wurde durch Lösung in kochendem wasserfreien Alkohol gewonnen, vom erstem Körper mittelst Aether befreit, und von den Spuren von Jodblei mittelst Umkrystallisirung in Wasser.

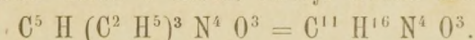
0,222 Gr. des ersten Körpers, mit Kupferoxyd verbrannt, gaben: 0,428 Gr. Kohlensäure und 0,137 Gr. Wasser. 0,1726 Gr. von derselben Substanz, mit Natronkalk geglüht, gaben mit Platinchlorid eine Verbindung welches getrocknet und mit Spiritusaether abgewaschen, nach dem Glühen 0.2570 Platina zurückliess.

0,428 Gr. oder 0,1167 C entsprachen 52,56% Kohlenstoff.

0,137 » » 0,0152 H » 6,84% Wasserstoff.

0,2570 » » 0,0364 N » 21,09% Stickstoff.

Folglich ist der entstandene Körper Harnsäure, in welcher 3 Atome Wasserstoff durch 3 Atome Aethyl ersetzt sind.



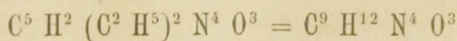
Nach dieser Formel wurde

berechnet	gefunden
C 52,38	52,56
H 6,35	6,84
N 22,22	21,09
O 16,05	19,51
100,00	100,00

0,2718 vom zweiten Körper, bei 100^o getrocknet, gaben: 0,4780 Gr. Kohlensäure und 0,1325 Gr. Wasser.

0,4780 oder 0,1304 oder 47,98% Kohlenstoff; 0,1325 oder 0,0147 oder 5,40% Wasserstoff.

Die Bestimmung von Stickstoff wurde nicht vorgenommen da aus dem Gehalt an Kohlenstoff und Wasserstoff in dem Körper klar einzusehen ist, dass der Stickstoff der Harnsäure ganz in den Paarungskörper eintrat, der der Formel



entspricht, woraus

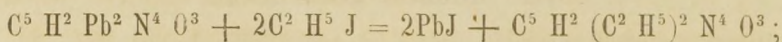
berechnet	gefunden
C 48,21	47,98
H 5,35	5,40.

Est ist also dieser Körper eine Biaethylverbindung von Harnsäure. Es ist das hauptsächlichste Produkt der gegenseitigen Wirkung des neutralen harnsänren Bleies und des Jod aethyl, diese Reaction bedarf keiner weiteren Erklärung.

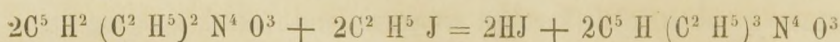
Anders aber verhält es sich mit der Triaethylverbindung der Harnsäure. Hier entstand die Reaction nicht so einfach und es mussten noch besondere Experimente gemacht werden, um darüber ein Urtheil fällen zu können. Diese Experimente erwiesen sich besonders deshalb nöthig, weil in der Masse freie Harnsäure enthalten war. Jetzt kann die Frage über die Bildung der Triaethylverbindung folgender Weise gestellt werden: ist sie ein Produkt der Einwirkung von Jodaethyl direkt auf die Harnsäure, oder auf seine Biaethylverbindung?

Um diese Frage zu entscheiden wurde in einer zugelötheten Pipette getrocknete Harnsäure durch kochendes Wasser erwärmt, und in einer anderen die Biaethylverbindung, beide mit Jodaethyl. Nachdem das Erwärmen einige Tage fortgesetzt worden war, fand sich in der Pipette mit der Harnsäure nichts, weder in Jodaethyl noch in Alkohol Lösliches, während in der Pipette mit der Biaethylverbindung schon nach 24 Stunden der Jodaethyl auf Glas einen Rückstand nachliess, der unter dem Mikroskop sich als Nadeln erwies. Dieser Rückstand wurde in heissem Wasser gelöst und aufs Neue verdampft. Unter dem Mikroskop erwiesen sich die für die Triaethylverbindung von Harnsäure charakteristischen langen nadelförmigen Krystalle mit strahlenförmiger Gruppierung. Es ist daher keinem Zweifel unterworfen, dass die Triaethylverbindung das Produkt der nachfolgenden Reaction des Jodaethyl auf die Biaethylverbindung ist. Es bildet sich dabei Jodwasserstoffsäure, die somit die directe Ursache der Bildung von freier Harnsäure ausmacht, wie aus Folgendem zu ersehen ist:

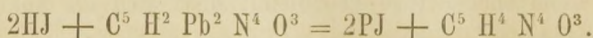
Erste Reaction:



die folgende Reaction:



und zugleich



Diese nachfolgende Reaction zeigt sehr gut den ammiakalen Charakter der Harnsäure. In der That: ist diese Reaction nicht ent-

sprechend mit der Reaction des Jodaethyl auf Ammonium? Wenn das Jodaethyl nicht auf die Harnsäure eingewirkt hat, wie aus dem obigen Experiment zu ersehen ist, sondern nur auf deren Biaethylverbindung, so kann man dieses durch die — freilich sehr unbedeutende — Löslichkeit der Biaethylverbindung in Jodaethyl erklären, während andererseits, wie bekannt, die Harnsäure in Aether ganz unlöslich ist. In Gegenwart von harnsaurem Blei muss die Reaction des Jodaethyl sich natürlich verstärken, da auch die Affinität des Bleies zum Jod dazu beiträgt.

Obgleich ich das Bestehen einer Quadriaethylverbindung der Harnsäure nicht behaupten kann, will ich doch erwähnen, dass bei der Reinigung der Körper Krystallisation aus Wasser und bei der Verdampfung der Mutterlauge ich eine unbedeutende Quantität von einem Körper erhielt, das wie Fetttropfen aussah, die auf dem Grunde der heissen Flüssigkeit schwammen. Vielleicht ist dieser Körper eine Quadriaethylverbindung der Harnsäure. Er hat einen starken aromatischen Geruch, besonders beim Erhitzen, und löst sich ziemlich leicht in Aether. In kaltem Wasser ist es löslicher, als in warmen, weshalb die Lösung in kaltem Wasser beim Erwärmen sich trübt. An der Luft bekommt er eine lackartige, klebrige Consistenz und hat einen ziemlich bitteren und zugleich würzigen, etwas brennenden Geschmack, der einigermaassen an den von rad. Pyrethri erinnert. Die wässrige Lösung dieses Körpers, so wie auch aller von mir dargestellten Aethylverbindungen der Harnsäure röthet Lackmuspapier.

(Fortsetzung folgt.)

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Cortex Ailanthi glandulosi.

Dieselbe enthält nach Payen Holzfaser, Chlorophyll, gelben Farbstoff, vegetabil. Gallerte-Schleim, Bitterstoff, aromatisches Harz, Spuren flüchtigen Oels von starkem und urinösem Geruch, stickstoffhaltige fette Materie und Salze.

Der Schleimgehalt ist so bedeutend, dass sich die Abkochung der Rinde, wie die des Leinsamens, in Fäden zieht. Der gelbe Farbstoff auf Wolle fixirt, ist weder schön noch dauerhaft. Hetet, Prof an Ecole médecine navale de Toulon, hat die medicinischen Eigenschaften der

Rinde geprüft. Er sagt: Wenn man ein Stück Rinde kaut, empfindet man starke Bitterkeit, dann ein allgemeines Unwohlsein, zunehmende Schwäche, Unsicherheit des Augenlichtes, kalten Schweis und Ueblichkeiten, mit einem Wort, die Wirkungen eines kräftigen hyposthenischen Mittels, vergleichbar mit denen des Tabaks bei Anfängern des Rauchens, oder des Bilsenkrautes.

Einige Versuche haben emetisch-kathartische und wurmtreibende Wirkungen der Ailanthusrinde bestätigt. Hetet hat das Pulver, das wässrige und weingeistige Extrakt, das oeligharzige flüchtige Oel und das Harz dargestellt. Diese haben sämmtlich die Eigenschaft, den Bandwurm sicher abzutreiben, ohne unangenehmen Einfluss auf die Gesundheit und ermüden den Kranken nicht in der Art, wie es Koussou und die Granatwurzelrinde machen. Die durch Marineärzte gemachten Erfahrungen sind vielversprechend und geben die Berechtigung zu erwarten, dass die Ailanthusrinde ein gefahrloses Bandwurmmittel von geringem Preise und leichter Anwendung sein werde.

(Hager Pharmac Centralh. J. V. p. 22.)

Practische Pharmacie.

Praktische Notizen

vom Apotheker Frederking in Riga.

Zwei Erfahrungen bei Darstellung von Essigaether.

In früherer Zeit glaubte man allgemein, und findet man die Meinung noch hin und wieder auch heut zu Tage verbreitet, dass Essigaether, wie reiner Aether erst bei 130° Wärme entstehe, die Erfahrung hat jedoch gelehrt, dass der Essigaether schon bei seinem Kochpunkte 77° sich bildet und dass er bei höherer Temperatur unter Luftzutritt sogar zersetzt werde.

Vor 100 Jahren stellte ein Franzose zuerst den Essigaether aus starker Essigsäure und Alkohol dar, dem hin und wieder jedoch widersprochen wurde, da ohne Beihülfe von Schwefelsäure sich kein Essigaether aus Essigsäure und Alkohol bilden könne, eine Erfahrung die ich bestätigen kann.

Die Essigsäure wurde später durch essigs. Bleioxyd ersetzt, als aber essigs. Natron und Kalk billig im Handel zu haben waren, verdrängten diese das essigs. Bleioxyd.

Da 138 Th. essigs. Natrons eben so viel Essigsäure enthalten, wie 190 Th. essigs. Bleies, kann man mit ersterem arbeiten, wenn auch das Natronsalz 30% theurer ist, als das Bleisalz.

Das schwierige Reinigen der Retorte von schwefelsaurem Blei gegen das leichte Herausbringen von schwefelsauren Natron verdrängte das Bleisalz vollkommen.

Der aus essigs. Natron im Sandbade dargestellte Essigaether hat nun aber häufig einen Nebengeruch nach Butteräther, welcher sich bei Darstellung aus essigs. Blei weniger bemerklich machte; man versuchte nun die Darstellung aus essigs. Natron bei niederer Temperatur im Wasserbade, wodurch die Bildung von Butteräther verhindert wurde.

Im Jahre 1858 bei meinem Aufenthalte in Berlin beschäftigte diese Frage die Bearbeiter der 7. Ausgabe der Pharm. Bor. Mitscherlich war der Meinung, dass das Fuselöl des verwendeten Spiritus die Quelle des Butteräthers sei, bis Hofapotheker Wittstock aus fuselfreiem Alkohol im Sandbade ein Butteraetherhaltiges und aus fuseligen Alkohol im Wasserbade ein Butterätherfreies Präparat darstellte, auch hier gab wieder der practische Pharmaceut den Ausschlag, und so wurde in der Commission die Destillation im Wasserbade angenommen, welche übrigens schon Hager in seinem Commentar von 1854 empfohlen hatte.

Pharm. germ. gab folgende Vorschrift:

24 Theile Acid. acet. sp. Gew. 1,04 = 30% haltig

24 » » sulphur. » 1,84 mit

12 Theile Alkohol gemischt, werden der Destillation unterworfen. 24 Theile 30% haltige Essigsäure verlangen aber nach der Rechnung nur 7,2 Th. Alkohol und 14 Th. Schwefelsäurehydrat von 1,84, davon Schwefelsäure und Alkohol sollen Aetherschwefelsäure $C_4 H_5 O, SO_3 + HO SO_3$ geben, der Ueberschuss von Schwefelsäure soll also wahrscheinlich das Wasser der Essigsäure aufnehmen. Ich machte einen Versuch aus Essigsäure nach richtigen stoechiometrischen Verhältnissen Essigaether darzustellen, wobei folgende Mengen genommen wurden: Essigsäure von 48% Gehalt und Schwefelsäure von 1,835 aa $\bar{x}vjjj$ Alkohol 92% Tr. $\bar{x}x$, diese wurden im Wasserbade, oder richtiger Dampfbade destillirt; nachdem nichts mehr übrigging, wurde die Destillation im Sandbade fortgesetzt, die zuerst

übergegangene Flüssigkeit hatte nach dem Abscheiden mit Wasser ein sp. Gewicht von 0,88 und roch stark nach Butteraether.

Durch Entziehung von 1 At. Wassers des Essigäthers im statu nascenti durch Schwefelsäure bildet sich nach folgender Gleichung $C_8 H_8 O_4 - H_2 O = C_8 H_7 O_3$, also Buttersäure, welche mit dem Aether des Alkohols Butteraether erzeugt und zwar geht diese Zersetzung leichter in höherer Temperatur als unter 90° und namentlich bei grössern Ueberschuss von Schwefelsäure vor sich, wie wir das bei der Destillation von Essigsäure, Alkohol und Schwefelsäure sahen.

Dass der, aus essigs. Blei erhaltene Essigaether weniger Butteraether enthält, lässt sich durch die grosse Masse entstandenen schwefels. Bleies, das gleichsam die Schwefelsäure verdünnt oder vertheilt, erklären.

Destillirt man fertigen Essigaether mit Schwefelsäurehydrat, so erfolgt keine Butteraetherbildung, weil 1. eine innige Mischung schwer herzustellen und 2. weil der Essigaether überdestillirt, ehe die Schwefelsäure einwirken kann.

Destillirt man Butteraetherhaltigen Essigaether bei 80° so geht letzterer zuerst über, jedoch reisst er einen Theil Butteraether mit, die Trennung beider ist daher schwierig. Im Rückstande bleibt eine Flüssigkeit die erst in höherer Temperatur übergeht. Ein käuflicher Essigaether konnte nach zweimaliger Rectification noch nicht als Butteraether frei von mir erhalten werden, der Rückstand im Sandbade destillirt gab aber einen, bei 116° kochenden Aether, der also fast reiner Butteraether war, dessen Kochpunkt bei 119 liegt.

Die Destillation des Essigäthers aus entwässertem essigs. Natron, welches vorsichtig in die Mischung von Schwefelsäure und Alkohol getragen wird und nun über Nacht stehet, geht und zwar die Bestandtheile nach stoechiometrischen Verhältnissen, jedoch mit einem kleinen Ueberschuss von $\frac{1}{10}$ Alkohol, genommen, sehr gut bei einer Temperatur von $80-85^\circ$ von Statten, diese Verhältnisse sind 11 ℥ 8 Unz.=140 Unzen kryst. essigs. Natron die beim Entwässern 7 ℥ 2 Unz.=86 Unzen trocknes essigs. Natron hinterlassen (in Pulverform), $7\frac{1}{2}$ ℥ Schwefelsäure von 1,835 mit 4 ℥ 3jj Alkohol von 92° Tr. vorsichtig gemischt.

Bei der Destillation, mit Vermeidung einer höheren Temperatur als 86° wurde ein Aether erhalten, der zur Sättigung der freien Säure

℥jβ Kalkwasser und ℥jj Liq. Kali carb. forderte, die Menge des Productes betrug nach dem Abscheiden und der Rectification über ℥xjv Chlorcalcium 6℥℥jj.

Bei einer zweiten Destillation, bei welcher die Temperatur bis 97° stieg, wurde eine Flüssigkeit erhalten die ℥jβ Kalkwasser und ℥vj Liq. Kali carb. zur Sättigung bedurfte, und nach der Rectification über Chlorcalcium nur 5½ ℥ Product gab. Der rectific. Aether hatte ein sp. Gew. von 0,904 und gab mit gleichen Theilen Wasser geschüttelt 10% ab (bei 15°) die 2. Parthie 0,903 sp. Gew. Der, aus dem Waschwasser durch vorsichtige Destillation erhaltene Aether acet. war mit zur Rectification über Chlorcalcium genommen.

Wäre dieser Essigaether chemisch rein gewesen, so hätte er nur 4,9% an Wasser abgeben dürfen, als pharm. Präparat war er jedoch tadellos. Nach Feldhaus enthält solcher Aether 6% Alkohol.

Die schöne Arbeit von Feldhaus im Archiv der Pharmacie veröffentlicht, lehrt genau die Menge Essigsäure im Essigaether bestimmen, ich gehe hier jedoch nicht auf dieselbe ein, da sie jeder, den die Sache interessirt, selbst wol gelesen hat oder sie noch lesen kann. In Hagers vortrefflichem neuem Commentar findet Sie in der Abhandlung über Essigaether alles Nöthige und ich schliesse hier mit der Bemerkung, dass auch Spir. nitr. aeth. so gut aus dem Wasserbade destillirt werden kann, dass er keiner Rectification bedarf.

Ueber die Bereitung des aetherischen Bittermandelöeles von Michael Pettenkoffer,

geprüft von A. Peltz, in Riga.

(Vortrag gehalten bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft a
1. März 1864.)

Die auffallenden Erscheinungen, die M. Pettenkofer in seiner Bereitungsart des Bittermandelwassers herausgefunden haben will, und die sich bei meinen Arbeiten nicht bestätigten, liessen in mir verschiedene Zweifel aufsteigen, ob sich Pettenkofers Bereitungsart des aetherischen Bittermandelöeles, nicht ebenso verhalten würde, wie die des Bittermandelwassers.

Zur Beseitigung dieser Ungewissheit ging ich an die Arbeit, genau wie Pettenkofer sie vorgenommen. Es könnte ja möglich sein, dass ich einen unbemerkten Fehler, den ich vielleicht bei der Bereitung

des Bittermandelwassers gemacht, bei dieser Gelegenheit hätte auffinden können. Nach Durchführung der Arbeit kam ich zu dem Schlusse dass die Ausbeute des aetherischen Bittermandeloeles sich ganz so verhielt, wie bei dem Bittermandelwasser der verschiedene Gehalt an Blausäure, nach den verschiedenen Herstellungsweisen.

20 ℥ gute und frische bittere Mandeln wurden zerkleinert durch zweimaliges kaltes Abpressen vom fetten Oele befreit, und betrug letzteres 45^o/o.

Von den rückständigen Mandelkuchen wurden 48 Unzen gestossen, fein gesiebt mit dem 5-fachen kalten Wassers angerührt, in eine Destillirblase gebracht, und nach Anlegung des Helmes durch eingeleitete Wasserdämpfe, sofort zur Destillation geschritten.

Es wurde so lang mit der Destillation fortgefahren bis das Destillat nicht den geringsten Geruch noch Geschmack nach Bittermandeloele zeigte. Das Ganze betrug 13 ℥ und wurde in die entleerte Destillirblase gebracht und durch Dampfleitung abermals destillirt. Die zuerst übergegangenen Antheile des Destillates wurden in abwechselnden Vorlagen aufgefangen und im Ganzen 10 ℥ Wasser abgezogen. Nach dem Abnehmen des aetherischen Bittermandeloeles wurden die 10 ℥ Wasser wiederum in die entleerte Destillirblase gebracht, wie derholt die Vorlage gewechselt, das Oel gesammelt, die Destillat. noch 4 mal wiederholt bis keine sammelbaren Mengen aetherischen Oeles aufzufinden waren. Alles Oel wurde auf ein mit Wasser angefeuchtetes Filtrum gesammelt, das Filtrum durchstoichen, das Oel in ein tarirtes Gläschen laufen gelassen und gewogen. Dieses blasstrohgelbe Oel wog $3\frac{2}{3}$ Drachmen = æxj). Pettenkofer erhielt $3\frac{1}{2}$ Drachmen. Das Wasser wurde so weit mit destillirtem Wasser verdünnt, als das Gewicht der angewandten Mandeln betrug. In ʒj befand sich noch $\frac{1}{2}$ Gr. wasserfreie Blausäure.

Der rückständige Mandelbrei, der durchaus nicht bitter schmeckte, wurde mit 3 Unzen einer Emulsion von süssen Mandeln versetzt und nach 2 Tagen destillirt. Nachdem einige Pfunde übergegangen waren, keine Spur von Oel sichtbar war, überzeugte ich mich von der Geruch- und Geschmacklosigkeit des Destillates und unterbrach die Destillation, indem ich hieraus entnahm, dass sobald die Mandeln fein gesiebt sind, auch alles Amygdalin zersetzt wird.

Zu dem zweiten Versuche wurden abermals 48 Unzen fein gesiebter Mandelkuchen mit dem 5-fachen kalten Wassers angerührt und in einem bedeckten Hafen 12 Stunden macerirt. Nach dieser Zeit wurde der Brei wie bei vorhergehendem Versuche destillirt und $3\frac{1}{3}$ Drachmen (æx) aetherisches Oel von etwas mehr dunkelgelber Farbe als das vorhergehende, erhalten. Das vom Oele befreite Wasser enthielt in ʒj noch $\frac{55}{100}$ wasserfreie Blausäure. Pettenkofer erhielt $5\frac{1}{2}$ Drachmen Oel,

Zum dritten Versuche wurden 45 Unzen fein gesiebter Mandelkuchen in das siebenfache kochenden Wassers allmählig eingetragen, nach einer Stunde vom Dampfapparate entfernt und zum Erkalten bei Seite gestellt. Nach dem Erkalten wurden noch 3 Unzen von derselben feingesiebten Mandelkleie mit Wasser zu einer Emulsion angerührt, dem Mandelbreie zugesetzt und nach 12 stündiger Maceration der Destillation unterworfen. Das in dem Destillate gewonnene aetherische Oel wurde gesammelt, gewogen und betrug æx und gr xvj. Pettenkofer erhielt 7 Drachmen Oel. Die Farbe dieses Oeles war noch dunkler gelb als bei dem vorhergehenden und nicht, wie Pettenkofer angibt, wasserhell.

Das vom Oele abgesonderte Wasser, wurde wie oben mit Wasser verdünnt, und befand sich in der Unze $\frac{51}{100}$ wasserfreie Blausäure.

Die beendete Arbeit hatte mich recht befriedigt, indem ich dort in dem Bittermandelwasser, welches ohne Maceration dargestellt den grössten Blausäuregehalt erzielte, während ich hier, auf gleiche Art, die grösste Menge aetherisches Bittermandeloel von hellster Farbe erhielt.

Was nun von Pettenkofers Arbeit zu halten ist, der Medicinalrath Fr. Mohr ungeprüft beipflichtet, stelle ich dem Ausspruche der Sachkundigen anheim, die sich für diesen Gegenstand interessiren.

Meine Ueberzeugung ist dass hier vermittelt Kunstgriffe nicht etwas hervorgebracht werden kann, was nicht in der Natur der Sache liegt!

So schön auch die Theorie des Herrn Feldhaus klingen mag, so möchte ich doch demselben die praktische Ausführung der Arbeit empfehlen.

L I T E R A T U R.

Neue Literatur-Erscheinungen.

Rbl. Cop.

Artus , Atlas aller in den neueren Pharmacopoen Deutschlands aufgenommenen officinellen Gewächse 1—5 Lief.	3	—
Arznei-Taxe , Königlich preussische f. 1864	—	45
Barrlay , Anleitung zur Erkennung und Prüfung photographischer Chemicalien zum Gebrauch für Photographen	—	45
Berg , anatomischer Atlas zur pharmaceutischen Waarenkunde 1—4 Lieferung	4	—
Berg & Schmidt , Darstellung u. Beschreibung sämtlicher in der Pharmacopoea borussica aufgeführten officinellen Gewächse etc. 3 Bde.	40	80
Dachauer , chemisches Taschenwörterbuch	—	70
Graham Otto's ausführliches Lehrbuch der Chemie Vierte Aufl.		
I. Band 1. Abth. Physikalische Lehren	4	05
» 2. » Theoretische Chemie	2	70
II. Band Anorganische Chemie I. Abth. Lfg. 1—2	1	35
» » II. » » 1—4	2	70
» » III. » » 1—12	8	10
Hager , Commentar zu der 7. Ausgabe der Pharmacopoea borussica etc. Heft 1—7	4	20
Hoffmann , die officinellen Gewächse der preussischen Pharmacopoe 1 u. 2 Lfg.		60
Lied , das, von der Apotheke		45
Lyell , das Alter des Menschengeschlechts, übersetzt von Dr. Buchner 1. Heft.	1	35
Mohr , Commentar zur preussischen Pharmacopoe 3. Aufl. Lfg. 1 u. 2.	1	30
Moleschott , Einheit des Lebens	—	45
Müller , Lehrbuch der Physik und Metereologie. 6 Aufl. I. Bd. II. Bd. Lfg. 1—4	9	45
Musspratt's , theoretische practische und analytische Chemie in Anwendung auf Künste und Gewerbe I. Bd. Lfg. 1—10.	5	30
Schlickum , der junge Chemiker	—	80
» der chemische Analytiker	1	20
Stöckhardt , Schule der Chemie. 13. Aufl.	2	70
Regnault , Strecker Lehrbuch der Chemie 2 Bde.	5	40
Vogt , Vorlesungen über den Menschen. 4 Lfgn.	4	40
Wiggers , Handbuch der Pharmacognosie	5	40
Winckler , Recepttaschenbuch. 5. Theil	1	35

Grünberg, Terminologisch-medicinisches Wörterbuch in latein., deutsch., franz. und russischer Sprache, mit Einschluss der Ausdrücke die sich auf Pharmacie, med. Physik, Chemie, Zoologie, Botanik, Mineralogie und Veterinairwissenschaft beziehen.

Zu beziehen durch die Buchhandlung von A. Münx
in St. Petersburg.

Personalien.

Lebensbild von Professor Dr. Carl Claus,

(Schluss.)

Unser heimgegangener Freund begann seine selbstständige wissenschaftliche Laufbahn zunächst auf dem Gebiete der beobachtenden Naturwissenschaft. Mochte der eigenthümliche Charakter der Steppen-Flora und Fauna den Maler gefesselt oder persönliche Anregung durch Eversmann, Bunge und Ledebur darauf influirt haben — das erste grössere Werk, mit dem Claus hervortrat, umfasst die geographische Verbreitung der Pflanzen über die transwolgaischen Salzsteppen. Es ist der botanische Theil des erwähnten Reisewerkes, von dem aus seine Magister-Arbeit: «Grundzüge der analytischen Phytochemie, Dorpat 1837,» die Brücke zur organischen Chemie bildet, auf deren Gebiete sich seine beiden nächstfolgenden Untersuchungen «Ueber die Schwefelcyan-Verbindungen» (1838) und «Ueber das Verhalten des Kamphers zu den Haloiden» (1841) bewegen.

Ein Besuch in Petersburg führte Claus im Sommer 1842 zum Grafen Cancrin, dem genialen Urheber und Förderer der Entdeckungsreisen Humboldt's und seiner Nachfolger. Das Gespräch kam auf Uralische Platinerze und die bei ihrer Verarbeitung im Grossen bleibenden Rückstände. Berzelius und Osann hatten sie 1828 untersucht; Ersterer ausser dem bereits von Wollaston in der Lösung amerikani-scher Platinerze entdeckten Palladium und Rhodium sowie des von Tennant im unlöslichen Rückstände gefundenen Iridium und Osmium kein neues Element darin nachzuweisen vermocht, während Osann in Dorpat fast gleichzeitig drei neue Metalle «Pluran», «Ruthen» und «Polin» darin entdeckt zu haben glaubte. Dieser Widerspruch war 14 Jahre ungelöst geblieben, Claus's Interesse aufs Regste ge-

spannt. Mit Untersuchungsmaterial reichlich versehen, eilt er nach Kasan zurück; Schritt für Schritt folgt er den Versuchen seiner Vorgänger. Rasch orientirt, entdeckt er 2 Jahre später das wahre Ruthenium und erklärt Osann's experimentelle Missgriffe und darauf basirte Fehlschlüsse in überzeugender Weise. Er schickt eine Probe brieflich nach Stockholm — Berzelius zweifelt; Claus verdoppelt seine Anstrengungen, er übersendet dem berühmten Chemiker neue Reihen beweisender Präparate — mit umgehender Post erfolgt die glänzendste Anerkennung. Nachdem er 20 Jahre hindurch die Untersuchung nach allen Richtungen fortgeführt, Reihen der interessantesten Verbindungen dargestellt, und ihre Wechselbeziehungen erörtert, wird der Wunsch immer lebhafter, das massenhaft angesammelte, im Bulletin der Petersburger Akademie der Wissenschaften periodisch gruppenweise niedergelegte und aus demselben weiter verbreitete Beobachtungsmaterial zur umfassenden Platin-Monographie zusammenzustellen. Die grossen Platin-Laboratorien in Paris (Demoutis & Quenessen, Chapuis & Comp.) und London (Mathey), so wie das sehr intelligent geleitete kleinere Etablissement der Art in Hanau (Dr. Haereus), die Platin-Schmelzöfen (H. St. Claire Deville und Debray), mittels deren Mathey in London 500 Pfd. (240 Kil. gr.) Platin zu einem Blocke geschmolzen zur jüngsten Ausstellung lieferte, müssen in voller Thätigkeit gesehen, die Sammlungen des Jardin des plantes durchgearbeitet, seine reichhaltige Bibliothek zur historischen Uebersicht und vollständigen Zusammenstellung der Quellenliteratur benutzt werden. Claus eilt hinaus — mit grösster Zuverlässigkeit kommt ihm Alles entgegen. Reich beladen kehrt er mit dem Jahresschlusse heim und beginnt seine gesammelten Schätze zu sichten, das Neuerrungene mit den Resultaten unausgesetzter zwanzigjähriger Experimental-Studien zum Ganzen zu einen.

Da erscheint die Einladung, als Ehrengast und Referent an der ersten Generalversammlung der pharmaceutischen Gesellschaft in Petersburg behufs wichtiger Berathungen des ganzen Apothekenwesens in Russland Theil zu nehmen. Claus eilt hin, mit Enthusiasmus von zahlreichen frühern Zuhörern und Freunden empfangen. Er kann nicht zurückbleiben, Pflicht und wahre Humanität treiben ihn. Es gilt die Stiftung eines Stipendienfonds für arme Studierende; er gedenkt des Waisenknaben Carl Claus im Petersburger Dachstübchen, der vielleicht 10 Jahre früher das Ruthenium

entdeckt hätte, wenn der Brodkorb näher gestanden. Die Humanität siegt — der wohlwollende Gründer besiegelt sein menschenfreundliches Werk mit dem Tode — die Wissenschaft trauert, dem Baumeister war es nicht vergönnt, die wohlgeformten Quadern selbst zum stattlichen Baue zu einen.

Die jüngere Generation übernimmt beide als theures Vermächtniss; es überdauert die Spanne Zeit, die seiner Gründung geweiht war. Wir geleiten die irdischen Reste unseres Freundes zur letzten Ruhestatt—der Geist, der sie geeint, lebt fort in seinen Werken!

Am Grabe sprach Herr Prof. Dr. R. Buchheim, Dekan der Medicinischen Facultät, folgende Abschiedsworte:

«Ruhe sanft, theurer Freund, und nimm hinab in die Gruft den Dank Deiner Collegen, für die Liebe, mit der Du ihr Mitarbeiter warst, nimm den Dank der Hochschule für die Treue, mit der Du Deinen Beruf erfülltest, für den Eifer, mit welchem Du Deine Schüler für die Wissenschaft zu begeistern wusstest, für die Vielseitigkeit und Geistesfrische, mit welcher Du Dich trotz der Jahre stets jung in der Wissenschaft zu erhalten vermochtest; nimm den Dank der Wissenschaft für die vielen Entdeckungen, mit denen Du sie bereichertest, für die zahlreichen Schüler, die Du ihr zuführtest, für das Vorbild echter Wissenschaftlichkeit, das Du ihnen gabst -- nimm unser Aller Dank für die Herzensgüte, mit der Du Allen, die mit Dir in Berührung kamen, begegnetest, so dass unter den Vielen, die Dich kannten, Niemand zu finden sein wird, der Dir etwas zu verzeihen hätte. Ruhe sanft!

Und nun wende ich mich an Euch, meine jungen Freunde! Wir haben so eben einen Mann der Erde überliefert, der ein seltenes Beispiel gegeben hat, von dem, was man kann, wenn man will. Nur Wenige haben vom Beginn ihres Lebens an mit so vielen Schwierigkeiten und Hindernissen zu kämpfen gehabt wie Er. Noch viel Wenigere haben sie glücklich überwunden wie Er, aber Er hat sich bei allen diesen Kämpfen eine Humanität und Geistesfrische zu erhalten vermocht, die noch seine letzten Lebensstunden bewundernswerth machten. Seine Forschungen sind in den Annalen der Wissenschaft verzeichnet, an Euch ist es, sein Beispiel unvergänglich zu erhalten.»

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Apotheken-Verkauf.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Umsatze von 1700 R. jährlich, wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von den Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archanglsk, Gouv. Orel.

Prov. Th. Reinke in Tjumen wünscht seine Apotheke zu verkaufen. Jährlicher Umsatz circa 5000 R. S. Um nähere Auskunft, beliebe man sich an ihn selbst in Tjumen zu wenden.

In der Kreisstadt Balascheff, Saratoffschen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Eine im Centrum St. Petersburgs gelegene grössere und gut eingerichtete Apotheke soll nach erfolgten Ableben ihres früheren Besitzers verkauft werden. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Es wird eine gut eingerichtete Apotheke in der Kreisstadt Myschkin (Мышкинъ) in Jaroslawschen Gouvernement, an der Wolga gelegen, mit einem Jahresvorrath von Arzeneien, ausserdem Möbeln, Holz und voller Wirthschaftseinrichtung verkauft. Der Umstaz beträgt 1700 Rbl. und ist der genauste Preis 4000 Rbl. baar. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Titulairrath Alexander Groesser.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черно-
выхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin
gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen,
Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer
empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signa-
turen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Liefere-
rant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apo-
thekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahl-
reiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.

Limonaden u. Fruchtwässer " = 9 « 60 «

Medicinische Wässer " = 12 « — «

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen
angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorrätthige Mineralwässer werden auf Bestellung gern und
schnell angefertigt.

C. Keller,

Старая Мясицкая аптека въ Москвѣ.

W. I. Rohrbeck

Firma

I. F. Luhme & Comp. in Berlin

macht hierdurch den Herrn Apothekern Russlands die Anzeige,
dass derselbe den Herrn E. H. Harder in Petersburg zu seinen
alleinigen Bevollmächtigten und Agenten ernannt hat, dass die früher,
mit der Firma

Gebrüder Bergholz in St. Petersburg statt gehabte Verbindung gänzlich aufgelöst ist, und Letztere aus meiner Fabrik keine Waaren mehr empfangen; Herr C. H. Harder vielmehr nur die alleinige Berechtigung besitzt, für obige Firma geschäftliche Beziehungen anzuknüpfen, und endgültig abzuschliessen.

Vielfach geäußerte Wünsche der Herrn Apotheker mit mir in directer Verbindung zu stehen, und Utensilien aus meiner Fabrik entnehmen zu können, bestimmen mich, Herrn Harder in Zukunft ein wohl assortirtes Lager aller Apotheken Utensilien, so wie eine vollständige Muster-Collation der neuesten und elegantesten Standgefässe zu übergeben, um durch billigste Preise und exacte Bedienung den Herren Consumenten genügende Ueberzeugung zu verschaffen, dass ich jeder Concurenz begegnen kann, und ich den, meinem Hause vorangehenden circa 50 jährigen ehrenwerthen Ruf zu erhöhen bemüht sein werde.

Hochachtend

St. Petersburg den 1. Mai 1864

W. I. Rohrbeck.

Bezugnehmend auf vorstehende Anzeige des Herrn W. I. Rohrbeck in Berlin beehre ich mich die ergebene Mittheilung zu machen, dass ich, das bisher am Newsky Prospect № 4 gehabte Lager von Standgefässen und Utensilien, nach Novoi Pereulock, Ecke der grossen Meschanski № 29/10. Quartier № 3 verlegt habe, und bemüht sein werde das mir von meinem Hause zugesagte Lager in Zukunft bestens assortirt zu unterhalten.

Ein vollständiges Preisverzeichniss ist bereits in Arbeit genommen, und werde ich mir, bei Vollendung desselben erlauben, den Herren Apothekern hiervon Anzeige zu machen.

Geneigte Aufträge auf Utensilien, Standgefässe sowohl als auch Pharmac., Physikal: und Chem. Apparate werden stets prompt, und in solidester Arbeit, von meinem Hause verschrieben werden.

Hochachtend

C. H. Harder.

Bevollmächtigter des Hauses W. I. Rohrbeck zu Berlin.

St. Petersburg den 1. Mai 1864.

Seit 2¹/₂ Jahren haben wir unsere frühere Verbindung für den Bezug von Utensilien, Standgefäßen und Apotheken-Einrichtungen aufgegeben und die Vertretung für dergleichen Artikel für die Herrn Warmbrunn, Quilitz & Co. in Berlin, welche Firma was Güte, Geschmack und Billigkeit anbelangt, alle Geschäfte weit überholt hat, so wie ferner für die Herrn W. O. Fraude & Co. und E. A. Lentz ebenfalls übernommen.

Durch diese directe Verbindung mit den betreffenden Fabrikanten sind wir in den Stand gesetzt die Herrn Collegen **prompt** und **billigst** zu bedienen, letzteres namentlich dadurch, weil wir gegenwärtig kein Lager sondern nur **Muster-Assortiments** halten und die betreffenden Gegenstände nur auf Ordre verschreiben.

Gedr. Bergholz,

Apotheker an der Semenoff-Brücke in St. Petersburg.

Selterswasser-Apparat.

Von W. O. Fraude & Co. in Berlin, erhielten für die Ausstellung während der General-Versammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft, einen vorzüglichen completen Apparat neuester Construction, solide gearbeitet, von 5—600 Flaschen täglicher Fabricationsfähigkeit. Der Preis desselben ist 650 Rbl. S.

Gedr. Bergholz,

Apotheker an der Semenoff-Brücke in St. Petersburg.

Dampf-Destillir-Apparat

mit gespannten Dämpfen aus derselben Fabrik, ebenfalls während der General-Versammlung ausgestellt, ist für den Preis von 375 Rbl. zu beziehen, durch

Gedr. Bergholz,

Apotheker an der Semenoff-Brücke in St. Petersburg.

Fuselfreier Spiritus

doppelt rectificirter 90% Tr. à 7 Rbl. 50 Cop. pr. Wedro.

» » 95% Tr. à 8 » — » »

90% Tr. à 7 » 30 » »

95% Tr. à 7 » 80 » »

An der Fontanka zwischen der Tschernischoff Brücke u. Tolmasoff Pereulok, Haus Semenoff № 45 im Depot livländischer Branntweine.

Sämmtliche künstliche Mineralwasser und Limonaden sind vorrätig zu haben und werden auf Bestellung, nach den neuesten und zuverlässigsten Analysen bereitet bei

E. Minder,

Старая Покровская Аптека, въ Москвѣ.

Briefkasten.

Herrn Mschanezky in Wessjegonsk, Schmidt in Mitau, Bischoff in Jaroslaw'l, Morosow in Jepifan, Schwikowsky in Obojan, Sesinzky in Kamenez-Podolsk, Heintz in Nowomirgorod, Snigirew in Smijew, Schreiber in Swenziany, Katschanowsky in Spola, Sabitzky in Swenigorod, Dolinsky in Swenigorod, Transchik in Tolotschin, Piotrowsky in Tschernigow, Kowalewsky in Lebedjan, Kloss in Wosdwischenskaja, Kloss in Wladikawkas, Krongardt in Putiwł, Sanftleben in Kaluga, Stankewitsch in Gschatsch, Brinkmann in Dünaburg, Nolte in Charkow, Gabler in Ladoga, Rautenberg in Perm, Zahrens in Kiew, Wilbuschewitsch in Bjelostock, Kosinsky in Homel, Marzinschik in Kiew, Hoffmann in Ostrog, Langell in Kasan, Klimow in Orenburg, Kadenazi in Grossnaja, Eichler in Baku, Baumann in Subzow, Schönrock in Tschuchloma, Schneider in Jaroslaw'l, Wilde in Iwanowa, Burgdorff in Iwanowa, Schuch in Dedkow, Jegorjew in Chorkow, Mertens in Smolensk, Sagraf in Berdjansk, Mai in Kiew, Rusewsky in Kiew, Frommet in Priluki, Frommet in Kiew, Gebhardt in Petrosawodsk, Hoheisel in Opotschka, Strimmer in Taganrog, Müller in Cherson, Berg in Welikij Ustjug, Feuereisen in Morschansk, Runne in Zarizin, Hagenthorn in Spask, Lawrow in Medyn, Berkowsky in Astrachan Iwanow in Charkow, Nitschiporenko in Charkow, Taude in Liwny, Matkowsky in Sadigin, Waeber in Jekaterinoslaw, Hospital in Jekaterinoslaw, Gorbanow in Berislaw, Likowsky in Tschirikow, Ordowsky in Nikolajew, Widawsky in Mstisslaw'l, Tschikirsky in Ananjew, Strauch in Bar, Mühlhof in Cherson, Goeldner in Telsch Kymenthal in Moskau, Weide in Moskau, Kern in Moskau, Lange in Moskau, Wessel in Moskau, Michel in Moskau, W. Minder in Moskau, E. Minder in Moskau, Feuereisen in Moskau, Hubitzky in Moskau, Lehmann in Moskau, Schulz in Moskau, Keljechewsky in Moskau, Dreyer in Gorochowetz, Segnitz in Kostroma, Hoffmann in Perejaslaw, Weiherr v. Reidemeister in Witebsk, Pesche in Nischnij-Lomow, Sundeberg in Soligalitsch. — Erhalten.

Geschlossen den 13. April 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цевзурою 14-го Мая 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1¹/₂ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 3.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u Fcier-
tage Morgens von 10—12
Uhr geöffnet.

1. Juni 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber die Paarungen der Harnsäure mit Alcohol. Vom Mag. Drygin. — Naturwissenschaft und Pharmacognosie: Ueber Datura Tatula — Practische Pharmacie: Ausbente einiger ätherischen Oele. Recepte zu Magistralformeln; Zum Ersatz der Muttermilch, Milchpulver von Dr. Scharlau. — Allgemein practische Notizen: Ueber bucharische Baumwolle von Illisch. — Der Zustand der Pharmacie in England. — Bericht der Generalversammlung. — Personalien. — Annoncen etc. —

Chemie u. Physic.

Ueber die Paarungen der Harnsäure mit Weingeist und ihre rationale Formel.

Uebersetzung der Dissert. des Mag. pharm. Drygin in Charkow.

(Fortsetzung.)

Um die Eigenschaften der Triäthylverbindung genauer kennen zu lernen, unterwarf ich sie der Einwirkung von Salzsäure, sp. G. 1,12.

Der in einer kleinen Retorte befindliche Körper, wurde mit etwas Salzsäure übergossen und schwach erwärmt. Die Salzsäure löste den Körper augenblicklich, worauf sich Gasblaschen zeigten, wahrscheinlich von Chloräthyl. Da ich als Destillationsproduct Alkohol zu finden erwartete, konnte die von mir gebrauchte Vorlage dieses Gas nicht fassen.

Sobald die Bläschen sich nicht mehr zeigten bildete sich fast augenblicklich ein krystallischer Niederschlag. Ich hörte mit dem Erwärmen auf und trennte den Niederschlag von der sauren Flüssigkeit. Um zu erfahren, ob letztere keine Aethyl-Ammoniake enthalte, wurde bei 80° bis zum Trockenwerden abgedampft und der Rest mit Weingeist bearbeitet. Die Lösung in Alkohol wurde, nach Zusatz von Platinchlorid, in mässiger Wärme bis zum Trockenwerden abgedampft und die nachgebliebene Masse mit etwas Spiritusäther ausgewaschen. Alles Platinchlorid wurde abgespült und der unbedeutende, fast weisse Rest zeigte deutlich, dass er aus demselben, vom Spiritus gelösten Produkt bestehe, und dass bei der Einwirkung der Salzsäure auf die Triäthylverbindung der Harnsäure sich kein Aethyl-Ammoniak gebildet hatte.

Folglich entstand hier keine tiefere Spaltung und der Stickstoff wurde nicht aus der Verbindung ausgeschieden, weshalb ich in dem erhaltenen Produkt nur den Kohlenstoff zu bestimmen nöthig fand.

Zu diesem Zwecke wurde das erhaltene Produkt mit Wasser ausgewaschen bis das Waschwasser mit salpetersaurem Silber keinen Niederschlag mehr gab, worauf es noch mit wasserfreiem Alkohol und zuletzt mit Aether abgespült wurde. Nachdem ein kleiner Theil dieses Produktes getrocknet und in kochender Salpetersäure gelöst worden war, entstand bei Zusatz von salpetersaurem Silber kein Niederschlag.

0,299 Grm. von diesem Produkt, mit Kupferoxyd verbrannt, gaben 0,524 Grm. Kohlensäure, oder 0,143 oder 47,85% Kohlenstoff, und 0,144 Grm. Wasser, oder 0,016 oder 5,35% Wasserstoff.

Dieses Produkt erwies sich daher ebenfalls als eine Biäthylverbindung von Harnsäure.

Berechnet nach der Formel:

C⁹ 48,21

H¹² 5,35

N⁴

O³

Gefunden:

47,83

5,35

Die Verschiedenheit zwischen diesem Produkte und dem durch direkte Paarung erhaltenen ist sowohl in ihren physischen als chemischen Eigenschaften so gross, dass beide gar keine Aehnlichkeit zeigen, wie aus folgendem Vergleiche zu ersehen ist.

Die spirituöse Auflösung einer gepaarten Biäthyl-Verbindung, giebt beim Abdampfen einen amorphen Rückstand, hingegen eine wässrige — stumpfe nadelförmige Krystalle, die bisweilen Büschel bilden.

Die spirituöse sowohl als die wässrige Auflösung des Produkts geben beim Verdampfen rhombische Tafeln mit abgestumpften Kanten. Diese Täfelchen sind immer sternförmig gruppirt.

Wenn man beide Körper mit Salzsäure erhitzt, so verändert sich das Produkt nicht, während der gepaarte Körper sich röthet und unter Einwirkung von Kohlensäure zersetzt. Letzterer wird sogar gelb, wenn man ihn allein bis zu 100° erhitzt, wobei er an Gewicht etwas zunimmt.

Beide, wenn sie in einer verdünnten Lösung von Aetzkali gelöst werden, können durch Salzsäure gefällt werden, das Produkt scheidet sich aber krystallisch aus und wird bei einem Ueberschuss von Säure, nicht verändert, während der gepaarte Körper in Flocken ausgeschieden wird und bei einem Ueberschusse von Säure sich rasch röthet.

Nun aber fragt es sich, welche moleculäre Unterschiede bestehen bei gleicher procentischer Zusammensetzung zwischen diesen beiden Isomeren?

Erinnern wir uns, dass gepaarte Biäthyl-Verbindungen aus zwei Aequivalenten Aethyl bestehen, die an Stelle von zwei Aeq. Wasserstoff gesetzt sind, welche durch Metalle ersetzt werden können. In Triäthyl-Verbindungen ist, ausser diesen zwei, noch ein Aeqv. Wasserstoff ersetzt, welcher aber in keinem Fall von einem Metall ersetzt werden kann, Folglich unterscheidet er sich wesentlich vom Ersteren. Dieser Unterschied wurde auch schon früher anerkannt, und daher trennte Liebig die beiden ersten Wasserstoffatome in seiner Formel als Wasser ab, und Strecker stellte sie besonders. Liebig, so wie auch Strecker halten diese Wasserstoffatome für gleichartig.

Wenn aber diese Wasserstoffe in der That gleichartig wären, so müssten in der Triäthyl-Verbindung die Aethyl-Gruppen, welche an Stelle dieser Wasserstoffe sind, auch gleichartig sein, und bei der Einwirkung von Salzsäure, entweder gar nicht, oder beide zugleich ausgeschieden werden. Hingegen wird nur eine Aethyl-Gruppe ausgeschieden, und die andere bleibt auch dann noch gebunden, wenn das Produkt mit starker Salzsäure anhaltend gekocht wird. — Wird alle zugegossene Salzsäure durchs Kochen ausgetrieben, so erhalten wir im Rückstande dasselbe Produkt.

Es ist also, ein Metall-Wasserstoffatom in der Harnsäure nicht gleichartig mit dem andern. Worin besteht nun diese Verschiedenheit?

Bedenkt man die Leichtigkeit, mit welcher ein Aeq. Aethyl sich ausscheidet, — eine Eigenschaft, die allen zusammengesetzten Aethern zukömmt, — so muss man glauben, dass dieses Aethyl an Stelle von Wasserstoff steht, mit vollkommen metallischem Charakter, und sich daher unter der Einwirkung von Sauerstoff befindet. Das andere Aeq. Aethyl, das an Stelle ebenfalls eines metallischen Wasserstoffs steht, aber nicht durch Salzsäure ausgeschieden wird, befindet sich, aller Wahrscheinlichkeit nach, unter dem doppelten Einfluss von Sauerstoff und Stickstoff.

Wie dem auch sein mag, im gegenwärtigen Fall ist für uns wichtig die Verschiedenheit der beiden Isomeren zu bestimmen. Machen wir folgende Bestimmung: eine durch Paarung erhaltene Biäthyl-Verbindung, ist Harnsäure, in welcher beide Wasserstoffe — der metallische und der weniger metallische — durch Aethyl-Gruppen ersetzt sind; dagegen die Biäthyl Verbindungen, erhalten als Produkt von der Triäthyl-Verbindung, ist auch Harnsäure, worin aber durch Aethyl der weniger metallische und der innere ammoniakalische Wasserstoff ersetzt sind.

Zuletzt wurde die gepaarte Biäthyl-Verbindung der Harnsäure in einer zugedeckten Röhre der Wirkung von verdünnter Salzsäure bei 100° ausgesetzt. Das Gemisch in der Röhre röthete sich rasch und wurde alsdann wieder weiss. Die Röhre wurde geöffnet, wobei ein unbedeutender Druck bemerkt wurde, und ein Aufschäumen der Masse unter Einwirkung von Kohlensäure, wodurch ein Theil der Masse verloren ging. Der nachgebliebene Theil wurde destillirt. Das erhaltene Destillat wurde über ungelöschtem Kalke rectificirt und einige Tropfen von dieser Flüssigkeit, mit Chlorkalcium in eine Röhre mit ausgezogener Spitze, zusammengebracht und gekocht, wobei sich brennbare Dämpfe bildeten. Folglich trennte sich hier durch die Einwirkung von Salzsäure eine Aethyl-Gruppe, welche man in Form von Alkohol erhielt. Dass aber nur eine Aethyl-Gruppe ausgeschieden wurde, die andere aber in Verbindung blieb, ersah ich daraus, dass sich dabei keine freie Harnsäure bildete, was unumgänglich geschehen müsste, sobald beide Aethyl-Gruppen ausgeschieden wären. Nach der Untersuchung erwiesen sich in der Masse auch keine Ammoniak-Substitute des Aethyls;

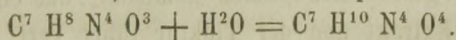
aber bei allem dem musste hier die Reaction eine complicirte gewesen sein, da das Gemisch in der Retorte aus zwei Körper zusammengesetzt sich erwies, wovon, bei ihrer geringen Quantität, nur ein Produkt in hinlänglicher Menge und Reinheit zur Analyse erhalten werden konnte. Dieses Produkt wurde folgendermassen abgesondert. Die durch Entwicklung von verdünnter Salzsäure auf die Biäthyl-Verbindung der Harnsäure erhaltene Masse, bestehend aus einem krystallisirbaren Pulver und amorphen, grösseren Stücken, wurde zuerst durch Filtration und Auswaschung mit Wasser, von der sauren Flüssigkeit getrennt, alsdann das krystallische Pulver von dem amorphen Theile durch Schlemmen gesondert. Dieses krystallische Pulver wurde mit kochendem Wasser dreimal bearbeitet und der Rest von neuem zweimal mit kochendem 50% Spiritus.

Das krystallinische, dem äussern Ansehen nach gleichartige Pulver, erwies sich unter dem Microscop als aus gleichförmigen rhombischen Tafeln bestehend, ähnlich der Harnsäure, die sich aber davon wesentlich dadurch unterscheiden, dass sie sich völlig im kochendem wasserfreien Spiritus auflösten.

0,2480 Gram. dieses Körpers, geglüht mit Natronkalk, gaben mit Platinchlorid eine Verbindung, welche, mit spiritushaltigem Aether gewaschen, nach dem Durchglühen 0,4535 Rückstand von reinen Platin nachliess. Stickstoff erhielt ich also 0,0643 Gr. und 25,93%.

0,2590 Gram. dieses Körpers, verbrannt mit Kupferoxyd, gaben 0,3580 Grm. Kohlersäure = 0,0976 = 37,60% Kohlenstoff; und 0,1025 Gr. Wasser oder 0,0114 oder 4,40% Wasserstoff.

Dieser Körper, ist aller Wahrscheinlichkeit nach, eine Monoäthyl-Verbindung der Harnsäure, welche nur ein Aeqv. Wasser enthält, d. h.



Aus dieser Form ist berechnet:

C. 39,25

H. 4,67

N. 26,17

gefunden:

37,68

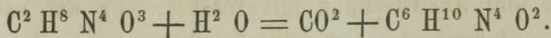
4,40

25,93.

Wenn auch die angeführte Analyse von Kohlenstoff und Wasserstoff für sich nicht befriedigend ist, so kann man dadurch doch hinlänglich die Reaction erklären. Wir sehen, dass die Reaction von

Ausscheidung von Kohlensäure und der Bildung eines zweiten Produkts, begleitet ist; folglich muss der Zusatz von Wasser zur Monoäthyl-Verbindung und dann die Abscheidung von Kohlensäure aus der gebildeten Vereinigung für zwei, deutlich geschiedene Momente der Reaction angesehen werden.

In diesem Falle wird das zweite Produkt, aller Wahrscheinlichkeit nach, eine Monoäthyl-Verbindung plus Wasser, minus Kohlensäure sein.



Dieses zweite Produkt löst sich leicht in einer schwachen Aetzkali-Lösung und wird von Salzsäure so volumnös gefällt, dass das ganze Gemisch die Consistenz einer Gallerte annimmt.

(Fortsetzung folgt.)

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Datula Tatula gegen Asthma.

Obwohl in den verschiedenen Daturaarten höchst wahrscheinlich dasselbe Alkaloid Daturin (Atropin) wirkt, glaubt doch M'Veagh nach seinen Erfahrungen schliessen zu dürfen, dass der violette Stechapfel wirksamer gegen Asthma sei, als der gemeine Stechapfel (Dat. Stramonium). Nachdem Verf. zuerst im Jahre 1850 die Anwendung der Tatula-Samen und des Krautes in Rauchform mit Erfolg hatte machen sehen, hat er dieses Mittel in derselben Weise mehrmals seitdem versucht und stets momentane Hilfe beobachtet, selbst in Fällen, wo das Rauchen von Stramonium erfolglos geblieben war. (Er liess das Kraut mit den gestossenen Samen gemischt, aus einer Pfeife rauchen.) Auch vom Extrakt und der Tinktur führt Verf. ähnliche Wirkung an und glaubt, die Tatula der Aufmerksamkeit seiner Collegen empfehlen zu können.

(Med. chir. Monatshefte № 2.)

Practische Pharmacie.

Ueber die Ausbente an officinellen ätherischen Oelen

theilt Hirsch in seiner vergleichenden Uebersicht der 6. und 7. Auflage der Pharm. boruss. nach eigenen, zahlreichen Bestimmungen folgende Resultate mit:

An nachstehenden Oelen wurden aus 100 Th. lufttrocknes Substanz gewonnen:

	im Durchschnitt:	höchstens:	mindestens:
Oleum Absinthii filtrat.	0,521	0,625	0,510
« Anisi «	2, 35	2, 6	1, 9
« Calami filtr. a. d. Wurzelrinde	1,0927	—	—
« Carvi filtr.	3, 43	3, 73	3, 14
« Caryophyllor. filtrat	16, 66	17, 0	16, 0
« Chamomillae citrat. filtr.	0,3125	0,406	0,234
« Cubeborum filtrat.	11, 0	11, 8	5, 0
« Foeniculi «	3, 28	3, 48	3,125
« Juniperi « rectific.	0,469	0,700	0,373
« Menthae crispae filtrat.	1, 62	1, 81	1, 11
« Menthae piper. « rectific.	1, 15	1, 28	1, 03
« Sabinæ filtrat.	1,5625	—	—
« Sinapis filtrat.	0,539	0,711	0, 34
« Valerianæ filtrat.	0,594	0,807	0,389

(Oestreich. Zeitschr. f. Pharm. № 2)

Recepte zu Magistralformeln.

Zum Ersatz der Muttermilch, Milchpulver von Dr. Scharlau.

Quantitativ analysirt von A. Peltz.

(Vortrag gehalten bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft am 29. Febr. 1864.)

Seit mehreren Jahren kommen, unter obigem Namen, die Pulver mit Erfolg bei Säuglingen in Anwendung. Dr. Scharlau ging von dem ganz richtigen Gesichtspunkte aus, wie wichtig die zu reichende Nahrung bei Kindern in dem ersten Lebensjahre ist, besonders, wo keine Muttermilch vorhanden. Verweilt man länger bei seiner Schilderung, wie viele Kinder deren Mütter als Ammen fremde Kinder stillen, ihre eigenen vernachlässigen oder der guten Natur überlassen, auf diese Weise geopfert werden, so ist die derartige Betrachtung eine recht traurige.

Wenden wir uns wohin wir wollen, so begegnen wir überall gewissen Naturgesetze, die ungestraft weder beseitigt noch überschritten werden können. Aehliches liesse sich hier anwenden.

Die Analyse der Frauenmilch zeigt uns ¹⁾ wie darin mehr Zucker und weniger Käsestoff als in der Kuhmilch vorkommt, ferner, wie die alkalische Reaction mehr vorherrschend ist als bei der Kuhmilch; endlich stimme ich noch Dr. Scharlaus Aeusserung bei, dass Kuhmilch für Kälber und nicht für Menschenkinder geschaffen.

Ich will hier nicht von den Annehmlichkeiten der Ammenmilch sprechen, welche mancher Familienvater, gleich mir, bitter erfahren haben wird, sondern, nur bemerken, dass wenn wir nun einmal in die Nothwendigkeit versetzt worden sind, etwas der Muttermilch substituiren zu müssen, wir in diesem Falle auch der Sache so nahe wie möglich beikommen müssen. Gewöhnlich wird den Säuglingen von 3, 4, 6 Wochen und darüber, wenn keine Muttermilch vorhanden, Kuhmilch in verschiedenen Verhältnissen mit Wasser gemischt, unter Zusatz von Zucker zur Ernährung gereicht. Wir sehen es bei den meisten Kindern, die auf solche Weise ernährt werden, wie die Ausleerungen meist hell, mit geronnenen Streifen von Käsestoff untermengt sind, und nicht wie bei der Ernährung mit Muttermilch, gleichmässig dunkelgelb, etwas grünlich oder bräunlich von Farbe. Es dient als Beweis dass dieses Uebermaass des Käsestoffs von dem Kindermagen nicht aufgenommen wird, und bei der Dauer dem jungen Magen, der diesen Ueberschuss immer fortbringen muss, nicht heilbringend sein kann. Zur Bestätigung dieser Ansicht erlaube ich mir einen Fall anzuführen, der bemerkenswerth ist. Der Vater eines 8 monatlichen kranken Kindes, welches in den letzten Monaten mit Kuhmilch ernährt wurde, und seit einigen Wochen seiner Auflösung entgegen ging, überreichte mir eines Tages das Erbrochene des Kindes, mit der Bitte: ich möchte es doch untersuchen was es sei. Die festen Stücke des Erbrochenen mochten 7 bis 8 Stück gewesen sein, hatten nach dem Trocknen eine harte hornartige Structur, waren von gelblich weisser Farbe, von der Grösse einer Erbse bis zu einer kleinen Hasselnuss und er-

¹⁾ Frauenmilch enthält 11 bis 13% feste Bestandtheile mit durchschnittlichem Gehalt von 3 bis 5% Casein und 4 bis 6% Milchzucker. Der Käsestoff wird weniger leicht durch Lab gefällt und ist daher leicht verdaulich.

gaben bei der Untersuchung sich als reinen Käsestoff. Bei dem Kinde half sich die Natur selbst, indem sie den hervorbringenden Krankheitsstoff fortschaffte, es wurde nach und nach bei gewählter Nahrung, frisch und gesund.

Dr. Scharlau machte eine Reihe von Versuchen mit der Ernährung der Säuglinge und kam vor mehreren Jahren auf den Gedanken, wie wäre es, wenn wir die Substanzen künstlich hineinbringen, und uns eine Milch bereiten, die der Frauenmilch ähnlich ist! Seine damit angestellten Erfahrungen lehrten ihn nach 25 Jahren, dass jener Gedanke ein glücklicher war, denn, die Resultate waren mehr als befriedigend. Wenn hier, dem vor Kurzem Verstorbenen ein leiser Vorwurf gemacht werden kann, so wäre es der, warum Dr. Scharlau aus so etwas Gemeinnützigem ein Geheimniss machte: Vielleicht, um die darauf verwandte Zeit und Mühe sich bezahlt machen zu lassen?

Die Einführung des Gebrauches genannter Pulver in unserer Stadt hat ebenfalls günstige Resultate erzielt, und würden sie jedenfalls eine viel grössere Verbreitung gefunden haben, wenn nicht der Preis derselben so hoch wäre. Die Schachtel von 30 Pulvern kommt in Stettin 1 Thaler preussisch und konnte hier nicht billiger als mit 1 Rbl. 25 Cop. berechnet werden. In Anbetracht dessen unternahm ich die ziemlich schwierige Analyse der 12 Nummern (jede Nummer einen, Lebensmonat betreffend) der Scharlauschen Milchpulver und will hoffen später darin keine verlorene Zeit und Mühe suchen zu müssen, indem es aus jeder Apotheke, fast für denselben Preis wie der Milchezucker verabfolgt werden kann.

Des grossen Milchzuckergehaltes wegen mussten die Pulver eingeschert werden, und wurden zu jeden Versuche zehn Pulver in Arbeit genommen. Die daraus erhaltene Asche, mit Salzsäure angefeuchtet in das Bunsensche Spectroscop gebracht, zeigte deutlich die gelbe Natronlinie und die schwach gelbgrüne Kalklinie an. Qualitativ wurden noch Phosphorsäure, Kohlensäure, Schwefelsäure, Eisen und Chlor aufgefunden.

Quantitativ ergab die Analyse:

Scharlaus Milchp.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.	№ 7.	№ 8.	№ 9.	№ 10.	№ 11.	№ 12.
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
10 Pulver Gewicht	475	468 ¹ / ₂	502	520	536	555	552	554	550	549	547	554
10 Pulver an Asche	12 ¹ / ₃	11	12 ¹ / ₂	11 ¹ / ₃	9 ¹ / ₃	13	12 ³ / ₄	14 ¹ / ₂	13 ¹ / ₂	14	14	12 ³ / ₄
Kohlensäure	0,750	0,875	0,875	1,000	1,666	0,333	0,833	0,666	1,250	0,866	1,000	0,833
Chlor	0,030	0,576	0,015	0,030	0,046	0,030	0,015	0,030	0,015	0,030	0,015	0,046
Phosphorsäure	3,941	2,801	4,527	3,068	1,138	4,508	3,280	4,801	3,862	4,516	4,878	4,199
Phosphors. Eisenoxyd.	0,687	0,312	0,312	0,500	0,750	0,750	0,604	0,812	0,812	0,937	0,687	0,937
Schwefelsäure	0,343	0,387	0,514	0,190	0,286	0,386	0,279	0,365	0,386	0,472	0,407	0,386
Natron	5,020	4,983	5,020	5,295	4,366	5,648	6,603	6,466	5,966	6,112	5,790	4,993
Kalk	1,050	0,910	0,944	0,840	0,700	1,120	1,120	1,120	0,980	1,014	1,120	1,120
Kohle und Verlust	0,512	0,156	0,293	0,410	0,381	0,225	0,016	0,240	0,229	0,053	0,103	0,236
Zusammen	12,333	11,000	12,500	11,333	9,333	13,000	12,750	14,500	13,500	14,000	14,000	12,750

War die Analyse keine leichte, so bot die Zusammensetzung der Pulver nicht wenig Schwierigkeiten, indem das in der Analyse erhaltene Produkt nicht so zu den Pulver angewandt werden konnte. Besonders musste hier Rücksicht genommen werden, auf die Löslichkeit der Substanzen und auf die Erzielung der Asche. So konnte nicht phosphorsaures Eisenoxyd und phosphorsaurer Kalk verwendet werden, sondern schwefelsaures Eisenoxydul und milchsaurer Kalk. Beide letztere Substanzen wurden ein jedes für sich mit einer kleinen Menge Milchzucker verrieben, und dann erst mit kohlenurem, phosphorsurem Natron und Milchzucker innigst gemengt. Eine solche Mischung verhielt sich in Wasser gelöst, wie auch gegläht die Asche, ganz so wie Dr. Scharlaus Milchpulver.

Die Zusammensetzung war folgende:

Zu 10 Pulvern wurde genommen	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.	№ 7.	№ 8.	№ 9.	№ 10.	№ 11.	№ 12.
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
Chlornatrium	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwefels. Eisenoxydul	1 ¹ / ₄	2 ² / ₃	1	1 ¹ / ₈	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₅	1 ³ / ₃	1 ² / ₃	1 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ³ / ₄
Milchsaurer Kalk	4	3 ¹ / ₂	4	2 ¹ / ₄	1 ³ / ₄	5	5	4	4 ¹ / ₂	4	5	5
Trocknes Kohlensau- res Natron	4	3 ¹ / ₂	4	3 ³ / ₄	3	4 ¹ / ₂	5	3	2 ⁴ / ₄	3	3	2 ³ / ₄
Trocknes phosphors. Natron	10	9	11	9 ³ / ₈	7	12	11	14	12 ¹ / ₃	13 ¹ / ₄	13	11 ¹ / ₂
Milchzucker	455 ³ / ₄	450 ¹ / ₃	482	513 ¹ / ₂	523	532	530	531	529	527	525	533
Zusammen	475	468	502	520	536	555	552	554	550	549	5471	554

Ausser in № 2 wurde der Chlorantheil, als Verunreinigung des phosphorsauren Natrons angesehen, und weiter nicht in Rechnung gebracht.

Allgemein practische Notizen.

Untersuchung der bucharischen Baumwollen-Saamen, in Hinsicht ihrer Bestandtheile und ihrer industriellen Verwerthung.

Von Dr. Fr. Hlisch.

Vortrag gehalten bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellsch. am
3. März 1864.

Durchschnittlich erhält man in den Baumwollendistrikten Nord-Amerikas, aus den reifen Saamenkapseln der Baumwollenpflanzen 30 — 35 Procente Baumwolle und 65 — 70 Procente Abfall an Saamen und den Hüllen der Saamenkapseln. Von dem Abfalle können nur die Saamen zur Gewinnung von einem fetten Oele verwerthet, die Hüllen der Saamenkapseln sind dagegen fast werthlos und können nur als Brennmaterial benutzt werden.

Je grösser die Ausbeute an Baumwolle ist, desto lohnender ist die Baumwollencultur. Um nun aber aus den Saamenkapseln die grösste Ausbeute zu erlangen, so benutzt man die sogenannten Egrenirmaschinen durch welche die Trennung der Baumwolle schneller und vollständiger sich erzielen lässt, als durch Händearbeit. Für die Reinigung der Baumwolle sind diejenigen Egrenirmaschinen die Werthvollsten, die die Baumwollenfasern am wenigsten zerreißen, am schnellsten arbeiten und die Baumwolle am sorgfältigsten von den Saamenkörnern abscheiden, ohne dass sie diese dabei zerdrücken, wodurch, wenn dieses geschieht die Baumwolle fettig wird und einen niedrigeren Werth bekommt.

Die nach Europa aus Amerika bezogene Baumwolle ist sehr rein und giebt höchstens beim nochmaligen Reinigen in Europa $1\frac{1}{2}$ — 2 Procente Abfall. Seit dem Beginne des amerikanischen Krieges hat sich jedoch die Einfuhr derselben nicht allein vermindert, sondern hat so gut wie fast ganz aufgehört. In Folge dessen war man in Europa gedrungen nach neuen Beziehungsquellen zu suchen. Das westliche Europa erhält jetzt seinen Bedarf zum grössten Theil aus Ostindien, Aegypten und Nordafrika. Russland bezieht dagegen auch noch ziemlich bedeutende Quantitäten aus Mittel-Asien und namentlich aus der Bucharei und aus dem Kaukasus.

Die grösste Quantität der von Ostindien, Aegypten und Nord-Afrika bezogenen Baumwolle wird schon an den Orten ihrer Production gereinigt und enthält nur wenig mehr Unreinigkeiten als die Amerika-

nische. Die aus der Bucharei und überhaupt aus Mittel-Asien nach Russland importirte Baumwolle, so wie die aus dem Kaukasus bezogene ist nur in den seltensten Fällen, oberflächlich durch Händearbeit gereinigt und enthält fast noch alle Saamen, so dass bei einer Reinigung dieser Baumwolle durch Egrenirmaschinen in Russland gegen 50 Procent Abfall an Saamen und an sie heftenden Baumwollenfasern erhalten werden.

Nach den Angaben des Moskowischen Kaufmannes Bekowsky wurden aus Mittel-Asien (der Bucharei) über Orenburg:

1862, 360,000 und 1863 300,000 Pud bezogen, die in Moskau 1862 zu 12, und 1863 zu 15 R. S. per Pud verkauft wurden. Nach den Nachrichten der Börsenzeitung stieg der Preis im Herbst des vorigen Jahres jedoch noch höher und im Frühjahr von 1864 betrug er 20 R. S. mehr per Pud. In beiden Jahren war die Baumwolle vollkommen ungereinigt und der Abfall durch das Reinigen mit Egrenirmaschinen betrug 50 Procent.

Der Transport jeden Pudes von der Bucharei bis nach Moskau wird zum Wenigsten mit 1 R. 50 C. S. bezahlt. Da nun aber die aus der Bucharei importirte Baumwolle 50 Procente Abfall gab, die in Russland noch sehr wenig verwerthet wird, so kamen die Transportkosten doppelt so theuer zu stehen, als wenn man gereinigte Baumwolle importirt hätte. Mithin wurden hierdurch in den beiden Jahren an unnützen Transportkosten die Summe von 495,000 R. S. gezahlt und dadurch vertheuerte sich jedes Pud der in Moskau gereinigten Baumwolle um 75 C. S., ohne dass hierin die Unkosten für das Egreniren eingerechnet sind.

Beim Reinigen der Baumwolle durch die Egrenirmaschinen ist es fast nie möglich die ganze Quantität der Baumwollenfasern von den Saamen zu trennen und die verschiedenen Baumwollenarten zeigen hier ein verschiedenes Verhalten. Die Baumwollenarten mit schwarzen Saamen trennen sich leichter und vollständiger von den Baumwollenfasern, als die mit grünlichen Saamenkörnern. Die Körner der sogenannten Sea-Island Baumwollstaude, die an einigen Küsten Nord-Amerikas besonders gut fortkommt, trennen sich beim Egreniren nur so unvollkommen von den Baumwollenfasern, dass ihr Anbau sich dort nicht als lohnend erwiesen hat und dass desshalb ihre Cultur aufgegeben und durch andere Culturpflanzen ersetzt worden ist.

Bei einer nicht möglichst vollständigen Trennung der Baumwollen-

fasern von den Saamenkörnern entsteht nicht nur ein Verlust in Betreff der Ausbeute an Baumwolle, sondern aber auch ein wesentlicher Nachtheil dadurch, dass die zerstampften oder zermahlenden Baumwollensaamen, wenn sie noch beträchtliche Quantitäten von Baumwollfasern enthalten, sich weniger vortheilhaft zur Oelgewinnung durch Auspressung eignen, da die grössere Menge der Fasern immer eine bedeutende Quantität von Oel zurückbehält, als wenn ihre Quantität kleiner ist.

Aus diesem Grunde hat man daher schon verschiedene Methoden versucht um auf eine leichte Weise, den an den Saamen noch haftenden Theil von Baumwolle vor dem Zerkleinern zu entfernen und dadurch die Ausbeute an Oel zu vermehren.

Obleich nun schon seit einer Reihe von Jahren Baumwollensamenel sich im Handel befindet und namentlich ziemlich bedeutende Quantitäten derselben aus Amerika und Aegypten in den Handel kommen, und durchschnittlich zu 12 Thlr. per Centner in Europa verkauft werden, so wird dennoch diese Industrie noch nicht überall in einem genügend ausgedehnten Maasstabe betrieben, was sich hauptsächlich darauf gründet, dass man bis jetzt noch kein bequemes Mittel kennt um die Saamen von den Schalen und den an sie haftenden Baumwollfasern zu trennen, wodurch wie schon bemerkt die Ausbeute an Oel sich vermindert und Pressrückstände giebt, die wegen der in ihnen enthaltenen grossen Menge von Baumwollfasern sich nicht besonders dienlich bei der Verfütterung erweisen.

Aus den in diesem Aufsatze früher mitgetheilten Daten ersieht man jedoch, dass so lange die aus Mittel-Asien und ins besondere aus der Bucharei nach Russland importirte Baumwolle nicht schon gereinigt zu uns kommt, wir aus der durchschnittlich jährlich importirten Quantität von 300,000 Pud nur 150,000 Pud reine Baumwolle erhalten können und eine eben so grosse Quantität von Rückständen uns bleibt, die noch fast gar nicht verwerthet werden und fast allein aus Saamen und an sie heftenden Baumwollfasern bestehen.

Um nun diesen, für unsere Baumwollenindustrie erheblichen Nachtheil abzuwenden, unternahm ich in Folge der Aufforderung Sr. Excellenz A. J. Butowsky die folgende Untersuchung, wobei ich das erforderliche Material durch Vermittelung von Sr. Excellenz vom Moskowischen Kaufmanne Bikowsky erhielt.

Die Arbeit zerfällt in 2 Theile und zwar beschäftigt sich der erste mit Aufsuchung einer Methode um die Trennung der Schalen und Baumwollenfasern auf einer in der Industrie ausführbaren Weise zu ermöglichen. Der zweite Theil erfordert eine Analyse in Betreff der werthvollen Bestandtheile der Saamen.

Das zur Arbeit benutzte Material bestand aus Bucharischen Baumwollsaamen, die mit Baumwollfasern bedeckt waren und die durch Reinigen mittelst Egrenirmaschinen aus der rohen Bucharischen Baumwolle abgeschieden waren. Zwischen ihnen findet man noch etwas lose Baumwolle und wenn man diese von der Masse trennt, so erweist sich, dass sie 5 Procente ausmacht.

Trennung der an den Saamen haftenden Baumwolle von den Saamenkörnern.

Nachdem dieselbe durch mechanische Hilfsmittel nicht gelang wurde sie von mir durch Erwärmen in offenen Pfannen, unter Umrühren, auf offenem Feuer zu bewerkstelligen versucht, wobei möglicher Weise eher ein Verkohlen und Versengen der Baumwollenfasern, als ein Verkohlen der Körner stattfinden konnte. Würde dieses Verfahren gelingen, so wäre hierdurch die Zerstörung der Fasern sehr einfach zu bewirken und die nachbleibenden Saamen könnten nach dem Abwaschen zerstampft oder zermahlen und dann das in ihnen enthaltende Oel abgepresst werden. Da jedoch die Baumwollenfasern die Körner als einen sehr dichten Filz umgaben, so wurden weder bei niedriger noch höherer Temperatur befriedigende Resultate erhalten. Wurde die Temperatur möglichst niedrig gehalten, so färbte sich nur die äusserste Oberfläche der Fasern ein wenig dunkel, unter schwacher Entwicklung von einer kleinen Menge brenzlicher Producte, ohne dass hierdurch eine leichte Trennung der Fasern von den Saamen, nach Beendigung dieser Operation bewirkt werden konnte.

Nach Bewerkstelligung dieses Verfahrens konnten auch ebenso wenig, wie vor derselben die Fasern durch mechanische Mittel von den Saamen getrennt werden. Bei erhöhter Temperatur und längerem Fortsetzen der Operation geschieht die Verkohlung selbst aber nur sehr langsam und während sich noch ein bedeutender Theil der Fasern durch die Wärme nicht zerstört zeigt, so platzen schon die Saamenhüllen und der Inhalt derselben, der Kern, verkohlt vollkommen.

Nachdem nun die wiederholten Versuche in dieser Hinsicht bewiesen hatten, dass auf diesem Wege keine Resultate zu erlangen sind und dass die Verkohlung der Saamenkörner immer eher stattfindet, als eine Zerstörung der Baumwollfasern, so scheint es mir aufs Deutlichste erwiesen zu sein, dass dieser Weg nicht angewendet werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Der Zustand der Pharmacie in England.

«Der Pharmaceutical News and Transactions entnehmen wir folgenden Aufsatz, den wir als einen Beleg dafür, wie man über unsere «Privilegien» urtheilt, möglichst genau übersetzt wiedergeben.

«Die Verpflichtungen des pharm. Berufes sind von der grössten allgemeinen Wichtigkeit. Nach dem ärztlichen Stand fordert der pharm. die grösste Aufmerksamkeit nicht allein seitens der Regierung sondern auch seitens des Publikums im Einzelnen. Die Wissenschaft der Pharmacie ist so eng verbunden mit der der Medicin, dass man wohl sagen mag, die eine könne in der That ohne die andere nicht existiren, aber man muss auch zu gleicher Zeit wissen, dass diese beiden Fächer, so nah sie auch verwandt sein mögen, vollkommen von einander getrennt bleiben müssen. Die Zweige der Wissenschaft, welche nothwendig den Männern dieser beiden Fächer bekannt sein müssen, haben eine so weit ausgebreitete Entwicklung erhalten, dass, wenn sie fortfahren würden in derselben Weise fortzuschreiten, es bald für einen Einzelnen unmöglich sein würde, eine gründliche Kenntniss aller sich anzueignen. Die Thatsache, dass Aerzte, welche eine volle Kenntniss in ihrem Berufe besitzen, sich ausschliesslich dem Studium und der Praxis der Krankheitsarten widmen, giebt den Beweis für die obige Behauptung. Dieses zugegeben, wird es augenscheinlich dass jeder Stand für sich schon allein eines Menschen ganze Energie in Anspruch nimmt, und wenn man den Fortschritt der Wissenschaft und die Nothwendigkeit der allgemeinen Sicherheit betrachtet, so kann es nicht in Erstaunen

setzen, wenn das Gefühl, dass die Pharmacie auf gleiche Höhe mit den andern Fächern gebracht werden und aufhören müsste ein Handel zu sein, täglich lebendiger wird.

Auf dem Continent ist der Titel «Apotheker» und das Recht Medicin zu verkaufen auf diejenigen allein beschränkt welche den Apothekergrad erreicht haben, und selbst diese sind bei Strafe, ihr Diplom zu verlieren, eidlich verpflichtet, sich genau nach bestimmten Gesetzen zu richten, die sich auf die Sicherheit des Publikums beziehen.

In Russland, wo sie von Deutschland fast alle Gesetze und Einrichtungen in Bezug auf Lehr-Institute angenommen haben, wirkt das folgende System mit dem grössten und augenscheinlichsten Erfolg.» (Der betreffende Artikel spricht sich nun ausführlich und ziemlich genau über die Anforderungen des Staates hinsichtlich der Schul- und Fachbildung, der Beschränkung der Apotheken in Betracht ihrer Zahl u. s. w. aus wie sie bei uns existiren und fährt dann fort:)

«Die Verantwortlichkeit eines Verwalters liegt in der Beobachtung folgender Pflichten:

1. er muss einen Vorrath aller Apothekerwaaren, die die Medicinal-Behörde in St. Ptbg. bestimmt, halten.
2. er darf nichts ohne Vorschrift eines Arztes ablassen.
3. er muss Bücher (als Receptenbuch, Cassabuch etc.) von der Medicinal Behörde bestätigt und registriert halten.
4. er muss die Original-Recepte für eine Zeit von wenigstens drei Jahren einschreiben und bewahren.
5. er muss die Medicin nach der Taxe verabreichen.
6. er darf nur solche Patentmittel halten, welche untersucht und geprüft von der Medicinal-behörde in St. Petersburg sind.

Jeder Apothekenbesitzer erhält einmal im Jahr eine unerwartete Revision von den Mitgliedern der Medicinal-Behörde.

Der Pharmaceut sowohl als der Arzt ist frei von allen bürgerlichen Pflichten, Taxationen, und geniesst vieler Privilegien.

Dieses System wirkt (in Russland) sehr gut, und obgleich es vielleicht unmöglich ist, es in unserem Lande (England) einzuführen, so müsste doch etwas Annäherndes geschehen.

Nachdem ich die Schrift «die Pharmaceutische Gesellschaft von Gross-Britanien», von der Gesellschaft 1863 veröffentlicht, sorgfältig

gelesen habe, komme ich zu der Ueberzeugung, dass mit einigen wenigen Abänderungen in dem System welches von der Gesellschaft vorgelegt ist und mit der Hinzufügung eines pharm. Gesetzes, welches den Verkauf von Apothekerwaaren, oder das Ablassen der Recepte nur denen gestattet, welche das oberste Examen nachweisbar abgelegt haben, eine unberechenbare Wohlthat für das Publikum sein wird. Dadurch würde eine bessere Kenntniss der Fachwissenschaften erzielt werden, und das Publikum würde grössere Sicherheitsmittel in einer sehr wichtigen Angelegenheit des täglichen Lebens haben.

Sollten diese Verbesserungen eingeführt werden, so ist wenig Zweifel vorhanden, dass die Mehrzahl der Aerzte freiwillig die Praxis, Apothekerwaaren zu verkaufen, oder die Recepte für ihre Patienten selbst zu bereiten, aufgeben würde. Und sollte dieses ungerechte Treiben fort dauern, so müsste sein Aufhören durch eine Parlaments-Akte erzwungen werden. Jedenfalls ist die Zeit gekommen, wo der Mediciner sowohl als der Apotheker und das Publikum die Nothwendigkeit einsehen, dass (in England) etwas geschehen muss, und muss es je eher je besser geschehen.»

Manchester.

Ch. W.¹⁾»

Personalien.

Der Provisor Coll.-Ass. Adolf von der Archangelschen Militair-Apotheke ist zur Receptur-Apotheke in St. Petersburg übergeführt.

Den St. Stanislausorden 3. Cl. hat erhalten der Gehülfe an der Apotheke des Kriegshospitals in Kiew Titulairrath Kaplenko.

Der Collegienrath Thalberg bisher Apotheker bei der Apotheke des Dünaburgschen Kriegshospitals ist als Verwalter bei der Apotheke des ersten Landhospitals in St. Petersburg angestellt.

Der übercomplete Pharmaceut am Warschauer Kriegshospital Hofrath Witte ist als Verwalter bei der Kalzschen Kriegshospital-Apotheke angestellt.

Der Gehülfe des Verwalters an der Apotheke des zweiten Landhospitals in St. Petersburg Coll.-Ass. Brinkmann ist zum Verwalter der Dünaburgschen Militair-Hospital Apotheke ernannt.

¹⁾ Pharm. News and Transactions V. V. p. 502.

Vom Coll. Assesor zum Hofrath ist befördert der Verwalter der Seehospital-Apotheke in Nikolajew Provisor Mozing.

Der Apothekenbesitzer Sturm in Dorpat, dienend am dortigen Stadthospital, ist zum Coll.-Ass. ernannt.

Der Provisor Coll.-Sec. Gakulin ist als Gehülfe bei der Irkutsk'schen Kronsapotheke angestellt.

Vom Titulairrath zum Coll.-Ass. sind befördert die Apothekenverwalter Herrmann in Elisabethopol, Basilejew in Gorjatschewodsk, Müller in Smolensk, der Provisor an der Lubinskischen Apotheke Bogdanow.

Vom Coll.-Reg. zum Gouv.-Secr. ist befördert der Verwalter der Apotheke des Kutischinschen Kriegshospitals Bukarewitsch, der Gehülfe Dawedenko in Orenburg, Gerasimow in Tobolsk, Aleksejew in Irkutsk.

Den St. Stanislaus Orden 2. Cl. haben erhalten die Verwalter der Apotheke des Kriegshospitals in Petigorsk Bong, in Grosnenko Kadenzki. Denselben Orden 3. Cl. die Verwalter Hellmann in Elisabethsk und Drigin in Ekaterinograd, der Provisor von der St-Petersb. Receptur-Apotheke Schiller ist an die Orenburgsche Kronsapotheke commandirt.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Vacanzcn.

Ein Chemiker (Deutscher), welcher in der Fabrikation künstl. Mineralwässer und moussirender Getränke theoretisch und practisch gründlich erfahren, bereits derartige Fabriken eingerichtet und meh-

rere Jahre geleitet hat, empfiehlt sich zur Einrichtung resp. Führung solcher Fabriken und ist im Interesse der geehrten Unternehmer gern bereit, die Besorgung der Maschinen und Apparate zu übernehmen, da er Gelegenheit hatte zu erfahren, wie unpraktisch, von nicht Sachverständigen verschriebene Apparate bei ihrer Ankunft sich herausstellten. Näheres in der Exp. d. Blattes.

Einen soliden Gehülfen sucht für ein kleineres Geschäft, in welchem derselbe viel freie Zeit für sich behält gegen 200 R. S. Gage
C. Wunderlich in Chwalinsk.

Einem tüchtigen Provisor weist eine Recepturstelle nach Apotheker J. Görtz in Mitau, Kurland; Kenntniss der lettischen Sprache ist wünschenswerth.

Apotheken-Verkauf.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Umsatze von 1700 R. jährlich, wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von den Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archanglsk, Gouv. Orel.

Prov. Th. Reinke in Tjumen wünscht seine Apotheke zu verkaufen. Jährlicher Umsatz circa 5000 R. S. Um nähere Auskunft, beliebe man sich an ihn selbst in Tjumen zu wenden.

In der Kreisstadt Balascheff, Saratoffschen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Eine im Centrum St. Petersburgs gelegene grössere und gut eingerichtete Apotheke soll nach erfolgten Ableben ihres früheren Besitzers verkauft werden. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Es wird eine gut eingerichtete Apotheke in der Kreisstadt Myschkin (Мышкинъ) in Jaroslawschen Gouvernemente, an der Wolga gelegen, mit einem Jahresvorrath von Arzneien, ausserdem Möbeln, Holz und voller Wirthschaftseinrichtung verkauft. Der Umstaz beträgt 1700 Rbl. und ist der genauste Preis 4000 Rbl. baar. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Titulairrath Alexander Groesser.

Die Apotheke in der Kreisstadt Kaschin, Gouvernemente Twer mit einem jährlichen Umsatze von 6500 R. S. sehr guter Einrichtung und grossem Waarenvorrathe und vollständige wirthschaftliche Einrichtung wird für 15,000 Rbl. S. baares Geld verkauft.

Besitzer Provisor C. Gahlenbeck

Ein Provisor der längere Zeit in St. Petersburg und Moskau conditionirte, wünscht ein mittleres Geschäft, am liebsten in St. Petersburg oder der Umgegend zu arendiren oder auch zu kaufen. Dasselbst wird auch eine Receptarstelle gesucht Zu erfragen:

Erbsenstrasse nahe der Gartenstrasse, Haus Wagenheim Quart. № 9.

Apotheker Kling in Odessa wünscht seine Apotheke unter vortheilhaften Bedingungen zu verkaufen. Reflectirende, die diese zu erfahren wünschen, belieben sich an den Eigenthümer zu wenden.

Im Inneren Russlands wird eine gut eingerichtete und hinreichend mit Waaren-Vorräthen versehene Apotheke verkauft. — Die jährliche №№ Zahl zwischen 12—14,000 №№. Der jährliche Umsatz circa 10,000 R. S. Das Geschäft wird nach soliden Grundprincipien geleitet, in der besten Gegend der Stadt; auch wird ein Haus demselben Besitzer gehörig verkauft. Das Nähere vom Besitzer. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черныхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.

Limonaden u. Fruchtwässer " = 9 « 60 «

Medicinische Wässer " = 12 « — «

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorrätthige Mineralwässer werden auf Bestellung gern und schnell angefertigt.

C. Keller,

Старая Мясицкая аптека въ Москвѣ.

Seit 2¹/₂ Jahren haben wir unsere frühere Verbindung für den Bezug von Utensilien, Standgefässen und Apotheken-Einrichtungen aufgegeben und die Vertretung für dergleichen Artikel für die Herrn Warmbrunn, Quilitz & Co. in Berlin, welche Firma was Güte, Geschmack und Billigkeit anbelangt, alle Geschäfte weit überholt hat, so wie ferner für die Herrn W. O. Fraude & Co. und E. A. Lentz ebenfalls übernommen.

Durch diese directe Verbindung mit den betreffenden Fabrikanten sind wir in den Stand gesetzt die Herrn Collegen **prompt** und

billigst zu bedienen, letzteres namentlich dadurch, weil wir gegenwärtig kein Lager sondern nur **Muster-Assortiments** halten und die betreffenden Gegenstände nur auf Ordre verschreiben.

Gebr. Bergholz,

Apotheker an der Semenoff-Brücke in St. Petersburg.

Selterswasser-Apparat.

Von W. O. Fraude & Co. in Berlin erhielten für die Ausstellung während der General-Versammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft, einen vorzüglichen completen Apparat neuester Construction, solide gearbeitet, von 5—600 Flaschen täglicher Fabricationsfähigkeit. Der Preis desselben ist 650 Rbl. S.

Gebr. Bergholz,

Apotheker an der Semenoff-Brücke in St. Petersburg.

Dampf-Destillir-Apparat

mit gespannten Dämpfen aus derselben Fabrik, ebenfalls während der General-Versammlung ausgestellt, ist für den Preis von 375 Rbl. zu beziehen, durch

Gebr. Bergholz,

Apotheker an der Semenoff-Brücke in St. Petersburg.

Sämmtliche künstliche Mineralwasser und Limonaden sind vorräthig zu haben und werden auf Bestellung, nach den neuesten und zuverlässigsten Analysen bereitet bei

E. Minder,

Старая Покровская Аптека, въ Москвѣ.

95 graediger doppelt rectificirter Spiritus

ist stets vorräthig zu sehr civilem Preise

im

Kurländischen Depot,

Erbsenstrasse № 33 Haus Schukow neben der Steinernen Brücke.

Briefkasten.

Herrn Jahn in Sarepta, Herzenstein in Odessa, Reinhold in Weliki-Luki. — Besten Dank.

Herrn Gahlenbeck in Kaschin, Adler in Druja, Trybalsky in Paschugonge, Jakuschewitsch in Rostow a. D., Landau in Kremenschuck, Bongard in Kischineff, Goertz in Mitau, Poeter in Wolkinsk, von Schoultz in Mohilew, Papenguth in Cherson Eggers in Pensa, Menzy in Wolsk, Schütz in Nowoherkask, Jahn in Sarepta, Keller in Moskau, Rode in Possad-Dubowka, Ulrich in Starri-Oskol, Tarajewsky in Moskau, Sielinsky in Krasnojarsk, Janitschewsky in Tetijcw, Sturm, Klewer, Köhler in Dorpat, Angle in Kischineff, Brasche in Weissenstein, Schultz in Nowel, Borkum in Wilna, Kellner in Drogobusch, Dobrowolsky in Poltawa, Tschernich in Borsna, Eek in Roslawl, Jordan in Gschatsch, Winewitsch in Tschausi, Kling in Odessa, Millhard in Goroditsche, Serikin in Uman, Elkner in Winnitza, v. Maurach in Lutzk, Paschalis in Elisabethgrad, Haase in Iwangorod, Slabin in Nowoscherkask, Nasarow in Tobolsk, Mannteufel in Tschagnew, Bawarsky u. Etter in Jegorgiew, Herrmann in Surnabath, Wonsowitsch in Wladimir, Dierks in Wischni-Wolotschok, Sanger in Moskau, Langhammer in Orel, Wunderlich in Chwalinsk, Swidersky in Stariza, Grüneisen in Bauske, Lichtenstein in Hasenpoth, Reinke in Tjumen, Hennemann in Kischineff, Werner in Tambow, Weiss in Borissoglebsk, Marzinschik in Solotonosch, Patnikoff in Ostrow, Jenken in Romen, Ganzkoff in Sklow, Sironius in Simferopol, Jamann in Wladimir, Penkowsky in Slatoust, Hesse in Libau, Dressler in Windau, Gahlenbek in Sklow, Grön in Lyskowo, Asmus in Podolsk, See in Koretsche, Hironimus in Klin, Ljungström in Tim, Weilandt in Dmitrowsk, Spitzbarten in Bjelsk, Zawadowsky in Tiraspol, Goldenberg in Bobrinez, Linner in Polonne, Barschach in Kischineff, Figursky in Jampol, Stumpf in Rostow, Wegener in Friedrichstadt, Tietjen in Rujen, Frederkiug, Walter u. Kiseritzky in Riga, Hoeck in Kasan, Kirillow in Charkow, Lohmeyer in Wenew, Bätzell in Bronniza, Paulet in Poretschie, Landau in Cherson, Tscholgansky in Kurez, Paciarowsky in Makarow. — Erhalten.

Geschlossen den 26. Mai 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 29-го Мая 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1 $\frac{1}{2}$ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 4.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feiertage
Morgens von 10—12
Uhr geöffnet.

15. Juni 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Naturwissenschaft und Pharmacognosie: Ueber die verschiedenen
Sorten von Copal. — Practische Pharmacie: Prüfung des officinellen Petro-
leums auf Verfälschung. — Ueber einen Fall von Strychnin-Vergiftung. Von
Dr. Belajeff. — Ueber bucharische Baumwolle von Illisch. — Personalien. —
Annoncen: etc. —

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber die verschiedenen Sorten von Copal.

In mehreren polytechnischen und sonstigen wissenschaftlichen
Zeitschriften finden sich ganz interessante Untersuchungen über die
Löslichkeit des Copals, dessen Härte und Eigenschaften. Leider ver-
lieren indess alle diese Untersuchungen sehr an Werth für den Prak-
tiker, weil in keiner derselben, die nach der Beschreibung leicht zu
erkennende verwendete Gattung dieses Harzes, mit der richtigen
Handelsbenennung bezeichnet ist. Selbst in den meisten, wenn
nicht allen, Handbüchern über Drogenkunde, findet man dieselbe
Verwechslung der Benennungen und der Fundorte. Es wird desshalb
nicht ohne Interesse für Techniker und Chemiker sein, zu erfahren,
welche Sorten Copal überhaupt jetzt in den Seestädten in den Handel

kommen¹⁾, und welche Benennungen dieselben haben. Worlée sagt darüber, die edelste und theuerste Sorte ist:

1. Der Copal von Zanguebar, dieser trägt, ausser diesem richtigen Namen, noch die Benennungen: «Ostindischer», «Bombay», «Salem». Wir erhielten ihn zuerst von Ostindien, namentlich Bombay, nach Europa, daher der Irrthum, dass er in Ostindien gefunden werde, während er in Wirklichkeit ausschliesslich aus Afrika stammt und bis jetzt nur von Zanguebar an der Ostküste exportirt wird. Seit circa 30 bis 40 Jahren geschieht dieser Export theilweise direct, namentlich nach Hamburg und Nordamerika, seltener nach England, Frankreich oder anderen europäischen Ländern; vor dieser Zeit, und auch noch jetzt, zum grossen Theil durch arabische Küstenschiffer nach Bombay, woselbst die Waare gereinigt und als Bombay-Copal oder Ostindischer in den Handel kommt. Der directe Export nach Europa wird hauptsächlich durch Hamburger Häuser vermittelt, welche in Zanguebar Filiale besitzen, wodurch Hamburg ein Hauptmarkt für diesen Artikel geworden ist.

Es ist unzweifelhaft, dass diese interessante Sorte, ähnlich dem Bernstein, von einem untergegangenen Pflanzengeschlecht, aus einer älteren Vegetationsperiode stammt, da an der ganzen Küste kein lebender Baum mehr existirt, welcher dieses Harz liefert, und es hinreichend bekannt ist, dass die Eingeborenen es aus der Erde graben, wo es an verschiedenen Orten eine fortlaufende Schicht von verschiedener Dicke und Reichhaltigkeit bildet. Die genaue Lage der Fundorte ist nicht bekannt; die Eingeborenen, welche sich mit dem Sammeln beschäftigen, bringen das Harz in rohem Zustande an die Küste zu den europäischen Niederlassungen, und überlassen den Käufern die Reinigung. Im rohen Zustande bildet es unregelmässige, meist glatte, scheibenförmige Stücke jeder Grösse, von der der Erbsen bis zu der einer starken Hand, und ist mit einer festaufliegenden mit dem Harze getränkten und verklebten sandigen Schicht von braunrother Farbe bedeckt, welche durch die Erde gebildet, auf und in welcher das Harz als es noch weich damit in Berührung kam, erhärtet ist. Durch diese rauhe Rinde sieht und fühlt man schon, dass jedes Stück sich beim Erstarren eigenthümlich zusammengezogen und eine fein granulirte Oberfläche, sogenannte Gänsehaut, bekommen hat.

¹⁾ Die durchschnittliche Einfuhr von Copal in Hamburg allein beträgt im Jahr circa 5000 Centner, zum Werth von einer halben Million Mark Banko.

Durch Waschen in geeigneten Flüssigkeiten, welche die durch das Harz gebundenen Erdtheile oberflächlich auflösen und den reinen Kern entblößen, tritt diese Gänsehaut vollkommen deutlich hervor, und bildet dann eins der Kennzeichen dieser Sorte. Jedes Stück ist vollkommen punkirt und mit kleinen Wäzchen, wie Stecknadelknöpfe gross, völlig besetzt. Die Wäsche lässt das reine Harz fast unberührt und conservirt diese Gänsehaut, welche dagegen durch das in Ostindien übliche Schalen mit Messern fast ganz zerstört wird. Die gereinigten Stücke zeigen sehr verschiedene Farben, vom fast farblosen Blassgelb bis zum dunkeln Braunroth, und sind natürlich, der Art ihrer Entstehung zufolge, mehr oder weniger mit Insekten, Erd- und Pflanzentheilen gefärbt und verunreinigt. In rohem Zustande kommt der Copal selten nach Europa, und dann kaum über die Seestädte hinaus; eine sehr bedeutende Wäscherei ist in Salem in Nordamerika, welche grosse Quantitäten als »Salem Copal« in den Handel bringt.

Dieser Zanguebar Copal ist der härteste, edelste und theuerste unter allen Sorten und liefert den dauerhaftesten Lack, so dass er in England ausschliesslich zur Herstellung des bekannten englischen Wagenlacks benutzt wird. Er zeigt im Bruch eine theilweise matte, sonst glasartige Fläche, lässt sich nicht, ohne zu splintern, schneiden, erreicht fast die Härte des Bernsteins, lässt sich schleifen und poliren, und wird vielfach wie dieser zu Schmuck und Drechslerarbeiten benutzt. Ein Charakterzug ist noch die völlige Klarheit und Durchsichtigkeit der Stücke, sie mögen hell oder dunkel sein, so dass trübe Exemplare zu den Seltenheiten gehören, was für den geringen Wassergehalt und das hohe Alter des Harzes spricht.

2) Der Copal von Sierra Leone erreicht fast die edlen Eigenschaften der vorhergenannten Sorte, seine Härte ist wenig geringer, dabei ist er meistens farblos. Er kommt vor a) in Form von Kugeln und grossen Tropfen, selten über Nussgrösse, ist dann in der Regel gar nicht, oder sehr wenig, mit Kalk und Erdtheilen von grauer Farbe inkrustirt, völlig klar, und wird häufig Glascopal genannt; b) in flachen muschelförmigen Stücken, mehr oder weniger bedeckt und vielfach sehr stark mit Pflanzentheilen durchwachsen, welche ihm eine schwärzliche Farbe ertheilen. Das reine Harz dieser geringeren Sorte ist indess ebenfalls glasartig farblos und sehr hart, und steht im Werth dem Zanguebar sehr nahe, während die

durchwachsenen Stücke, nach dem Grade ihrer Reinheit, verhältnissmässig billig sind. Die in den europäischen Handel kommende Quantität namentlich der b-Sorte, ist eine sehr bedeutende, so dass sie einen wichtigen Handelsartikel bildet.

Die der Härte nach zunächst folgende Gattung:

3) Der Copal von Benguela bildet unregelmässige Stücke jeder Grösse und Dicke, durchschnittlich in Muschelform, etwa so wie ein consistenter Teig sie annehmen würde, den man in Klumpen auf eine Platte wirft. Die Farbe ist gleichmässig klar hellgelb wie Madeira, selten ganz farblos, der Bruch ebenfalls glasartig. Kugeln oder scheibenförmige Stücke kommen nie darin vor. Im rohen Zustande ist diese Sorte mit einer sehr dünnen, theils durchscheinenden weisslich gelben mit dem Harz sehr fest verbundenen Kalkschicht bedeckt, welche ebenfalls durch Waschen oder Schälen entfernt wird. Von Afrika wird er nur im rohen Zustande, grösstentheils durch Vermittelung portugiesischer Häuser an der Küste, in den Handel gebracht.

4) Copal von Angola mit einer starken rothen Kruste bedeckt, ähnlich darin dem Zanguebar, Stücke jeder Grösse; Form, sich mehr der Kugel nähernd, selten flach, und narbig wie der Zanguebar Copal, doch leicht, ausser durch die Form, von jenem zu unterscheiden, weil die kleinen Erhabenheiten viel gröber und grösser sind als bei jenem, nicht so scharf ausgeprägt und nicht so dicht beieinander. Gereinigt ist diese Sorte gleichmässig röthlich goldgelb, behält nach der Wäsche ihre Gänsehaut, darf aber nicht so stark angegriffen werden, wie Zanguebar, weil sie bedeutend weicher als jener, in dieser Beziehung die dritte oder vierte Stufe einnimmt. Eine Verwechslung mit Zanguebar Copal, für den der Angola zuweilen ausgegeben wird, ist, schon der verschiedenen Farbe und Form wegen, nicht wohl möglich.

Diese vier genannten Sorten gelten im Handel als harte und dienen zur Erzeugung der besseren Sorten Lack, welche sich, getrocknet, schleifen und poliren lassen. Weniger wichtig, weil selten und nur in verhältnissmässig kleinen Mengen vorkommend, aber zu den harten Copalen zu zählen, ist noch der sogenannte Kiesel Copal in kleinen flachen runden und ovalen Stücken von Bohnengrösse, auch See Copal genannt, welcher ebenfalls von der Westküste Afrika's zugeführt seine Form augenscheinlich, gleich den bekann

ten runden Steinen der Helgolander Küsten, einem fortwährenden Abschleifen im bewegten Wasser verdankt.

Den Uebergang zu den weicheren westafrikanischen Sorten bildet der Copal von Accra, in Form und Farbe dem Benguela sehr ähnlich, aber selten so rein, meistens nicht völlig klar, vielfach ganz trübe (milchig) im Bruch und Schnitt, leicht als weicher zu erkennen und charakterisirt durch einen eigenthümlichen Geruch, ähnlich dem des Copaivabalsams.

Der Copal von Bennin, ähnlich in Form dem Angola, sich der Kugelform nähernd, oft mehr birnförmig und mit viel gleichmässig dicken länglich flachen Stücken gemischt. Bedeckt mit einer sehr dunkeln braunen, meistens dünnen Erdrinde, von glatten, abgeschliffenem Aussehen. Die Sorte ist durchschnittlich leicht bis vollständig getrübt, grossentheils ganz undurchsichtig von braunrother Farbe, stets mit gelben wie verwittert aussehenden Stücken gemischt, welche voll Blasen und von starkem Wassergehalt sind. Die Sorte ist härter als die vorhergehende, mit Ausnahme dieser schlackig verwitterten Stücke. Beide Sorten kommen nicht regelmässig vor und werden etwa auf den halben Werth des Benguela geschätzt.

Die weichen Arten sind zu eröffnen mit der ältest bekannten, dem Kugel Copal, gewöhnlich westindischer genannt, obgleich Westindien, Brasilien und Mittelamerika nur unbedeutende Mengen davon, gegen Afrika's Westküste, liefern. Unter dem genannten noch viel gebrauchten Gattungsnamen versteht man jetzt alle weichen, farblosen kugelförmigen Sorten, welche in den europäischen Handel gebracht werden, auch die von Afrika, namentlich von Loanda in grossen Quantitäten exportirten. Der Kugel Copal von Afrika erscheint in allen Grössen, von der einer Faust bis zu der der Erbsen, und zwar in reinen durchsichtigen Stücken sowohl, als in der Regel mit einer mehr oder weniger dicken kalkigen Erdschicht bedeckt. Die durchschnittliche Kugelform ist natürlich nicht buchstäblich zu nehmen, es ist häufig nur eine Annäherung an dieselbe vorhanden, grosse Tropfen und unregelmässige Conglomerate von zusammengefloßenen Stücken sind häufig. Im gereinigten Zustande ist er zuweilen milchig trübe, in der Regel klar und farblos, aber sehr weich, so dass er durch starkes Reiben auf Wolle sich stark abnutzt und oft klebrig wird. Er bedarf nicht so grosser Hitze beim Schmelzen und liefert sehr helle Lacke.

Afrika liefert von diesem sogenannten westindischen Copal — einen Namen, den man der Bequemlichkeit wegen noch im Handel beibehalten hat — mindestens noch das Zehnfache des Quantums, welches davon in andern Erdtheilen gewonnen wird; unter letzteren ist eine interessante Sorte; welche gewöhnlich von Maracaibo ausgeführt wird, indem sie oft im Innern der grossen Stücke noch weich, so dass sie sich biegen und pressen lässt, anderntheils wieder in älteren schon ziemlich harten und sehr grossen birnförmigen Stücken erscheint, welche eine völlig gleichmässige ganz farblose glasartig reine Masse bilden, woraus sich sehr hübsche Schnitzarbeiten herstellen lassen.

Eine Varietät des afrikanischen Kugel Copals erscheint mit einer rothen sehr zerrissenen kalkigen Rinde bedeckt, oberflächlichem rothen Angola ähnlich, und gereinigt von schön goldgelber Farbe. Die Sorte ist aber eben so weich wie die weisse und findet sich oft derselben beigemischt. Die Härte des sogenannten westindischen Copals mag daran ihren Massstab finden, dass zuweilen die tropische Hitze genügt, ihn so sehr zu erweichen, dass die Sendungen in gepresstem Zustande nicht selten zu grossen Blöcken zusammengeflossen in Europa eintreffen.

Der Verbrauch und die Wichtigkeit der geringen, entweder unreinen oder weichen afrikanischen Copal-Gattungen hat in den letzten Jahren sehr abgenommen, weil bessere und ergiebigere Bezugsquellen aufgefunden wurden; die bedeutendste ist Australien, es liefert uns den Cowrie Copal (sprich Caurie), welcher jetzt das Material zu den meisten geringen Lacksorten bildet. Diese Sorte kommt in sehr grossen Mengen in den Handel, namentlich von Neuseeland, und erscheint in mehr oder weniger grossen, oft bis 100 Pfund schweren unregelmässigen Stücken oder Klumpen mit grauer kalkiger Rinde schwach bedeckt, im Inneren stets trübe, nur in kleinen Splintern durchsichtig, streifig und von hellgrauer, gelblicher bis hellbrauner Farbe. Der Bruch hat einen matten Glanz, die Härte übertrifft die der vorher beschriebenen Sorte bedeutend, und der Copal ist bequem zu verarbeiten, wie er auch, trotz seines grossen Wassergehaltes, gut schmilzt und einen sehr brauchbaren Lack giebt. Er findet sich in den Wäldern Neuseelands in enormen Massen und ist, wenn auch augenblicklich, wegen des dort herrschenden Krieges, selten, in gewöhnlichen Zeiten jedoch sehr billig, so dass seine Verwendung i

der Lackfabrikation zum Nutzen des Publikums die Verfälschung der ordinären Copallacke mit gemeinem Fichtenharz verdrängt hat.

Wir haben nun noch als wichtige Sorte den

Copal von Manilla in zwei Gattungen, von zwei verschiedenen lebenden Pflanzenspecies gewonnen, hier anzuführen. Der Handel unterscheidet «harten» und «weichen» Manilla Copal. Der harte ist dem Cowrie sehr ähnlich, aber dunkler von Farbe, selten grau, sondern gelb bis dunkelbraun, von etwas blankerem Bruch, etwas grösserer Härte und schwerer schmelzbar. Er wird wohl nur zur Herstelluug dunkler aber ziemlich harter Lacke verwendet und etwas höher geschätzt als der Cowrie. In grösseren Quantitäten noch exportirt Manilla den weichen Copal, eine Sorte von schmutzig bis rein gelber Farbe, in Form zusammengeflossener Thränen oder Blöcke, in der Regel sehr grusig. Dieser Copal ist der weichste und brüchigste, ist im Aussehen dem Galipot ähnlich, oft sehr unrein, mit Pflanzen und Erdtheilen gemischt und verklebt, und wird fast nur als Zusatz zu besseren Sorten verwendet. Er ist so brüchig dass man ein kleines Stück zwischen den Fingern zerreiben kann, und hat einen grossen Wassergehalt. Er ist nicht leicht zu lösen und giebt schwer einen hellen Lack. Er ist wohl die einzige Sorte, welche, ohne vorher durch Schmelzen in ihrer chemischen Constitution verändert zu sein, sich in Alkohol lösen lässt, eine ganz werthvolle Eigenschaft. Eine solche Lösung, mit etwas Copaivabalsam und etwas Lawendelöl versetzt, gibt einen glänzenden und härteren Lack als Sandarac und ist farblos.

Der geringste Copal, der von Kalifornien, ist kaum werth, dass man ihm die Zeit der Besprechung widmet, kommt auch nur noch selten nach Europa, da sein Werth kaum die Fracht deckt. Er ist ein ganz unreines schwärzlich braunes, muldenförmiges, mit Rindentheilen und sonstigem Schmutz stark verunreinigtes Harz, welches sich durch den Geruch beim Schmelzen zwar als Copal charakterisirt, sonst aber wenig von dessen edlen Eigenschaften besitzt.

(Polyt. Notizbl. J. XIX. № 1.)

Practische Pharmacie.

Prüfung des officinellen Petroleums auf Verfälschung.

Seitdem die Industrie in der Darstellung flüssiger Kohlenwasserstoffe durch trockene Destillation aus Holz, Torf, Steinkohlen und ähnlicher Destillate aus dem amerikanischen Erdoele eine ausserordentliche Ausdehnung erfahren hat, ist das officinelle Steinoel, Oleum Petrae, Petroleum, sehr in den Hintergrund getreten und wird jetzt, wie die Erfahrung lehrt, im Handel durch jene Kohlenwasserstoffe ersetzt oder damit verfälscht. Hager sagt darüber. Die Preuss. Pharmacopoe (Ausg. VII.) hat Petroleum rectificatum beibehalten und lässt es aus Petroleum crudum durch Dampfdestillation darstellen. Von dem Rektifikat fordert die gedachte Pharmacopoe nur, dass es farblos sein solle. Man muss über eine solche oberflächliche Fassung wahrlich die Hände über dem Kopf zusammenschlagen. Was heisst, was bedeutet Petroleum crudum? Vor 5 Jahren waltete natürlich kein Zweifel über diese Waare, heute aber, wo Nordamerika mit seinem Petroleum die Erde überschwemmt und 100 andere ähnliche Produkte der trocknen Destillation unter demselben Namen in den Handel kommen, wäre es Pflicht der Pharmacopoe gewesen, anzudeuten, welches Petroleum sie meine. Doch zum Trost steht es fest, dass die Apotheker im Ganzen verständiger sind, als ihre Pharmacopoe. Sie nehmen nicht das Petroleum aus Amerika und die Produkte der trocknen Destillation, sondern das Steinoel des südlichen Europas und des westlichen Asiens, weil dieses Oel bis dato officinell war. Es hat auch seinen alten Handelspreis bewahrt, aber es sind schon mehrere Fälle vorgekommen, wo ihm Benzole und Kohlenwasserstoffe anderer Art untergeschoben sind. Darauf aufmerksam zu machen ist der Zweck dieser Zeilen.

Dass das officinelle Steinoel den flüssigen Kohlenwasserstoffen der trocknen Destillation zwar ähnlich, aber nicht gleich ist, ergibt sich sattsam aus den abweichenden physischen Eigenschaften und dem abweichenden Verhalten gegen mehrere Reagentien.

In einem Probircylinder giebt man gleiche Volum. conc. Schwefelsäure von 1,842—1,843 spec. Gew. (also das einfache Schwefelsäurehydrat) und Steinoel und mischt durch 4—5 Minuten langes Hinundherschwenken des Cylinders. Bei reinem Steinoel erfolgt nicht die geringste Wärmeentwicklung und es scheidet sich in

der Ruhe meist rasch von der braun oder schwarz gewordenen Säure. Durchschüttelt man dann wieder und setzt eine circa ebenso hohe Schicht Wasser hinzu, als Säure und Steinoel zusammen betragen, so entstehen nach dem Durchmischen (welches durch schnelle Bewegung des Cylinders im Kreise geschieht) sehr bald zwei Schichten. Die untere saure wässrige ist mehr oder weniger, je nach der Reinheit des Steinöls, gefärbt und die obere zeigt die Klarheit und Farbe oder Farblosigkeit des zur Probe verwendeten Steinoels. Hat man dagegen mit Falsifikaten und Substituten dieses Oels zu thun, so wird eine oder andere der erwähnten drei Reaktionen und Erscheinungen nicht eintreten oder sich in anderer Art zeigen.

Entweder erwärmt oder erhitzt sich die Mischung mit dem Schwefelsäurehydrat, oder die fünf Minuten hindurch agitirte und gemischte Flüssigkeit scheidet in der Ruhe nur sehr langsam das flüchtige Oel ab, oder endlich beim Vermischen mit dem Wasser scheidet sich das Oel oberhalb in gefärbter (grauer, rother, violetter, brauner, schwarzer) Schicht ab, die untere wässrige Schicht oft weniger gefärbt lassend.

Dieses letzte Verhalten ist sehr charakteristisch, indem das officinelle Steinoel das durch die Schwefelsäure gebildete mehr oder weniger gefärbte Harz nicht löst, während dies aber von den meisten Substituten geschieht. Zuweilen scheidet sich die obere Oelschicht nach längerem Stehen in eine obere wenig gefärbte oder farblose und eine dunkelgefärbte. Einige sehr reine Benzole oder Benzine machen eine Ausnahme, dennoch ist ihre Gegenwart nicht schwierig zu erforschen.

Man giebt 2 bis 3 Volum rauchende Schwefelsäure und 1 Volum des fraglichen Steinöls in ein Probirgläschen und bemerkt sich genau die Scheidegrenze beider Flüssigkeiten. Nachdem man 5 Minuten agitirt hat, wobei selbst ein gelindes Erwärmen (bis zu 40—50° C.) anwendbar ist, stellt man bei Seite. Das Benzin verbindet sich mit der Schwefelsäure und in der Ruhe trennt sich von der braunen Flüssigkeit der Kohlenwasserstoff, welche nicht Benzin ist. Ein gutes weisses oder gelbliches officinelles Steinoel büsst dabei höchstens $\frac{1}{4}$, rektificirtes höchstens $\frac{1}{6}$ seines Volums ein; je mehr demselben nun Benzin beigemischt war, um so geringer ist die Schicht des sich abscheidenden Oels. Die Destillate aus dem Steinkohlentheer, welche um den Wasserkochpunkt herum gesammelt werden, enthalten stets

Benzin, bei der Behandlung mit der rauchenden Schwefelsäure werden sie also auch stets bedeutend an Volum verlieren. Es bildet sich nämlich eine in Wasser lösliche Sulfobenzolsäure.

Die Mischung aus rauchender Schwefelsäure und offic. Steinoel erfährt eine nur geringe Temperaturerhöhung. Sollte diese bedeutend sein oder geräth das Steinoel in Wallung, so ist dasselbe sicher verfälscht.

(Hager, Pharm. Centralhalle J. V. p. 55.)

Toxicologische und therapeutische Notizen.

Ueber einen Fall von Strychnin-Vergiftung.

Vortrag gehalten bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft am 3. März 1864 von Staatsrath Dr. Belajeff.

Ich nehme mir die Freiheit für einige Augenblicke die Aufmerksamkeit der geehrten Versammlung in Anspruch zu nehmen, um einen Vergiftungs-Fall zu erzählen, der wenn auch nicht stricte in das Pharmaceutische Gebiet gehörend, doch demselben nicht ganz fremd sein dürfte, da die Toxicologie den nächsten Verbindungspunkt zwischen dem Pharmaceuten und dem praktischen Arzte bildet. Denn wie oft geschieht es nicht, dass bei Unglücksfällen durch Vergiftung die erste schleunige Hülfe nicht beim Arzt sondern in der Apotheke gesucht wird, und das geschieht nicht allein in den kleinen Städten, wo der Arzt durch Dienstverhältnisse tagelang auf den Lande abwesend sein muss, sondern auch in den Residenzen, wo ein Arzt mitten am Tage fast niemals zu Hause anzutreffen ist. — Eine Dame vom gebildeten Stande hatte in einer von unseren ambulatorischen Anstalten sich mehrere Monate für ein Uebel, welches dort als eine Nervenkrankheit diagnoscirt worden war, behandeln lassen. Man wird sich nicht wundern dass unter solch einem Umstande bei der Dame ein Medicamentvorrath sich sammelte, mit dem man eine ganze Dorf-Apotheke hätte anlegen können. In diesem Hausschatz hatte sich aber unter die Chinin-Pulverchen eine Portion Strychnin eingeschlichen, welches gegen die Ratten in einem früher von der Dame bewohnten Logis verschrieben worden war. Das Gift war ursprünglich mit Weissbrod zu Pillen formirt gewesen, doch da es in dieser Form von den Ratten nicht goutirt wurde, so hatte die Dame

selbst die Pillen in einem Mörser zu Pulver verwandelt und ein Theil auf Butterbrod für die Ratten gestreut das übrige aber in einer leeren Pulverkapsel aufbewahrt. Eines Tages wollte sie nach Verordnung ein Chininpulver einnehmen, hatte aber statt dessen das Strychninpulver verschluckt. Obgleich das Pulver ihr bitterer als Chinin vorkam, gab sie doch nicht weiter Acht darauf; erst nach einer Stunde fühlte sie leichtes Frösteln im Obertheile des Rückgrats und ängstliches Gefühl in der Herzgrube, dann einige Mal Schauerfrost längt den ganzen Rücken nebst Lähmung und Steifheit der unteren Extremitäten. Jetzt erst ahndete sie die Ursache des Uebels und liess mich als den am nächsten wohnenden Arzt zu sich rufen. Ich fand die Kranke bei Besinnung, mit stieren etwas nach innen schielenden Augen, der Athem sehr kurz, den Unterkiefer an den Oberkiefer angepresst, der Kopf zurückgebeugt, der Rumpf und die Extremitäten im Streckkrampf. Die leiseste Berührung der Arme oder des Rumpfes rief augenblicklich, heftige, wie electricische Erschütterungen hervor, die unteren Extremitäten dagegen waren gefühllos. Am dringendsten indicirt schien mir unter solchen Umständen, ein Brechmittel zu sein, welches auch in der Formel von 5 gr. Sulph. Cupri mit 10 gr. Ipecacuanha angeschafft wurde. Da stellte sich aber die Frage, wie dasselbe der Kranken beizubringen wäre, da sie nicht einmal im Stande war einige Tropfen Wasser zu verschlucken, dieses wurde nämlich durch den Krampf des Unterkiefers und des Schlundes unmöglich gemacht. Ich lies daher die Kranke, um vorerst den Krampf zu lösen, Chloroform inhaliren und nach einigen Secunden war sie im Stande das Brechmittel zu verschlucken. 10 Minuten vergingen in der grössten Spannung, da bemerkte ich in der Herzgrubengegend wie eine wogende Bewegung, wahrscheinlich von convulsivischen Zusammenziehungen des Magens herrührend, doch erfolgte kein Erbrechen, weil die krampfhaftige Zuschnürung des Schlundes dasselbe verhinderte. Nach einer neuen Inhalation vom Chloroform kam reichliches Erbrechen, welches in Zwischenzeiten von 5 Minuten sich viermal wiederholte, aber jedesmal nur nach repetirter Inhalation. Da mir von allen als Antidot empfohlenen Mitteln, das Morphium am meisten zu leisten versprach, so wurde es nun der Kranken gereicht in Gaben von $\frac{1}{4}$ Gran jede $\frac{1}{2}$ Stunde. Doch musste den ersten 6 Gaben jedesmal eine Chloroform-Inhalation vorangehen. Erst nachdem auf diese Weise $1\frac{1}{2}$ Gran Morphium verbraucht war, konnte die Kranke, wenn auch

mit Mühe, doch nach Willkühr schlucken. Es wurden während der Nacht ihr noch 4 ähnliche Dosen Morphium gereicht, wonach der allgemeine Starrkrampf sich allmählich löste, doch stellte sich kein Schlaf ein und die Kranke verblieb in einem höchst agitirten Zustande. Am folgenden Morgen um 9 Uhr fand ich sie sehr schwach, den Puls unregelmässig aber nicht klein, trockene Zunge und grosse Empfindlichkeit in der obern Bauchgegend und um den Nabel herum. Es wurde eine Mixtura oleosa mit 12 Gr. Camphor und 13 Gr. Opii verschrieben wonach um 3 Uhr Nachmittag die Kranke in einen wohlthuenden Schlaf von mehreren Stunden fiel. Beim Erwachen waren alle lästige Symptome verschwunden und nach 3 Tagen konnte sie schon ihr Zimmer verlassen.

Was mich hauptsächlich bewogen hat diesen Fall hier zu referiren, ist der Umstand dass die meisten Handbücher, verschiedene Antidote, wie Tannin, Jod, Brom, Chlor etc. als Hauptmittel angeben, theils um unlösliche Strychnin-Verbindungen zu bilden, oder auch das Strychnin sogar zu zersetzen, und nicht die Aufmerksamkeit auf das Chloroform richten, welches das einzige Mittel ist, wodurch der lebensgefährliche Krampf der Stimmritze augenblicklich gehoben, und den Schlundmuskeln ihre normale Function wiedergegeben werden kann. Vielleicht würde die Curare bei ähnlicher Gelegenheit auch Gutes leisten können, doch da mir darüber practische Erfahrungen fehlen, werde ich immer das Chloroform recommandiren.

Allgemein practische Notizen.

Untersuchung der bucharischen Baumwollen-Saamen, in Hinsicht ihrer Bestandtheile und ihrer industriellen Verwerthung.

Von Dr. Fr. Ilisch.

Vortrag gehalten bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellsch. am
3. März 1864.

(Schluss.)

Es wurde eine zweite Reihe von Versuchen angestellt, um die Baumwollenfasern durch englische Schwefelsäure zu zerstören. Diese Methode ist zuerst von Girardin (Bullet de la société d'Encouragement 1858 p. 300) und später von Schramm (Dingl. J. CXLVJJJ p. 79) empfohlen.

Bei Anstellung dieser Versuche musste erstens ermittelt werden, ob sich überhaupt hierdurch befriedigende Resultate erlangen lassen und zweitens, ob sich diese Methode für die Industrie praktisch erweist, da sie ja nur dann einen praktischen Werth haben kann, wenn die verbrauchte Quantität Schwefelsäure so gering ist, dass sich hierdurch die Kosten der Oelgewinnung nicht allzu sehr vertheuern.

Bei Anstellung des Versuches ergab sich, dass um eine Verkohlung und Entfernung der Baumwollenfasern zu bewirken, auf 100 Gewichtstheile mit an den Saamen haftenden Baumwollenfasern, zum Wenigsten 18,5—19% Schwefelsäure angewendet werden müssen und dass dieses nur dann mit der angegebenen Quantität von englischer Schwefelsäure gelingt, wenn man die Masse ohne Unterbrechung eine halbe, bis dreiviertel Stunde umrührt, während, wenn die Quantität Schwefelsäure vergrößert wird, ein nicht so langes und anhaltendes Umrühren erforderlich ist.

Nach dem genügend grossen Zusatz von Schwefelsäure und dem steten Umrühren nimmt die Masse ein schwarzes, glänzendes Ansehen an und es können in ihr selbst mit der Loupe keine einzelnen Baumwollenfasern mehr erkannt werden; dabei wird sie so compact und klebrig, dass sobald die Einwirkung der Schwefelsäure anfängt sich auf die ganze Masse zu erstrecken, das Umrühren nur mit Mühe fortgesetzt werden kann. Sobald sich jedoch mit der Loupe keine Baumwollfasern mehr erkennen lassen, so sind sie vollkommen zerstört und nach dem Auswaschen der Masse mit Wasser, bis das Waschwasser keine saure Reaction mehr zeigt, bleiben die reinen Saamenkörner zurück und haben nach dem Trocknen ein ziemlich dunkles Ansehen.

Bei den Versuchen ergab sich, dass die Körner hierbei 14,5—15% an Gewicht verloren.

Diese Versuche beweisen nun auf das Deutlichste, dass die Methode zu sehr günstigen Resultaten führt, wenn der Kostenanschlag nicht in Betracht gezogen zu werden braucht. Für die Anwendung in der Industrie ist sie jedoch vollkommen werthlos, da der Verbrauch von 18,5—19 Procente englischer Schwefelsäure die Oelgewinnung allzu sehr vertheuert, als, dass sie noch einen praktischen Werth haben könnte. Die Verminderung ihrer Kostbarkeit aber dadurch zu bewirken, wie dieses Schramm vorschlägt, dass man die sauren Waschwasser zur Concentration der Schwefelsäure wieder abdampft,

ist vollkommen gehaltlos, da das hierzu erforderliche Feuermaterial an und für sich schon ziemlich hoch zu stehen kommt und die Ausbeute an Schwefelsäure nur eine sehr geringe sein kann, indem der grösste Theil derselben, in Folge der Einwirkung auf die Rückstände der Baumwollfasern, sich in schweflige Säure zersetzt.

Zur Trennung der Baumwollfasern von den Saamen versuchte ich auch die Anwendung von Wasserdämpfen. Der Apparat, den ich dazu benutzte, bestand aus einem Glaskolben, der weniger als zur Hälfte mit Wasser angefüllt war und der mit einem Kork geschlossen war. Durch den Kork war das Ende eines Glastrichters eingestellt, in welchen sich die Saamen befanden, die mit einer Glasplatte bedeckt wurden. Der Kolben wurde darauf auf einer Lampe erhitzt und die beim Kochen des Wassers gebildeten Wasserdämpfe mussten, da sie keinen andern Ausweg hatten, durch die Saamen streichen. Nach einer viertel Stunde wurde der Versuch unterbrochen um die Eigenschaften der Saamen, nachdem sie so lange den Wasserdämpfen ausgesetzt waren zu untersuchen. Die Saamenhülle erwies sich vollkommen weich und elastisch und trennte sich nebst den Fasern sehr leicht, beim schwachen Druck oder beim Reiben zwischen Metallbürsten, von den Saamenkörnern.

Der Versuch gab im Allgemeinen so günstige Resultate, dass wohl schwer je eine andere Methode aufgefunden werden wird, durch die man auf eine so billige Weise, so befriedigende Resultate erlangen kann. Sollen nun im Grossen auf diese Weise die Schalen und Baumwollfasern von den Körnern getrennt werden, so liesse sich der von mir angewandte Apparat auch leicht der Art verändern, dass mittelst desselben die günstigsten Resultate gewonnen werden könnten. Nach meiner Ansicht würde sich alsdann ein Cylinder dienlich erweisen, in welchem auf durchlöchernten Flächen, die sich übereinander in demselben befinden, die Saamen mehre Zoll hoch geschüttet werden. Der Cylinder müsste geschlossen werden und nur nahe dem Boden eine Oeffnung haben, durch welche die Wasserdämpfe eingeleitet werden. Es versteht sich von selbst, dass sich im Deckel ein Ventil befinden muss, durch welches, im Fall der Druck der Dämpfe im Apparat zu stark wird, diese entweichen können und ausserdem in der Nähe des Bodens ein Krahn, durch welchen von Zeit zu Zeit das condensirte Wasser abgelassen werden kann.

Als Vorrichtung zum Trennen der Saamen von den Hüllen und

Fasern liessen sich gereifte Walzen oder solche, die mit Metallspitzen bedeckt sind und Siebvorrichtungen benutzen. Nachdem alsdann die Saamen eine genügend lange Zeit den Wasserdämpfen ausgesetzt werden, müssen sie durch die beschriebenen Walzwerke gehen, von welchen ihnen ihre Schale zerrissen und mittelst der Siebe von den Körnern vollständig getrennt werden.

Stellt sich nach meinen Versuchen die eben beschriebene Methode nun auch als die Geeignetste heraus, um das Trennen der Saamenhüllen und anhängenden Baumwollfasern von den Saamenkörnern zu bewerkstelligen, so kann dennoch nicht unerwähnt bleiben, dass dieses auch ziemlich gut gelingt, wenn die, an der Luft getrockneten Saamen durch Stossen zuerst zerquetscht und dann von den Rückständen abgeseibt werden, obgleich der Verlust an Saamen hierdurch bedeutender ist und das abgeseibte Saamenmehl doch noch immer Schalen und Fasern enthält und ausserdem ein Theil des in den Körnern enthaltenen Oels dadurch verloren geht, dass es sich in die Baumwollfasern einzieht. Um auf diese Weise die Saamen von den Hüllen und Baumwollfasern zu befreien, eignen sich jedoch nur zum wenigsten lufttrockene Saamen, deren Hülle spröde ist und daher beim Stossen oder Stampfen leicht zerspringt, während dieses nur unvollständig stattfindet, wenn sie noch von Feuchtigkeit ziemlich weich und elastisch sind.

Bei den Untersuchungen ergab sich, dass hierdurch aus 100 Gewichtstheilen erhalten wurden:

47	Gewichtstheile,	noch etwas Schalen und Fasern	enthaltendes	
			Saamenmehl.	
52	»	»	Abfall	
1	»	»	Verlust.	

Das Saamenmehl enthielt nur eine geringe Quantität von Baumwollfasern und Schalen und in dem Abfall befanden sich auch nicht grosse Mengen von Saamenmehl.

Analyse der rohen Saamen.

Bestimmung der Quantität, der an den Saamen haftenden Baumwollfasern.

Um die Quantität der an den bucharischen Baumwollensaamen haftenden Baumwolle zu bestimmen, wurden mehre Versuche der Art angestellt, dass eine abgewogene Menge roher Saamen mit Schwefelsäure bis zur Zerstörung der Fasern behandelt, dann mit Wasser abgewaschen, getrocknet, einige Zeit an der Luft stehen gelassen und von Neuem gewogen wurden, wobei sich herausstellte, dass ihr Gewicht um 14,5 Procente abnahm. Mithin haften an denselben noch 14,5 bis 15 Procente Baumwolle, die durch eine mechanische Be-

arbeitung nicht getrennt werden können und die also vollkommen für die Baumwollenindustrie verloren gehen.

Zieht man nun in Betracht, dass zu Folge von Versuchen die der Kaufmann Bikowsky, in der Bucharei mit Egreinmaschinen (welche durch die Hand bewegt wurden) anstellte, sich ergab, dass aus 100 Gewichtstheilen von den Baumwollensaamenkapseln erhalten wurden:

- 25 Gewichtstheile reine Baumwolle,
- 50 » » Saamen und an sie haftenden Baumwollfasern,
- und 25 » » Saamenkapseltheile.

So ergibt sich nach meinen Versuchen, dass wenn man die 15 Procente Baumwolle in Rechnung bringt, die durch das Egriniren nicht getrennt werden können, die Baumwollensaamenkapseln $25 + \frac{15}{2} = 32,5$ Procente Baumwolle enthalten, von denen jedoch 7,5 Theile verloren gehen, da sie bei den Saamen verbleiben. Obgleich nun diese Zahlen derjenigen Menge von Baumwolle ziemlich nahe kommen, welche man in Nord-Amerika von den weniger guten Baumwollpflanzen erhält, so ist jedoch einleuchtend, dass hierdurch nur annähernd genau die in ihnen enthaltene Baumwolle bestimmt worden ist.

Bestimmung des Procentgehaltes der Saamenschalen und Saamenkörner.

Der Procentgehalt der Saamenkörner und der Schalen wurde dadurch ermittelt, dass von einer abgewogenen Quantität, der zuvor mit Schwefelsäure behandelten und darauf bei 70—80° getrockneten und dann während zweier Tage im Zimmer gestandenen Saamen, Korn für Korn durch Händearbeit von den Schalen getrennt und beide gewogen wurden.

Hierbei ergab sich, dass 40 Gramm Saamen geben:

- 22 Gramm Saamenkörner
- 18 » Schalen,

mithin enthalten also 100 Saamen:

- 55 Procente Saamenkörner und
- 45 Procente Saamenschalen.

Da diese Versuche sehr genau ausgeführt wurden und keine Verstäubung statt fand, so konnte natürlich auch kein Verlust erhalten werden.

Bestimmung des in den Saamen enthaltenen Oeles.

Zur Bestimmung des in den Saamen enthaltenen Oels, wurde das Saamenmehl nur von vollständig gereinigten Körnern benutzt. Zur Extraction wurde Aether, Schwefelkohlenstoff oder Benzin (wie es sich im Handel befindet) angewandt. Als Apparat diente ein gläserner Scheidetrichter und nachdem die Saamen vollständig extrahirt waren, wurde von der oelhaltigen Flüssigkeit der Aether, Schwefelkohlenstoff oder Benzin abdestillirt.

Hieraus ergab sich:

1. Dass beim Extrahiren mit Schwefelkohlenstoff aus 100 Gramm Saamenmehl erhalten wurden 30,6 Gramm Oel.

2. Beim Extrahiren mit Benzin aus 100 Gramm 31,6 Gramm Oel.

3. Beim Extrahiren mit Aether aus 100 Gramm 30,0 Gramm Oel.

Beim Extrahiren mit Benzin ergab sich die grösste Ausbeute, doch findet dieses seinen Grund darin, dass Benzin bei einer höhern Temperatur als Schwefelkohlenstoff und Aether siedet und dass die letzten Antheile von Benzin daher schwieriger verdampfen. Berechnet man die in den Saamenkörnern enthaltene Quantität Oel von 30,5 Procent, auf die Menge von Oel, welche aus den völlig ungereinigten Saamenkörnern und aus den, von den anhaftenden Baumwollfasern durch Schwefelsäure gereinigten Saamenkörnern erhalten werden kann; so ergibt sich, dass aus 100 Gewichtstheilen erhalten werden können:

Von rohen Saamen 14,25 Procent.

Von den Baumwollfasern gereinigten Saamen 16,77 »

Das erhaltene Oel hat eine braunrothe Farbe, ist vollkommen klar, geruchlos und besitzt einen angenehmen Geschmack. Es gehört zu den nicht austrocknenden Oelen und verändert sich während drei Wochen nicht, nachdem es in dünnen Schichten auf Glasplatten ausgebreitet und an die Luft gestellt war.

Bestimmung der Asch- Bestandtheile.

Zur Bestimmung der in den Saamen enthaltenen Menge anorganischer Bestandtheile, wurde sowohl der Aschengehalt in den rohen Saamen (mit Schalen und Baumwollfasern) mit Schalen und Baumwollfasern (der mit Schwefelsäure behandelte Saamen) dadurch von Baumwollfasern befreit, der reinen Saamenkörner, der Schalen von den Saamenkörnern, des Abfalls und des Saamenmehls, wie es durch Zerstoßen und Absieben erhalten ist, bestimmt.

Zu jedem Versuche wurden 30 Gramme genommen und die Einäscherung unter den nothwendigen Vorsichtsmassregeln, in Platinschalen vorgenommen.

In Folge der auf diese Weise angestellten Versuche ergab sich, dass:

Anorg. Bestandtheile.

100 Theile der Baumwollsaamen mit anhaftenden Fasern	enthalten	3,2	Theile.
100 » » » » nach Entfernung der Fasern		3,3	»
100 » reine Baumwollsaamenkörner	enthalten	4,33	»
100 » der Schalen von den Saamen	»	2,33	»
100 » des Abfalls bestehend aus Saamenschalen und anhaftenden Fasern	enthalten	2,8	»

Vergleicht man nun die hierdurch erhaltenen Resultate mit ein-

ander, so sieht man, dass der Gehalt an unorganischen Bestandtheilen in den von Schalen und Baumwollfasern befreiten Saamenkörnern am Grössten ist, und dem anderer Saamen, die bei uns zur Oelgewinnung gebraucht werden, wie Hanfsaamen, Leinsaamen, sehr nahe kommt, von welchen die Ersteren 5,60 und die Letzteren 4,63 Procente Asche geben. (Die Chemie in Anwendung auf Agricultur und Physiologie. 6. Auflage. Seite 342.)

Schlussfolgerungen.

Aus allen in diesem Aufsätze mitgetheilten Daten ist nun ersichtbar, dass so lange die Industrieverhältnisse sich nicht in der Bucharei und überhaupt in Mittelasien vervollkommen und wir aus diesen Ländern noch genöthigt sind die Baumwolle im ungereinigten Zustande zu beziehen, dieselbe nur dann für unsere Baumwollindustrie lohnende Resultate geben kann, wenn die beim Egreniren ausgeschiedenen, noch mit Baumwollfasern bedeckten Saamen, industriell verwandt werden. Um jedoch hierbei den möglichst grössten Nutzen zu erhalten, so erscheint es mir am Geeignetsten die rohen Baumwollsaamen durch die, durch meine Versuche empfehlenswerthe Methode von den Schalen und Baumwollfasern zu trennen und die Körner zur Gewinnung von Oel zu benutzen, wodurch man beim Auspressen gegen 25 % Oel gewinnen würde, während 30,5 % zu erhalten wären, wenn die Extraction mit Schwefelkohlenstoff, Aether und Benzin geschehen würde.

Da aber 100 Gewichtstheile roher Saamen, nach den von mir ausgeführten Untersuchungen 46,75 % Saamenkörner, 38,25 % Saamenschalen und 15,0 % Fasern enthalten, so kann man demnach aus 150,000 Pud rohen Saamen zum Wenigsten 70,000 Pud Saamenkörner erhalten, welche, wenn man deren Oelgehalt zu 25 % annimmt = 17,500 Pud Oel geben. Beträgt nun der Preis eines Pudes Oel 4 R. S., so repräsentirt die aus 150,000 Pud roher Saamen erhaltene Quantität Oel einen Werth von 70.000 R. S. und ausserdem erhält man noch 52,500 Pud Pressrückstände, welche sich trefflich zum Viehfutter eignen und bei einem Preise von 20 K. S. per Pud einen Werth von 15,750 R. S. haben.

Der Abfall an Schalen und Fasern, wie es beim Trennen von den Saamenkörnern erhalten wird, ist aber, da er zur Watten-, Leuchtgas- und Pottaschenfabrikation verwendet werden kann, durchaus nicht werthlos, sondern hat mindestens einen Werth von 50 K. S. per Pud und entspricht daher in seiner ganzen Menge von 80,000 Pud einem Totalwerth von 40,000 R. S.

Summirt man nun die nach diesen Bestimmungen gefundenen Zahlen und zieht von ihrer Totalsumme noch 25 Procente für Arbeitskosten etc. ab, so ergibt sich, dass durch ihre Verwerthung ein Reingewinn von 94,313 R. S., der jetzt noch fast gänzlich verloren geht, gewonnen werden kann.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoucen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Für das Dorpater Stipendium sind ferner eingekommen:

Durch Herrn Prinz in Twer 35 Rbl. — Cop.
und zwar von den Herru:

Apotheker Prinz 10 Rbl.
Gehülfe Kalleché 5 »
Apotheker Jürgenson 6 »
Gehülfe J. Richter 2 »
Prov. A. Richter 2 »
Apotheker Kronström 5 »
» Ungewitter 5 »

Von Herrn Apotheker Glockow in Kronstadt 10 » — »
» » » Gulewitsch in Chomensk 2 » — »
» » » N. N. in Kischineff 1 » — »
» » » Schreiber in Schwieniany 3 » — »
» » » Klassen in Tscherepowitsch 40 » — »
» » » Jahn in Sarepta 5 » — »
» » » Herrmann in Surnabath 10 » — »
» » » Werner in Tamboff 5 » — »
» » » Weiss in Borissoglebsk 5 » — »
» » » Gahlenbeck in Skloff 5 » — »
» » » See in Koretsche 3 » — »
» » » Hyronimus in Klin 3 » — »
« » » Gebhard in Petrosawodsk 5 « — »

102 » — »

Dazu laut № 23 v. J. 1939 » 85 »¹⁾

2041 Rbl. 85 Cop.

•Dazu Betrag einer Collecte, gesammelt bei der Generalversammlung am 3. März, um einen Collegen aus augenblicklicher Verlegenheit zu helfen, mit der Bestimmung, dass die Zinsen à 6% und nach 3 Jahren die zurückgezahlte Summe dem Stipend anheimfallen 200 » — »

Summa 2241 Rbl. 85 Cop.

¹⁾ In Jahrgang II. p. 191 muss Zeile 9 und 10 von Unten und die dort verzeichneten Summen, im Ganzen 8 R. S. gestrichen werden.

Personalien.

Herr Apotheker Smotrish dienend im Hospital zu Tambow hat den Stanislausorden 3. Cl. erhalten.

Am 1. Juni d. J. feierte in Wilna Herr Apothekenbesitzer C. Borkum sen., langjähriges Mitglied der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg und der Pharm. Abth. des Med. Vereins in Wilna, sein fünfzigjähriges Apothekerjubiläum.

Veränderungen im Personalbestande russischer Apotheken.

Der Besitzer der Tschermobyl'schen Apotheke (Kiewsches Gouv.) Prov. Joh. Forzewitsch ist am 1. Octocer v. J. verstorben, seine Apotheke wird verwaltet für Rechnung der Wittwe von Prov. Zettnerowsky.

Herr Apotheker Wilhelm in Sergatsch hat seine Apotheke verkauft. Käufer unbekannt.

V a c a n z e n .

Ein Chemiker (Deutscher), welcher in der Fabrikation künstl. Mineralwässer und moussirender Getränke theoretisch und practisch gründlich erfahren, bereits derartige Fabriken eingerichtet und mehrere Jahre geleitet hat, empfiehlt sich zur Einrichtung resp. Führung solcher Fabriken und ist im Interesse der geehrten Unternehmer gern bereit, die Besorgung der Maschinen und Apparate zu übernehmen, da er Gelegenheit hatte zu erfahren, wie unpraktisch, von nicht Sachverständigen verschriebene Apparate bei ihrer Ankunft sich herausstellten. Näheres in der Exp. d. Blattes.

Einen soliden Gehülfen sucht für ein kleineres Geschäft, in welchem, derselbe viel freie Zeit für sich behält, gegen 200 R. S. Gage
C. Wunderlich in Chwalinsk.

Einem tüchtigen Provisor weist eine Recepturstelle nach Apotheker J. Görtz in Mitau, Kurland; Kenntniss der lettischen Sprache ist wünschenswerth.

Apotheken-Verkauf.

Prov. Th. Reinke in Tjumen wünscht seine Apotheke zu verkaufen. Jährlicher Umsatz circa 5000 R. S. Um nähere Auskunft, beliebe man sich an ihn selbst in Tjumen zu wenden.

In der Kreisstadt Balaschew, Saratoffschen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Es wird eine gut eingerichtete Apotheke in der Kreisstadt Myschkin (МЫШКИНЪ) in Jaroslawschen Gouvernement, an der Wolga gelegen, mit einem Jahresvorrath von Arzeneien, ausserdem Möbeln, Holz und voller Wirthschaftseinrichtung verkauft. Der Umstaz beträgt 1700 Rbl. und ist der genauste Preis 4000 Rbl. baar. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Titulairrath Alexander Groesser.

Die Apotheke in der Kreisstadt Kaschin, Gouvernement Twer mit einem jährlichen Umsatze von 6500 R. S. sehr guter Einrichtung und grossem Waarenvorrathe und vollständige wirthschaftliche Einrichtung wird für 15,000 Rbl. S. baares Geld verkauft.

Besitzer Provisor C. Gahlenbeck.

Ein Provisor der längere Zeit in St. Petersburg und Moskau conditionirte, wünscht ein mittleres Geschäft, am liebsten in St. Petersburg oder der Umgegend zu arendiren oder auch zu kaufen. Dasselbst wird auch eine Receptarstelle gesucht Zu erfragen:

Erbenstrasse nahe der Gartenstrasse, Haus Wagenheim Quart. № 9.

Apotheker Kling in Odessa wünscht seine Apotheke unter vortheilhaften Bedingungen zu verkaufen. Reflectirende, die diese zu erfahren wünschen, belieben sich an den Eigenthümer zu wenden.

Im Inneren Russlands wird eine gut eingerichtete und hinreichend mit Waaren-Vorräthen versehene Apotheke verkauft. — Die jährliche №№ Zahl zwischen 12—14,000 №№. Der jährliche Umsatz circa 10,000 R. S. Das Geschäft wird nach soliden Grundprincipien gelei-

tet, in der besten Gegend der Stadt; auch wird ein Haus demselben Besitzer gehörig verkauft. Das Nähere vom Besitzer. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Im Kiewschen Gouv. Stadt Berditscheff wird eine Apotheke mit 5500 R. S. jährlichen Umsatz verkauft. Näheres zu erfragen beim Besitzer Dobratschinsky daselbst.

Eine neu eingerichtete Apotheke in Tarutin, Bessarab. Gebiet. mit 1500 R. S. Umsatz und hinreichenden Vorrath an Material neuen Mobilien und allen nöthigen Hausgeräthschaften in Werth von 3000 R. Sbl verkauft. Näheres beim Besitzer Rekius daselbst.

Eine Apotheke in Elsnä (Smolensk. Gouv.) wird mit Möbeln und allem möglichen Hausgeräth verkauft vom Besitzer Marzinowsky daselbst.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черно-
выхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.
Limonaden u. Fruchtwässer „ = 9 « 60 «
Medicinische Wässer „ = 12 « — «

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen
angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorrätliche Mineralwässer werden auf Bestellung gern und
schnell angefertigt.

C. Keller,
Старая Мясицкая аптека въ Москвѣ.

Laabessenz zur Bereitung von Schweizer Molken zu haben bei
Ф. К. Гартъе,
Сущевская аптека въ Москвѣ.

Das Depot der Apotheker Russlands, Erbsenstrasse, № 40.
empfang nachstehende Waaren und offerirt so lange Vorrath:

Oleum Ricini italic. kaltgepresst, klar, fast
farblos.

» Amygdalar amar. aether.

» Lauro-cerasi.

Balsam. Copaivae opt.

Calabarbohnen.

Camphor raffin.

Laminaria digitata

Creta alba praecip, hiesiges Fabricat.

Sel de Guindre, „ „

Extract. Chinae frigid. par.

» Fuci vesiculosi.

Cremortartari eisenfrei pulv.

» kalkfrei pulv.

Acid. tartaric. crystal. 1. Qual.

» „ pulv. 1. Qual.

Sal amoniac. depurat.

Ol. Amygdalar. dulc.

Ammonium liquid.

Rad. Sarsapar. Hond. in Bündeln von 10 ℥.

Briefkasten.

Herr Frederking in Riga, Drigin in Jekaterinograd, Kobylansky in Koresticheff, Gahlenbeck in Kaschin. — Besten Dank.

Herrn C. Borkum in Wilna 50 Rbl. S. zu wohlthätigem Zweck bestimmt, haben mit herzlichen Dank erhalten und werden wir Ihnen später in Betreff der Verwendung weitere Vorschläge machen.

Herrn Hartje in Moskau, Neumann in Uman, Schuster u. Marquis in Archangél, Kobilansky in Korestischeff, Rekzius in Koloschan, Kersten in Tiflis, Krause in Jakobstadt, Sokolowsky in Kertsch, Blechschmidt in Dankow, Waeber in Jekaterinoslaw, Marzinowsky in Elsnä, Ukrosky in Poltawa, Dabratschinsky in Berditscheff, Gukowsky in Odessa, Simonenko in Moskau, von Jurgelewsky in Isum, Wemäkowsky in Nowosil, Sawtschenko in Jegorgiew, Günther in Saratow Desaubry in Bälew, Bibliothek d. Univers Kasan, Herrn Zwirkow in Uralsk, Fleischer in Walki, Becker in Lutzin, Brenner in Minsk, Reimers in Mirgorod, Garrin in Sankow, Bossé in Ufa, Grahe in Kasan, Nürnberg in Georgenburg, Koester in Perm, Sauerwald in Tschernigoff, Sikorsky in Mohilew Gub., Gukowsky in Bender, Popel in Klewan, Vogt in Karatscheff, Classen in Tscherepowitz, Zämbirsky in Tscherkask, Smotritsch in Tambow, Berg in Grodno, Nathansan in Wilezka, Paciarowsky in Schitomir. — Erhalten.

Herrn N. in B. Sollte Ihnen ferner zufällig eine Nummer anstatt in deutscher in russischer Sprache zugehen, was in erster Zeit, bis sich alle Abonnendarüber geäußert, in welcher Sprache Sie das Journal wünschen, wohl vorkommen könnte, so werden wir auf blosser Anzeige Ihnen sofort das richtige zustellen. Da wir eine Anzahl Ueberexemplare anfertigen lassen, so bitten wir die Rücksendung eines überflüssig oder verkehrt zugesendeten Exemplares, die ihnen nur Beschwerden macht, zu unterlassen.

Die Red.

Geschlossen den 11. Juni 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 15-го Юня 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 5.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—12
Uhr geöffnet.

1. Juli 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie u. Physic: Ueber die Bestimmung der Weinstein, de-
Weinsäure und der Kali's im Wein. — Practische Pharmacie: Practische Er-
fahrungen und Notizen Von Apotheker Jahn. — Angelegenheiten russischer
pharmaceutischer Vereine: Bericht der Generalversammlung. — Protocoll der
Rigaer Pharm. Societät. — Personalien — Annoncen: etc. —

Chemie u. Physic.¹⁾

Ueber die Bestimmung des Weinstein, der Weinsäure und des Kali's im Wein.

Bestimmung des Weinstein. 10 CC. Wein werden in einem Kol-
ben mit 50 CC. einer Mischung von gleichen Volumen Alkohol und
Aether versetzt und 24 St. stehen gelassen. Der Weinstein findet
sich dann theils als Niederschlag, theils als Kruste an den Wän-
den, während die freien Säuren, das Wasser und die übrigen Be-
standtheile des Weins in der darüber stehenden Flüssigkeit enthalten
sind. Ausserdem sind darin aber nach den Verf. (Berthelot und Feeu-
riou) ungefähr 2 Milligramm. Weinstein gelöst geblieben, die man in Rech-
nung ziehen muss.

¹⁾ Der Aufsatz «Ueber die Paarungen der Harnsäure etc.» erfolgt in № 6.

Man decantirt nun die Lösung auf ein kleines Filter und wäscht den Weinstein durch Decantation mit Aetheralkohol und giesst durch dasselbe Filter. Dieses setzt man dann auf den Kolben, in welchem noch ein Theil des Weinstein an den Wänden hängt, durchsticht es, übergiesst es mit Wasser und bringt es zuletzt selbst in den Kolben, erwärmt und bestimmt dann die Säure mit Normalbarytlösung.

Die Verff. haben diese Methode controlirt, indem sie einer wässrigen Lösung von Weinstein 10 Procent Alkohol hinzufügten. Nach mehreren Tagen enthielt diese Flüssigkeit ungefähr 3 grm. im Liter und 10 CC. derselben erforderten ungefähr 50 Theilstriche der Barytlösung. Dieser Gehalt bleibt approximativ derselbe, wenn man eine beträchtliche (considérable) Menge freier organischer Säuren hinzufügt und die Methode hört erst auf anwendbar zu sein, wenn man einen sehr bedeutenden Ueberschuss (énorme excés) dieser Säuren zusetzt.

Bei Anwendung dieses Verfahrens fanden die Verff., dass gewisse Weine genau soviel Weinstein enthalten, als dem Lösungsvermögen entspricht. In den meisten Weinen fanden sie aber einen geringeren Gehalt ($\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ und weniger). In keinem Weine wurde eine grössere Menge von Weinstein, als dem Lösungsvermögen des darin enthaltenen Verhältnisses von Wasser und Alkohol entspricht, aufgefunden.

Die Verff. haben aus ihren Versuchen geschlossen, dass keinerlei Beziehung zwischen der ganzen Acidität des Weines und dem Gehalt an Weinstein existirt. Sie führen noch an, dass sie im 1857er Formichon, den sie die drei letzten Jahre zum Theil in einem luftleeren zugeschmolzenen Kolben, zum Theil in einer gewöhnlichen Weinflasche aufbewahrt hatten, in beiden Fällen eine ganz gleiche Menge Weinstein gefunden haben.

Bestimmung der freien Weinsäure. Von 50 CC. Wein werden 10 CC. mit Kali gesättigt, dann mit den 40 übrigen gemischt und $\frac{1}{5}$ dieser Mischung mit 50 CC. Aetheralkohol geschüttelt. Das Mehr an Säure, welches man jetzt in dem Weinstein gegen die nach der früheren Methode ohne Zusatz von Kali erhaltene Menge findet, entspricht ungefähr der Hälfte der in dem Wein enthaltenen freien Säure.

Sie prüften die Methode, indem sie einem Wein eine gewisse Menge Weinsäure zusetzten und dieselbe wiederfanden.

Bei Anwendung dieser Methode auf die Untersuchung verschiedener Weine ergab sich, dass die meisten Sorten keine freie Weinsäure, sondern andere freie Säuren enthalten. So enthielt ein Wein soviel Totalsäure in 1 Liter, dass sie 7,4 grm. Weinsäure äquivalent war. Durch Weinstein und freie Weinsäure wurden 1,6 grm. gedeckt, so dass noch 5,8 grm. Ueberschuss waren. Von diesen werden 1,5 durch Bernsteinsäure geliefert und einige Decigrammen durch Essigsäure, so dass noch mehr als die Hälfte von anderen Säuren ausgemacht wird.

(Zeitschr. f. Ch. u. Ph. J. VI. p. 737.)

Practische Pharmacie.

Practische Erfahrungen und Notizen.

Von Apotheker Jahn in Sarepta.

(Briefliche Mittheilung an die Red. d. Zeitschr., vorgetragen bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft am 29. Febr. 1864.)

1. Das Schälen der Rad. Althaeae und Glyzyrrhizae.

Warum wird doch dieses verlangt und angeordnet? Ich kann mir diese Frage nur dahin beantworten, dass dies der Eleganz wegen geschieht und namentlich damit die Species pectorales ein angenehmeres Ansehen bekommen möchten. Aber warum wird der Consequenz wegen nicht auch Rad. Bardannae, Juulae etc. zu entschälen verlangt? Ist denn in der Epidermis der Althaea oder Glyzyrrhiza ein unwirksamer oder schädlicher Stoff enthalten? Ich glaube nicht, sondern im Gegentheil habe ich gefunden, dass die nicht mundirte Althaeawurzel ein viel schleimigeres Infusum liefert, als die mundirte. — Von ungeschälter, fingersdicker Rad. glyzyrrhizae habe ich süßeres, weniger kratzendes Extract erhalten, als von den geschälten Wurzeln. — Und das ist sehr natürlich! Da die Wurzelsammler Etwas verdienen wollen, so brachten sie die jüngeren, extractreicheren Wurzeln gar nicht, sondern griffen nach den ältesten, dicksten und — — holzigsten. Denn bei diesen ist das Entschälen eine leichte Sache — Wurzeln von 1—3" Durchmesser, werden in Theile gespalten und so, nachdem sie getrocknet, in den Handel gebracht. Aber dieses ist nur der Holzkörper, der wenig Extract enthält; die werthvollere Extracthaltende, äussere Schichte ist entfernt und wird

weggeworfen. Aus solchen abgeschälten Oberhäuten, die weggeworfen werden sollten, habe ich gegen 40%; aus den geschälten Wurzeln 25—30% Extract gewonnen.

Diese Facta sprechen klar und deutlich dafür, dass das Mundiren dieser Wurzeln eine schädliche Operation ist, abgesehen davon, dass der Preis der ungeschälten Wurzeln sich billiger stellen würde, und man den Wurzelsammler viel leichter zu controlliren im Stande ist und beurtheilen kann, ob er alte, holzige oder junge saftreiche Exemplare anbringt. Was ich hier von der Glyzyrrhiza angeführt habe, findet eine gleiche Anwendung auf Althaea und gewiss befindet sich im Holzkörper der Wurzel weniger Schleim als in dem zwischen Epidermis und Holzkörper befindlichen Theil der Wurzel.

Auch Rad. Calami kommt mundirt in den Handel und diese Wurzel zu schälen halte ich für einen noch weniger zu rechtfertigenden Fehler. Das ätherische Oel derselben hat seinen Hauptsitz zunächst der Epidermis und die Ausbeute an Oel aus ungeschälten Wurzeln steht in keinem Vergleich zu dem aus geschälten gewonnenen. Von den Droguisten erhält man diese Wurzeln nur geschält und gewöhnlich verwittert. Wer kann beurtheilen wie alt sie sind, wie lange dieselben schon in den Speicher, wahrscheinlich in Bastsäcken, im günstigsten Fall in Holzkisten, gelegen haben? Wenn nun auch der Apotheker solche Wurzeln in Blechkästen aufbewahrt, so bewahrt er doch nur kraftlose und verwitterte Wurzeln auf. Ganz anders ist es mit den ungeschälten Rad. Calam. In ihnen ist das Oel durch die Epidermis von Entweichung geschützt und solche Wurzeln, die auch nicht gerade in Blech aufbewahrt werden, behalten doch noch jahrelang einen intensiv aromatischen Geruch und brennenden Geschmack. Aber ach! was hat man für Noth, um solche ungeschälte Wurzeln zu bekommen! Der alte Usus — zu schälen — ist so eingewurzelt, dass man nur durch Schmeichelei und erhöhte Preise sie erlangen kann. Ich beziehe diese Wurzel aus Astrachan — geschält — woselbst die Kallmücken sich mit der Einsammlung derselben beschäftigen sollen. Die von dort bezogenen sind jederzeit besser gewesen, als die aus Petersburg oder Moskwa erhaltenen.

2. Bereitung von Extractum Glyzyrrhizae

Das Extract. Glyzyrrhizae wird aus den Wurzeln der *Gl. glandulifera* die hier am häufigsten vorkommt — bereitet. *Gl. echi*

nata wächst nur in feuchten Gegenden, auf den überschwemmt gewesenen Wolga-Inseln, wie auch am Flusstrome. Die Wurzeln dieser sind viel extractarmer als die jener und ich hüte mich sehr vor ihrem Ankauf. *Gl. glabra* kommt hier gar nicht vor. Man hat hier lange Zeit die *Gl. glandulifera* für die *glabra* gehalten.

Die frischgetrockneten, fingerdicken und zerschnittenen Wurzeln übergiesse ich in einem Extractions-Fass mit kaltem Wasser und lasse nach 12 Stunden die Flüssigkeit ablaufen. Den Rückstand weiche ich nochmals mit Wasser von circa 40° R. ein, worauf nach 12 Stunden die Flüssigkeit wieder abgelassen wird, ohne zu pressen. Die auf solche Art gewonnenen Flüssigkeiten erhitze ich nun vorsichtig bis 75—78° R. ein Kochen ernstlich vermeidend. Schon bei 60°^o beginnt die vorher klare Flüssigkeit sich zu trüben und je höher die Temperatur steigt, um desto mehr nimmt die Ausscheidung zu. In irdene Töpfe ausgegossen und kalt gestellt, klärt sich die Flüssigkeit wieder sehr schön und kann ohne Schwierigkeit von dem Bodensatz klar abgossen werden. Auf dem Dampfbad bei beständiger Thätigkeit eines mechanischen Rührers lasse ich darauf fractionirt bis zur Consistenz abdampfen. Sie werden finden, dass mein Extract sich klar im Wasser löst, sehr süß und nicht brenzlich ist ¹⁾.

Wenn man *Elix. e. succo liquirit.* bereitet und sich dazu eines sich in Wasser klar lösenden Extractes bedient so entsteht nach Zusatz von *Liq. amonii anisatus* Trübung und nach einiger Ruhe ein bedeutender Bodensatz. Woraus mag derselbe bestehen? Da die Defaecationen des Runkelrübensaftes in den Zuckerfabriken mit Aetzkalk bewirkt werden, so machte ich einen ähnlichen Versuch mit einem Süssholzinfusum und fand, dass die Klärung damit ausgezeichnet schön, schnell und vollständig erfolgte. Ich würde diese Methode behufs der Klärung empfehlen können, wenn mir nicht die Beobachtungen beim *Elix. reg. Daniae* gezeigt hätten, dass in dem sich klar in Wasser lösenden *Extr. glyzyrrhizae* noch Stoffe vorhanden sind, die auf Zusatz von fixen Erden und Alkalien fallen und zur specifischen Constitution des Extractes gehören. Dadurch würde

¹⁾ Die der Generalversammlung vorgelegte Probe hatte sich des vollen Beifalls zu erfreuen und wäre zu wünschen, dass Herr Jahn dem Depot der Apoth. Russlands von diesem Extract zum Ablassen an andere Collegen übergeben möchte.

die Defaecation mit Kalk als eine nicht zu rechtfertigende zu verwerfen sein.

Sehr viele Mühe habe ich mir gegeben, dieses mein Extract in Stangenform zu bringen, jedoch ohne glücklichen Erfolg. Stangen habe ich jederzeit bekommen, aber diese waren nach wenig Tagen erweicht und in Kuchen ausgeflossen. Das reine, sorgfältig dargestellte Extract ist zu hygroscopisch. Durch Zusatz von Gummi arabicum erreicht man jedoch den Zweck. Dass der käufl. Succus seine Stangenform nicht nur behält, sondern auch mit glänzenden Bruch bricht, vermüthe ich — kommt daher, dass bei seiner Bereitung die Wurzeln ausgekocht und die Abdampfung durch anhaltendes Einkochen ohne zu fractioniren bewirkt wird. Beim Auskochen der Wurzeln geht wesentlich viel Stärkemehl mit in Auflösung, welches sich darauf durch das lange Kochen in Dextrin (Amidulin) verwandelt.

Wenn man käuflichen Succus reinigt, so findet man in ihm bedeutend viele unauflösliche Stoffe. Hier bin ich noch nie in den Fall gewesen, die Kaufwaare reinigen zu müssen, aber aus meinen Notizen entnehme ich, dass ich einst, während meiner Condition spanischen Lakritzensaft zu reinigen hatte der $\frac{2}{3}$ Unreinigkeiten enthielt. Das südliche Russland hat in seinen Steppen einen grossen Reichthum an Süssholz und wäre gewiss im Stande den Bedarf fürs ganze Reich zu beschaffen. Und da der Verbrauch des gereinigten Saftes in den Apotheken gewiss nicht unbedeutend sein mag, so darf ich wol annehmen, dass ein solches Extract, wie ich die Ehre hatte, Ihnen einzusenden, sich einer willkommenen Aufnahme bei meinen Herren Collegen zu erfreuen haben dürfte.

(Fortsetzung folgt.)

Pharmaceutische Angelegenheiten.

Gewiss werden meine lieben Fachgenossen sich freuen, wenn sie hören, dass das neue Laboratorium der Medico-chirurgischen Academie während der kurzen Zeit seiner Existenz schon einen merklichen Nutzen den Studirenden gebracht hat.

Mit grosser Freude überzeugte ich mich während des Examens

in diesem Jahre, dass die studirenden Pharmaceuten ungewöhnlich gut die Prüfungen absolvirten und glaube durch Veröffentlichung dieses Umstandes meine beste Anerkennung und meinen besten Dank den jungen Männern zu bringen, — damit das Streben der Neueintretenden ein gleiches werde.

Die Namen der 17 fleissigen jungen Männer erlaube ich mir hier zu nennen. Es sind die Herrn: Gabrylowitsch, Tschaytschinsk, Wendrichowski, Griebe, Grewe, Huhn, Helwig, Hermeyer, Siegfried, Iwanow, Lemke, Lall, Okell, Rosengreen, Samuylowitsch, Struppa und Jasinsky.

Zugleich spreche ich meinen besten Dank dem Herrn Jacoby aus, welcher unermüdlich die jungen Pharmaceuten unterstützte und ihnen auf's Eifrigste ein Lehrer und Freund gewesen ist.

Ieder, welcher die Pharmacie wahrhaft liebt, wird in dem obenbezeichneten Streben die einzige unbezwingliche Schutzmauer und unbesiegbare Waffe erkennen, wenn die Pharmaceuten eifrig sich bemühen, wissenschaftlich tüchtig und gut durchgebildet zu werden. Es giebt keine andere Waffe gegen alle Schmähreden und Schmähschriften, wie solche in den letzten Jahren leider zu oft erscheinen und welche zu nichts Anderem dienen, als die Begriffe des Publicums über das Wesen der Pharmacie und über den Stand selbst nur noch mehr zu verwirren.

Man schafft das Gute oder Bessere keinesweges dadurch, dass man schmäht. Man kann Alles sagen, auch Alles allmählig erzielen, wenn man den gesunden Rath, der zur Hebung eines Standes gegeben wird, mit Humanität, mit Würde und Sanftmuth veröffentlicht. Das Schmähen und Aufrühren alter Sauerteige schafft nichts Gutes, um so mehr, da jeder Stand übergenuß vor seiner Thüre zu kehren hat. — um die Berge von Schmutz und Unwissenheit fortzuschaffen.

In jüngster Zeit erschien ein grosser Aufsatz unter dem Titel: «Pharmaceutische Frage in Russland.» Dieser Aufsatz enthält viel Wahres, jedoch unvergleichlich mehr Uebertriebenes, Unwahres und ohne alle Ueberzeugung Ausgesprochenes. Von diesem Aufsatz kann man mit Recht sagen: dass er viel Wahres und Neues enthält, jedoch ist das Wahre darin nicht neu und das Neue darin nicht wahr.

Merkwürdigerweise wird mir von Einigen die Fabrikation dieses

Aufsatzes in die Schuhe geschoben, — weshalb ich zu erklären verpflichtet bin, dass ich nicht allein jenen Aufsatz nicht geschrieben habe, sondern dass ich nicht im Stande bin, so viel schmähhches Zeug zusammenzuwürfeln. Auch erkläre ich, dass mir der Umstand nicht bekannt ist, als seien die Apotheker in Russland meist Ausländer, — als verweilten die Lehrlinge 7 Jahre in der Lehre, — als putzten dieselben Stiefel während der Lehrzeit etc. Nicht gewusst habe ich, dass es eine Honduras-China giebt und dass ein verfälschtes Chinin mittelst Alcohol und Hallerscher Säure geprüft und die Verfälschung auf diese Weise entdeckt werden kann. Alle diese Dinge sind mir unbekannt und es thut mir leid, dass sie gedruckt sind.

Julius Trapp.

Angelegenheiten russischer pharmaceutischer Vereine.

Protocoll der pharm. chem. Societät zu Riga den 11. April 1864.

1. Secretair trug das, die Gesellschaft Betreffende aus einem Briefe von Dr. Dragendorff vor. Es waren die Fragen zu beantworten:
 - a. Hat die Gesellschaft nichts dagegen, dass das Peterb. Blatt vom Mai an erscheint: als Organ aller pharm. Gesellschaften Russlands? Wurde mit Freuden angenommen!
 - b. Ob Herr Heugel die Bearbeitung des bot. Theiles der Pharm. übernehmen wolle? Antwort Ja, doch müsse der Prospectus auch genau die Ausdehnung der Pharm. angeben.
2. Herr Peltz sprach über Resinon und dessen Bereitung. Aus $2\frac{1}{2}$ t Theer und zjjj Kal. carbon. habe er durch Destillation in einer Glasretorte zjjj Resinon erhalten.
3. Derselbe, die bei Rectif. des Benzins früher von ihm erhaltene Krystalle sind nicht Paranaphthalin sondern Naphtalin, erkennbar daran, dass:
 - a. beim Schmelzen desselben und nachherigem Erstarren sich einzelne Bläschen entwickeln und b. dass eine Auflösung desselben in Alcohol durch Pikrinsäure gefällt wird.

4. Berichtete derselbe über die Reaction des Russischen und Amerikanischen Petroleums wie sie Hager in № 9 seiner Centralhalle J. 1864 angegeben, fand aber bei den Sorten, die er untersuchte, den Unterschied nicht so, wie Hager angegeben, woraus zu ersehen, dass sehr verschiedene Arten des einen und des andern Petroleums im Handel erschienen.

5. Derselbe referirte aus Hagers Centralhalle über die Reaction des echten Ol. naphae mit Alcohol und Schwefelsäure.

6. Derselbe über die giftigen Wirkungen des Thalliums.

7. Ueber die Darstellung des Kali carbon. pur. durch Verpuffen von Salpeter mit, erst mittelst Salpetersäure gereinigter Kohle in einem eisernen Tiegel. Aus 27 Kohle ($\frac{3}{4}$ β gereinigte) und 334 Nitr. pur., erhalten 3xx Kal. carb. pur.

8. Director Heugel sprach über die Reinigung der Schwefelsäure von Arsen.

a. Wenn Arsensäure dabei, durch Einleiten von Salzsäuregas unter Zusatz von Kohle, nach Buchner. Secretair gab an, dass er schon 1859 im Archiv der Ph. gezeigt, dass auf diese Art oder durch Zusetzen von Kochsalz zur Schwefelsäure, sowohl im ersten als letzten Bruchtheil des Destillats und im Rückstande noch Arsen gefunden werde.

9. Secretair zeigte die empfindliche Reaction des Anilins mittelst einer Auflösung von Unterchlorigsauren Kalks, welcher das Anilin in Auflösung violett färbt.

10. Derselbe gab die Analyse eines aus Deutschlands verschriebenen Lithargyrum, welches neun Stunden mit Oel gekocht werden musste, ehe es Pflaster Consistenz gab;

a. Es lösten sich 100 Gr. in verdünnter Essigsäure unter Hinterlassung von 2 Gr. Rückstand unter Aufbrausen, dieser Rückstand wurde für Bleihyperoxyd erkannt, das Litharg. erhielt also wohl Mennig die sich beim Behandeln mit Essigsäure in Bleioxyd und Bleihyperoxyd schied, diese 2 Gr. entsprachen 5,75 Mennig.

b. Durch Schwefelsäure wurde im Freseniuschen Apparate 3 Gr. Kohlens, aus 100 ausgetrieben, entsprachen 18,2 Kohlens. Bleioxyd.

3. 12 Stunden bei einer nicht 100 übersteigenden Temp. ausgesetzt, gaben 100 Gr. 2 Gr. Verlust-Wasser.

Es enthält also das untersuchte Litharg.	Mennige	5,75
	Kohlens. Bleioxyd	18,20
	Wasser	2
	Bleioxyd	14,05
		<hr/>
		10000

11. Herr Peltz und Walter gaben an, dass sie durch vorherige 6-stündige Digestion solchen Litharg. mit Wasser schneller zum Ziel, der Auflösung des Lithargyrum's gekommen seien.

12. Secretair gab eine Methode zur Prüfung auf Zucker im Glycerin.

Zwar kann mit der Fehlingschen Kupferlösung der Zucker im Glycerin entdeckt werden, eine viel auffallendere Reaction, ist aber durch die Pettenkoffersche Methode mittelst choleinsaurem Natron und Schwefelsäure zu erreichen.

Das Glycerin wird mit gleichen Theilen Wasser verdünnt, mit circa 5% choleinsaurem Natron versetzt, in einem Uhrgläschen erwärmt und nun nach Wegnahme von der Flamme concentrirte Schwefelsäure tropfenweise zugesetzt, ist das Glycerin rein von Zucker, so wird es bei Zusatz grösseren Mengen Schwefelsäure braun, ist aber Zucker zugegen, so entstehen violette Ringe um den Schwefelsäuretropfen.

Ich fand noch 0,2% Zucker auf diese Art und glaube, dass noch geringere Mengen Zucker entdeckt werden könnten.

13. Secretair forderte die Versammlung auf, sich für das Hager-Jacobsonschen Unternehmen zu interessiren.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Am 12. Mai d. J. hat auf Grundlage der bestätigten Statuten der von Herrn Dr. v. Gauger Exc. und mehreren anderen Apothe-

kern gestifteten Unterstützungskasse für Pharmaceuten die Eröffnung dieses Unternehmens stattgehabt, und sind zu Directoren die Herren Jablonsky, Ockel, Nordmann, Schiller, Schönrock, Hammermann, Krikmeier, Müller, Vogel, Duwe, Teich, Groschke erwählt, von denen Herrn Jablonsky der Vorsitz, Herrn Schiller die Führung der Kasse, Herrn Teich die Leitung der Protokolle und Herrn Duwe diejenige der Bücher übertragen.

Nachdem nun bereits eine grössere Anzahl von Betheiligten dieser Kasse beigetreten, fordert das Directorium zu weiterer Theilnahme an derselben die Herrn St. Petersburger Apothekenbesitzer und Conditionirenden auf und ersucht diejenigen Herrn, welche zu Mitgliedern aufgenommen zu werden wünschen, sich beim Kassirer Herrn Schiller (Вознесенск. просп. на углу Офицерской улицъ) melden zu wollen, welcher zu diesem Zweck an den Wochentagen Morgens von 9—11 und Nachmittags von 3—5 dort anzutreffen sein wird.

Die Sitzungen des Directoriums werden während der Sommermonate an jedem 2. des Monats Morgens um 9 Uhr im Hause des Vorsitzenden (Большая Садовая напротивъ Какушкина моста, домъ № 48)) stattfinden, woselbst man Anliegen u. s. w. vortragen kann.

Namens des Directoriums

Jablonsky.

Personalien.

Vom Collegienassessor zum Hofrath ist befördert der Verwalter der Apotheke in Gorisk Hoffmann. Vom Titulairrath zum Collegienassessor die Gehülfen der Kronsapotheken Neugebauer in Orenburg, Petkewitsch am 2. Landhospital in St. Petersburg und Burwitz ebendasselbst.

Verabschiedet wegen Krankheit der Verwalter der Apotheke im Kriegshospital zu Omsk Piragoff.

Den St. Annenorden 3. Cl. hat erhalten der Verwalter der Apotheke des Kriegshospitals in Orenburg Tscherkawsky.

Den St. Wladimirorden 2. Cl. das wirkl. Mitglied des Kriegs-Medicinalrathes Koslow.

Den St. Stanislausorden 2. Cl. mit der Kaiserl. Krone der Beamte für besondere Aufträge im Medicinal-Departement des Kriegsministeriums Staatsrath Pabo.

Den St. Annenorden 2. Cl. der Verwalter des St. Petersburger Apothekermagazins Lösch.

Den St. Stanislausorden 2. Cl. der Verwalter der Lubinschen Krons Apotheke Collegienrath Dombrowitsch, die Revisoren im Med.-Dep. des Kriegsministeriums Iwanow und Stolpe.

Den St. Annenorden 3. Cl. der Verwalter der Orenburgschen Krons-Apotheke Klimow, der Tobolsk'schen Düwel, der Apotheke des Räsan'schen Kriegshospitals Stock, der Provisor am St. Peterburger Apothekermagasin Kienast, der Verwalter der Hospital-Apotheke des Orlowsk-Bachin'schen Kadettenkorps Fero.

Den St. Stanislausorden 3. Cl. der Verwalter der Astrachanschen Kriegshospital-Apotheke Berkowsky, der Laborant der Chersonschen Kronsapotheke Grup, der überzählige Pharmaceut der St. Petersburger Recepturapotheke Schebrowsky und Zarenko, der Gehülfe des Verwalters des ersten Landhospitals Schnikwald und der Verwalter der Apotheke am Kalinkin-Seehospital Bastig.

Den St. Annenorden 1. Cl. der Flotten-General-Stabs-Doctor Geh.-Rath Rosenberger.

Veränderungen im Personalbestande russischer Apotheken.

Herr Jackowitz hat die Apotheke des Herrn Grünthal in Moskau übernommen.

Herr Görke hat die Apotheke der Mad. Desaubry in Odoew gepachtet.

Muspratt's

Theoretische, practische und analytische

C h e m i e

in Anwendung auf Künste und Gewerbe.

Frei bearbeitet von

Dr. **F. Stohmann.**

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

haben wir die 9. bis 12. Lieferung des 1. Bandes versandt.

Lieferung 1—12 sind in allen Buchhandlungen vorrätbig.

Die Fortsetzung erscheint rasch in regelmässigen Zwischenräumen.

Braunschweig.

C. A. Schwetschke u. Sohn.

(M. Bruhn.)

Seperatabzüge des «Protocoll für Apothekenrevisionen» auf Schreibpapier sind durch die Red. d. Zeitschr. à 15 Cop. S. zu beziehen.

V a c a n z e n .

Einem tüchtigen Provisor weist eine Recepturstelle nach Apotheker J. Görtz in Mitau, Kurland; Kenntniss der lettischen Sprache ist wünschenswerth.

Apotheken-Verkauf.

In der Kreisstadt Balascheff, Saratoffschen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Die Apotheke in der Kreisstadt Kaschin, Gouvernement Twer mit einem jährlichen Umsatze von 6500 R. S. sehr guter Einrichtung, und grossem Waarenvorrathe und vollständiger wirthschaftlicher Einrichtung wird für 15,000 Rbl. S. baares Geld verkauft.

Besitzer Provisor C. Gahlenbeck.

Apotheker Kling in Odessa wünscht seine Apotheke unter vortheilhaften Bedingungen zu verkaufen. Reflectirende, die diese zu erfahren wünschen, belieben sich an den Eigenthümer zu wenden.

Im Inneren Russlands wird eine gut eingerichtete und hinreichend mit Waaren-Vorräthen versehene Apotheke verkauft. — Die jährliche №№ Zahl zwischen 12—14,000 №№. Der jährliche Umsatz circa 10,000 R. S. Das Geschäft wird nach soliden Grundprincipien geleitet, in der besten Gegend der Stadt; auch wird ein Haus demselben Besitzer gehörig verkauft. Das Nähere vom Besitzer. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Im Kiewschen Gouv. Stadt Berditscheff wird eine Apotheke mit 5500 R. S. jährlichen Umsatzt verkanft. Näheres zu erfragen beim Besitzer Dobratschinsky daselbst.

Eine neu eingerichtete Apotheke in Tarutin, Bessarab. Gebiet, mit 1500 R. S. Umsatz und hinreichenden Vorrath an Material neuen Mobilien und allen nöthigen Hausgeräthschaften in Werth von 3000 R. Sbl verkauft. Näheres beim Besitzer Rekzius daselbst.

Eine Apotheke in Elsnä (Smolensk. Gouv.) wird mit Möbeln und allem möglichen Hausgeräth verkauft vom Besitzer Marzinowsky daselbst.

Apotheker Lotz in Buguruslan (Gouv. Ssamara) verkauft seine Apotheke in Buguraslan, welche in vergangenen Jahre 2500 Rbl. S. und im gegenwärtigen vom 1. Jan. bis den 30. Mai 1300 Rbl. S. Umsatz hat, mit allem häuslichen Zubehöhr, auch Pferd und Equipage für 5000 Rbl. baare Zahlung.

In der Kreisstadt Irbit, Permsches Gouv., wird die Apotheke verkauft. Der jährliche Umsatz beträgt gegen 2300 bis 2500 Rbl. S. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Conrad Schorning in Schadrinsk, Permsches Gouv.

In Moskau mitten in der Stadt wird eine Apotheke auf sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft; zu erfragen bei dem Herrn Materialisten Borhardt на Моросейкѣ въ Москвѣ.

In Peterhof wird die Apotheke der Wittve Anspach sehr vortheilhaft verkauft. Näheres zu erfragen Neu-Peterhof соборная улица въ домъ Ерасимова.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черновыхъ въ квартирѣ подь № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagēn, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.

Limonaden u. Fruchtwässer „ = 9 « 60 «

Medicinische Wässer „ = 12 « — «

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorrätige Mineralwässer werden auf Bestellung gern und schnell angefertigt.

G. Keller,

Старая Мясницкая аптека въ Москвѣ.

Laabessenz zur Bereitung von Schweizer Molken zu haben bei

Ф. К. Гартъе,

Сушевская аптека въ Москвѣ.

Das Depot der Apotheker Russlands, Erbsenstrasse, № 40. empfing nachstehende Artikel hiesiger Fabrikation:

Cacao pulverisirt à 70 Cop. pr. \mathcal{R} .

Cacaoello pulverisirt » 15 » »

Chocolade mit und ohne Vanille № 1 » 45 » »

» » № 2 » 55 » »

» » № 3 » 70 » »

» » № 4 » 90 » »

» mit Isländischmoos . . . » 60 » »

Confect. Sem. Cynae rosa und weiss » 60 » »

Ingwer Plätzchen nach engl. Art . » 80 » »

Magnesia » » » » 80 » »

Ipecacuanha » » » » 80 » »

Pfeffermünz » » » » 80 » »

Santonin » » 1 Rbl. 50 Cop. pr. \mathcal{R}

Poudre de Biz	à 40 Cop. pr. R
Pasta Althaeae	» 1 Rbl. 20 Cop. pr. R
» Liquiritiae	» 70 Cop. pr. R
Sel de Guindre	» 1 R. 70 Cop. pr. Dtz.

Briefe, Geldsendungen etc. sind direct an das Depot der Apotheker Russlands, Erbsenstrasse № 40 zu adressiren.

Die Herrn Schorr & Rabinowicz in Berdyczow beziehen von dem Depot der Apotheker Russlands Patent- und Geheimmittel, deren Aechtheit durch die Banderolle, der pharmaceutischen Gesellschaft und das Ursprungsattest des Herrn Maurice St. Venant bescheinigt wird.

Briefkasten.

Herrn Hamburger in Eisk, Bälizky in Mohileff-Podolsk, Pelz in Riga, Schönrock in Tschuchloma. — Besten Dank.

Herrn Koch in Charkoff, Rodkewitsch in Litin, Roksikow in Lischkan, Belowsky in Nowaja-Praga, Januschewitsch in Nemirob, Willefeld in Luga, Gehlhaar in Lemsal, Stevenhagen in Tula, Wätischnikoff in Tiflis, Lorenz in Wladikaukas, Kreslowsky in Lasaw-Yurt, Miklinschwitsch in Kobrin, Podgorodsky in Bälzi, Olschewsky in Saslawl, Feldhammer in Danilow, Piragoff in Charkoff, Universitäts-Bibliothek in Charkoff, Herrn Borgest in Sudogda, Schulewitsch in Oschman, Spörk in Eupatoria, Markewitsch in Kaminez-Podolsk, Buchmann in Disna, Günther in Riga, Schorr & Rabinowitsch in Berdyczow, Walewsky in Schua, Hennemann in Kischeneff, Görke in Odoeff, Kischenoff in Nischne-Yurt, Berdsewsky in Insar, Jakowitz in Moskau, Alexandrowitsch in Bantschescht, Bälzky in Sluzk, Jakubowsky in Bobrow, Hamburger in Eisk, Bälizky in Mohileff-Podolsk, Janitschewsky in Oratow, Galkin in Jurgeewsk, Gonsezky in Bjalistok. — Erhalten.

Geschlossen den 26. Juni 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 2-го Июля 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 6.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10–12
Uhr geöffnet.

15. Juli 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie u. Physic: Ueber die Zusammensetzung der Harnsäure
und ihre rationelle Formel von Drygin. — Practische Pharmacie: Practische
Erfahrungen und Notizen. Von Apotheker Jahn. — Toxicologische u. therapeu-
tische Notizen: Vorbeugung und Behandlung von Unglücksfällen durch giftige
Luftarten. — Med. Anwend. des Jodoform. — Ueber Tutu Gift. — Angele-
genheiten russischer pharmaceutischer Vereine: Bericht der Generalversamm-
lung. — Protocoll der Rigaer Pharm. Societät. — Literatur. — Annoncen. —
Personalien etc. —

Chemie u. Physic.

Ueber die Zusammensetzung der Harnsäure und ihre rationelle Formel.

Von Mag. pharm. Drygin in Jekaterinograd ¹⁾.

Die Aethylverbindungen der Harnsäure bezeichnen durch ihre Zu-
sammensetzung und ihre Zersetzungsproducte ungemein deutlich die Ei-
genschaft der einzelnen Wasserstoffatome der Harnsäure. So z. B.
bezeichnen darin die Triäthyl- und Quadriäthylverbindungen — die
Amiakwasserstoffatome und die Reaction der Salzsäure auf die Tri-
äthylverbindung zeigt, dass ihre metallischen Wasserstoffatome nicht
gleichwerthig sind.

Wir wissen, dass beide metallische Wasserstoffatome der Harn-
säure durch irgend ein Metall vertreten und dass Letzteres seinerseits

¹⁾ Vom Verf. für diese Ztschr. umgearbeiteter Schluss seiner Dissertation.
«Ueber die Paarungen der Harnsäure etc.»

durch ein anderes, ohne Zersetzung der Harnsäure ausgeschieden werden kann, und bei diesen Reactionen ist kein Unterschied zwischen beiden Wasserstoffatomen bemerkbar. Wenn sie aber durch Aethylatome vertreten werden, so unterscheiden sich beide scharf von einander, indem nur das eine von ihnen ausgeschieden und durch einen andern Körper ersetzt werden kann; das andere trennt sich aus der Verbindung mit Harnsäure nur dann, wenn letztere zersetzt ist, namentlich wird es von Alkalien zusammen mit dem Stickstoff der zersetzten Harnsäure in Form von Aethyliak ausgeschieden.

Es zeigten also die Wasserstoffe der Harnsäure: der eine einen rein metallischen Charakter, der andere einen Uebergangscharakter aus dem metallischen in den ammiakalischen, und die übrigen zwei einen ammiakalischen.

Dieser geoffenbarte Charakter der Wasserstoffatome bringt mit Beihülfe der bekannten Reactionen auf den Gedanken, dass Gruppen von Elementen existiren, zu denen diese Wasserstoffatome gehören, und giebt die Möglichkeit tiefer in die Zusammensetzung der Harnsäure einzudringen. So z. B. weisen zwei Ammiakwasserstoffe auf die Existenz einer Gruppe NH^2 hin und die Reaction der Salzsäure auf die Monoäthylverbindung $+ H^2O$, der Alkalien darauf und ebenso auf alle übrigen Aethylverbindungen, die Bildung von Harnstoff bei der Zersetzung von Harnsäure, so wie auch die Metamorphose, die an Stelle ihres Uebergangswasserstoffs statt findet und sich durch leichte Beweglichkeit gewisser Theilchen kund giebt, offenbaren nicht nur Elemente der Cyansäure, sondern auch das Verhalten derselben zu einander.

Wir sahen oben, dass die Reaction von schwacher Salzsäure auf die Biäthylverbindung darin besteht, dass sich 1 Aequivalent Aethyl unter Bildung einer Monoäthylverbindung $+ H^2O$ ausscheidet, woraus durch fernere Einwirkung von kochender Salzsäure sich Kohlensäure trennt; diese Reaction ist vollkommen derjenigen parallel, welche wir bei der Zersetzung des sogenannten cyansauren Aethers durch Wasser beobachten. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Reaction in beiden Fällen zwischen dem Radical Karbonyl und dem hinzugetretenen Wasser Statt findet, d. h. an Stelle eines zweiatomigen Radicals Karbonyl zwei Aeq. des Wasserstoffs des Wassers in Verbindung treten.

Wenn man, nachdem durch Einwirkung von kochender Salzsäure auf die Monoäthylverbindung $+ H^2O$ die Ausscheidung von CO^2 aufgehört hat, den Rest bei schwacher Erwärmung mit Baryt-Lösung bearbeitet, so scheidet sich Aethyliak aus, und aus dem Rest entwickelt sich beim Zusatz von Säuren keine Kohlensäure mehr. Alkalien (in ziemlich schwacher Lösung, und bei schwacher Erwärmung) wirken auf die Monoäthylverbindung $+ H^2O$ sowohl wie auf alle, von mir erhaltenen Aethylverbindungen gleich mächtig ein: sie scheiden Aethyliak aus, und der Rest entwickelt bei Zusatz von Säuren Kohlensäure. Begreiflicher Weise geschieht in Allen dieser Fällen die Reaction zwischen einer und derselben Gruppe von Elementen, nämlich zwischen Carbonyl, Aethyl (welcher die Stelle des Uebergangswasserstoffs einnimmt) und Stikstoff (in Verbindung mit welchen Alkalien $C^2 H^5$ ausscheiden); deren Funktionen durch das Verhältniss $\left. \begin{array}{l} CO \\ C^2 H^5 \end{array} \right\} N$ ausgedrückt werden. Da wir aber wissen, dass Salzsäure und Alkalien nicht auf freie Harnsäure wirken und dass die Ursache der erwähnten Reactionen in dem eingeführten Aethyl liegt ¹⁾, so haben wir das Recht zu folgern, dass vor seiner Einführung die Beziehung der Elemente C H N O in der freien Harnsäure eine andere war, nämlich der Wasserstoff dieser Gruppe von Elementen zeigt durch seinen metallischen Charakter, dass man dieses Verhältniss durch $\left. \begin{array}{l} Cy \\ H \end{array} \right\} O$ ausdrücken muss.

Wir verfolgten in der Harnsäure die Gruppen NH^2 und $CyHO$. Ziehen wir die Elemente dieser Gruppen von den Elementen der allgemeinen Zusammensetzung der Harnsäure ab, so erhalten wir im Reste $C^4 N^2 HO^2$. Schon die Untersuchungen von Liebig und Wöhler zeigten die enge Verbindung der Harnsäure mit Cyan-Verbindungen, während Gerhard und Strecker geradezu in der Harnsäure zwei Aeq. Cyan annehmen. Wenn wir aber auch die Untersuchungen dieser berühmten Gelehrten bei Seite lassen, so bringt ein Blick auf die Formel des Restes $C^4 N^2 HO^2$, welcher Wasserstoff von rein metalli-

¹⁾ Dass die Ursache der Metamorphose nicht nur die Elemente des zu der Monoäthylverbindung beigefügten Wassers sind, ist aus der Gleichheit der Reactionen der Alkalien auf alle andere Aethylverbindungen zu ersehen, in welchen kein früher beigemischtes Wasser enthalten ist.

schem Charakter enthält, auf den Gedanken, dass sein Stickstoff unter dem vorwaltenden Einfluss von Kohlenstoff steht und so zu sagen, enger mit diesem, als mit anderen Elementen der Gruppe verbunden ist; — kurz dass der Stickstoff darin in Form von Cyan enthalten ist. Wirklich wird diese Idee sehr vollkommen durch die Metamorphose dieses Restes (sein Uebergang in Alloxan, Alloxansäure und besonders die Zersetzung der letzteren in Mesoxalsäure und Harnstoff) gerechtfertigt.

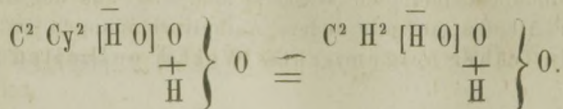
Wenn man nun in der Formel dieses Restes die Functionen des metallischen Wasserstoffs zeigt, welche zweifelsohne durch das Verhältniss $\left. \begin{matrix} X \\ H \end{matrix} \right\} 0$ ausgedrückt werden können und 2 Aeq. Cy zu-

fügt, so erhält man die Formel: $\left. \begin{matrix} C^2Cy^2O \\ + \\ H \end{matrix} \right\} 0$, welche auf den Ge-

danken bringt, dass das Cyan an Stelle des metallischen Wasserstoffs des Radikales C^2H^2O — des Glykolyl — steht, und dass dieser Rest $+HO$ der Glykolsäure parallel ist. HO konnte sich zweifelsohne bei der Paarung entweder mit Ammiak oder mit Harnstoff ausscheiden, In beiden Fällen ist der in der Paarung eingetretene Körper $=C^2Cy^2O \left\{ \begin{matrix} + \\ H \end{matrix} \right\} 0+HO$.

Schon aus dem Umstande, dass die Harnsäure nicht durch kochende concentrirte Salzsäure zersetzt wird, ist klar zu ersehen, dass NH^2 oder der Rest des Harnstoffs an der Stelle der ausgeschiedenen Gruppe HO trat, diesen H nicht metallisch ist, widrigenfalls hätte die gepaarte Verbindung den Charakter wirklicher Amidsäuren, die selbst durch schwache Säuren zersetzt werden. Da wir im Rest $C^2Cy^2O \left\{ \begin{matrix} + \\ H \end{matrix} \right\} 0$ schon einen rein metallischen Wasserstoff haben, so

wird die von uns zwischen Glykolsäure und dem ursprünglichen Körper $C^2Cy^2O \left\{ \begin{matrix} + \\ H \end{matrix} \right\} 0 + \bar{H}O$ gezogene Parallele strenge bestätigt und wir haben, wie es scheint, diesen ursprünglichen Körper durch eine Formel die derjenigen der Glykolsäure parallel ist, auszudrücken:



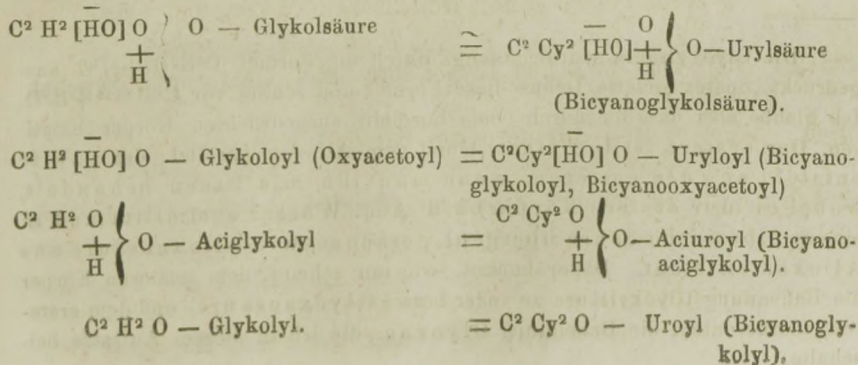
Dieser ursprüngliche Körper — Bicyanylglykolsäure — ist derjenige, welcher, als er noch unbekannt war, die Benennung Urylsäure erhielt und welcher + O dem Alloxan gleich ist.

Wenn man die Gruppen NH^2 und CyHO für den Rest von Harnstoff annimmt, so könnte man, nach der Meinung der meisten Chemiker, die Harnsäure als eine gepaarte Verbindung des Harnstoffs mit Urylsäure (nach unsrer Bestimmung Bicyanoylglykolsäure) ansehen und wie Harnstoff ausdrücken, in welchem ein H durch den Radical

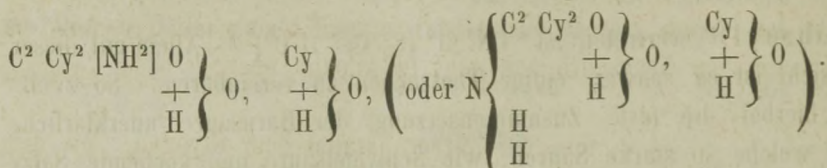
Aciuroyl ¹⁾ vertreten ist: $\text{CN}^2 \text{H}^3 [\text{C}^2 \text{Cy}^2 \overset{+}{\text{H}} \text{O}^2] \text{O}$. Allein mit dieser Ansicht ist es schwer einige Thatsachen zu vereinbaren. So z. B. ist hierbei die feste Zusammensetzung der Harnsäure unerklärlich, auf welche so starke Säuren, wie Schwefelsäure und kochende Salzsäure nicht einwirken. Besonders aber ist der metallische Charakter eines der Wasserstoffe des Harnstoffes unerklärlich. Wir haben, wie ich glaube, schon hinlänglich bewiesen, dass die Gruppen NH^2 und CyHO nicht ein Rest des Harnstoffs sind, denn die Elemente der letzteren Gruppe sind in der Harnsäure anders, als im Harnstoff angeordnet.

¹⁾ Die Benennung Aciuroyl ist parallel der von Heintz vorgeschlagenen

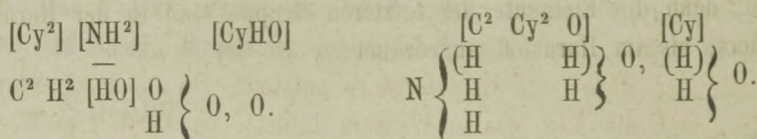
Benennung Aciglykolyl ($\text{C}^2\text{H}^2\overset{+}{\text{HO}}\text{O}^2$), gegeben (Annal. der Chemie u. Pharmacie. Band CXXII, Heft 3, 1862. «Ueber dem Ammoniaktypus angehörige organische Säuren»), zur Unterscheidung vom Radical $\text{C}^2\text{N}^2\text{H}\text{O}^2$, das er Glykolyl nennt. Hier müssen wir bemerken, dass letztere Benennung schon dem Radical $\text{C}^2\text{H}^2\text{O}$, gegeben ist, und deshalb könnte man das Radical $\text{C}^2\text{H}^2\text{HO}^2$ Glykolyl nennen. Parallel diesen Benennungen könnten auch die von der Urylsäure (deren Existenz keinem Zweifel unterliegt) abgeleiteten folgende Benennungen erhalten:



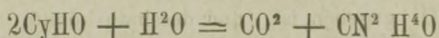
Diese so wie auch einige andere Betrachtungen brachten mich auf den Gedanken, dass gepaarte Verbindungen des Harnstoffs mit Urylsäure (Bicyanoglykolsäure) bestehen können und vielleicht selbst zwei Isomere, die sich zu einander wie Glykokol zu Glykolamid verhalten, beide aber werden nur Isomere der Harnsäure sein. Die Harnsäure selbst muss nach meiner Ansicht eine Verbindung zweier Säuren sein, nämlich der Amidobicyanessigsäure (Bicyanoglykokol) und der Cyansäure und kann am einfachsten folgenderweise ausgedrückt werden



Die erste Formel zeigt den Typus von Wasserstoffhyperoxyd und ist derjenigen von Glyoxan¹⁾ parallel gebildet; die zweite hingegen zeigt einen gemischten Typus von Wasser und Ammoniumoxydhydrat oder den Typus von doppelt Wasser und Ammiak:



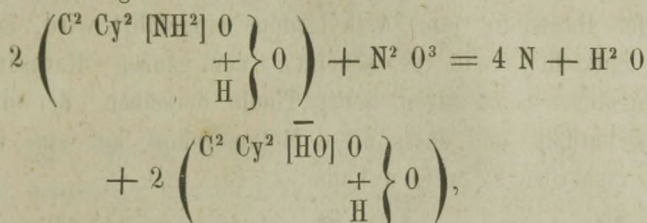
Betrachtet man diese Formeln, so kann man schon vorhersagen, dass wenn der durch dieselben ausgedrückte Körper bei seiner Zersetzung Harnstoff giebt, er nicht aus den Gruppen $\text{NH}^2 + \text{CyHO}$, sondern aus 2CyHO entstehen wird, nach der Gleichung:



und es bildet sich daher ein Aeq. Harnstoff auf zwei Aeq. Alloxan, was bei der Zersetzung der Harnsäure auch Statt findet. Zugleicher

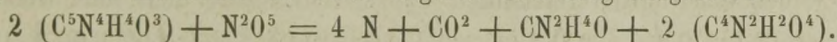
¹⁾ Die Glyoxylsäure wurde anfangs durch die Formel $\text{C}^2\text{H}^2\text{O}^3 + \text{H}^2\text{O}$ ausgedrückt. Später änderte Debus diese Formel und schlug vor $\text{C}^2\text{H}^4\text{O}^4 + \text{H}^2\text{O}$. Ich glaube aber dass die durch beide Formeln ausgedrückten Körper existiren. Der erstere ist indifferent und dem Alloxan parallel; der zweite entsteht aus den ersteren, wenn man ihn mit Basen behandelt, wobei er (der erstere Körper) ein Aeq. Wasser assimiliert und in eine zweibasische Säure übergeht, gerade so, wie Alloxansäure aus Alloxan entsteht. Daher kommt, wie mir scheint, dem letzteren Körper die Benennung Glyoxylsäure zu (oder besser Glyoxansäure) und dem ersteren, indifferenten, die Benennung Glyoxan, die ich in diesem Aufsätze beibehalte.

Zeit muss eine andere Gruppe von der Einwirkung von $N^2 O^3$ wie amydoacidolirte Säuren zerfallen, d. h. an Stelle von NH^2 wird HO in Verbindung treten:



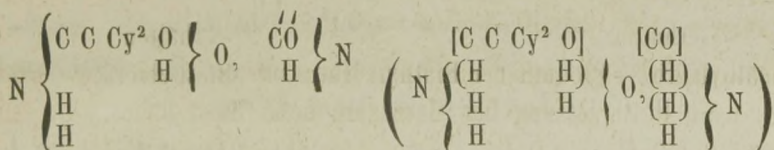
und der letztere Körper (Urylsäure) verbindet sich mit O anstatt der ausgetretenen Cyansäure und geht in Alloxan über:

$C^2 Cy^2 [\bar{H}O] O \Big\} 0$, O — ein Körper parallel dem Glyoxan, mit dem Typus $\begin{array}{c} H \\ H \end{array} \Big\} O^2$ (Wasserstoffhyperoxyd). Die ganze Reaction der Salpeter- und Harnsäure ist durch folgende Gleichung ausgedrückt:



Letztere Gleichung zeigt, dass von aussen kein Wasser in die Reaction tritt, sondern nur dasjenige, welche auf Rechnung der Elemente der Harn- und Salpetersäure entsteht. Da auf zwei Aeq. Harnsäure sich ein Aeq. freien Wassers bildet, so lässt sich vielleicht daraus erklären, warum sich nur ein Aeq. Cyansäure zersetzt, welches mit dem andern nicht zersetzten Harnstoff bildet.

Im Jahre 1863 schlug ich für die Harnsäure folgende rationelle Formel vor:¹⁾



Die Kohlenstoffatome sind darin abgesondert um die Bildung des Allantoin aus der Harnsäure und der Parabansäure aus dem Alloxan zu erklären. In der That, wann man die Harnsäure, wie wir später sehen werden, synthetisch von Essigsäure ableitet, begreift man klar, warum diese zwei C gesondert reagiren. Aus der Synthese der Essigsäure ersieht man, dass ihre Kohlenstoffatome verschiedenartig sind und einer dem Radikal Karbonyl, der andere dem Methyl angehört. Der

¹⁾ Vergl. die öfter citirte Dissert. des Verf.

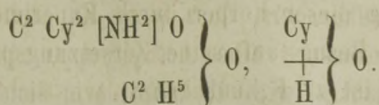
wesentliche Unterschied beider Formeln besteht aber darin, dass in einer die Cyansäure metamorphosirt ausgedrückt ist, und in der anderen nicht. Oben sahen wir, dass wenn an Stelle des Uebergangswasserstoffs der Harnsäure eine Aethylgruppe eingeführt wird, eine Metamorphose entsteht, wie es scheint, der ganzen Harnsäure oder zum wenigsten, so zu sagen, jenes Theils derselben, der diesen Wasserstoff enthält, und dass diese Metamorphose auf eine bestimmte Weise ausgedrückt werden kann. z. B.

Aethylverbindungen der Harnsäure in ihren rationellen Formeln:

(mit dem Typus von doppeltem Ammiak und Wasser oder von doppelten Ammoniumoxyd.)

Produkte:	durch directe Paarungen erhalten:
Triäthylverbindung — Produkt der Quadriäthylverbindung:	Quadriäthylverbindung:
$N \left\{ \begin{array}{l} C^2 \text{ Cy}^2 \text{ O} \\ C^2 \text{ H}^5 \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} O, \text{ CO} \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} N$	$N \left\{ \begin{array}{l} C^2 \text{ Cy}^2 \text{ O} \\ C^2 \text{ H}^5 \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} O, \text{ CO} \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} N$
nicht erhalten	erhalten (?)
Biäthylverb.—Produkt der Triäthylverb.:	Triäthylverb.:
$N \left\{ \begin{array}{l} C^2 \text{ Cy}^2 \text{ O} \\ C^2 \text{ H}^5 \\ H \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} O, \text{ CO} \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} N$	$N \left\{ \begin{array}{l} C^2 \text{ Cy}^2 \text{ O} \\ C^2 \text{ H}^5 \\ H \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} O, \text{ CO} \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} N$
erhalten	erhalten
Monoäthylverb — Produkt der Biäthylverb.:	Biäthylverb.:
+H ² O	
$N \left\{ \begin{array}{l} C^2 \text{ Cy}^2 \text{ O} \\ H \\ H \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} O, \text{ CO} \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} N + H^2 O$	$N \left\{ \begin{array}{l} C^2 \text{ Cy}^2 \text{ O} \\ H \\ H \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} O, \text{ CO} \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} N$
erhalten	erhalten
+H ² O—CO ²	
$N \left\{ \begin{array}{l} C^2 \text{ Cy}^2 \text{ O} \\ H \\ H \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} O, \text{ H}^2 \\ C^2 \text{ H}^5 \end{array} \right\} N$	
erhalten (?)	

Aber der eigentliche saure Aether der Harnsäure — die Aethylharnsäure — muss durch folgende Formel ausgedrückt werden:



nicht erhalten.

Kurz, die Bezeichnung des Ammiaktypus durch Formeln kömmt nur denjenigen Harnsäureverbindungen zu, in welchen der Uebergangswasserstoff durch eine der Alkylgruppen vertreten ist; alle die hingegen, in welchen dieser Wasserstoff frei oder durch Metalle ersetzt ist, wird es richtiger sein durch Formeln des Typus von Wasserhyperoxyd auszudrücken.

Auf Grund der von mir vorgeschlagenen Formel glaube ich, dass Harnsäure synthetisch auf folgende Weise zu erhalten ist: wenn man Monochloressigsäure mit Ammiak bearbeitet, so erhält man nebst andern Produkten Glykokoll. Es unterliegt keinem Zweifel, dass wenn man Trichloressigsäure auch mit Ammiak behandelt, man nebst andern Produkten Bichlorogylykohol ($C^2 Cl^2 [NH^2] O \left. \begin{array}{l} \\ H \end{array} \right\} 0$) erhält, welches bei Behandlung mit Cyankalium Bicyanoglykokoll giebt:

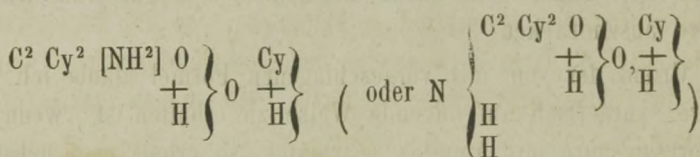
($C^2 Cy^2 [NH^2] O \left. \begin{array}{l} \\ H \end{array} \right\} 0$). Mit den Letzteren könnte die Cyansäure scheinbar direkt in Verbindung treten und Harnsäure geben.

Ueber das Verhalten zwischen Harnsäure, Xanthin, Guanin, Coffein, Theobromin, Kreatin und Kreatinin.

Die Chemiker haben längst schon verwandschaftliche Beziehungen zwischen den genannten Verbindungen bemerkt und bemüht sich, besonders in neuester Zeit Strecker, diesen Zusammenhang mittelst rationeller Formeln zu erklären. Da diese Bestrebungen bisher kein befriedigendes Resultat erreichten, so halte ich es für zweckmässig zu versuchen die Zusammensetzung obengenannter Körper vom Standpunkte der hier ausgedrückten Zusammensetzung der Harnsäure zu erklären und die Verfahrungsweise anzudeuten, um sie auf synthetischen Wege zu erlangen, in der Hoffnung, dass diese Andeu-

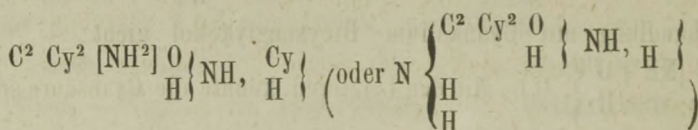
tungen den Untersuchungen der Chemiker von Nutzen sein können, welche es unternehmen sollten, die ausgesprochenen Gedanken über die Zusammensetzung dieser Körper durch Experimente zu prüfen.

Xanthin ist in Bezug auf seine Zersetzungsprodukte noch wenig untersucht. Es ist z. B. unbekannt, wie sich das Produkt der Einwirkung von N^2O^3 auf Xanthin zum Alloxan verhalte. Es ist übrigens sehr wahrscheinlich, dass das gegenseitige Verhältniss der Elemente von Xanthin demjenigen sehr nahe kommt, welches wir in der Harnsäure fanden und dass sich das Xanthin ebenso zur Harnsäure verhält, wie Cyanammonium zu cyansaurem Ammoniumoxyd. Es kann folglich das Xanthin folgendermaassen ausgedrückt werden:

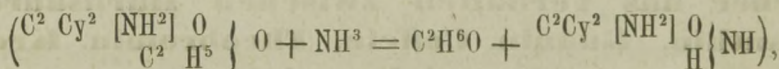


(Seine Synthese ist derjenigen der Harnsäure ähnlich.)

Guanin reagirt wie ein wirkliches Xanthinamid; man kann es desshalb folgenderweise ausdrücken:

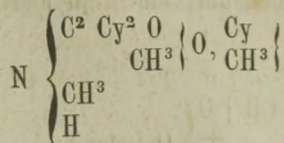


Synthese: Indem man den Aether von Bicyanoglykokol (Amidobicyanoessigäther) mit Ammoniak behandelt, kann man Amidobicyanoacetamid erhalten:



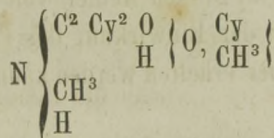
welches in Verbindung mit Blausäure Guanin giebt.

Caffein giebt bei seiner Zersetzung Monometyliak und Amalinsäure, welche in gedoppelter Formel als Quadrimethyloalloxanthin betrachtet wird, das bei seiner Zersetzung zwei Aeq. Bimethyloparabansäure giebt. Augenscheinlich enthält das Caffein drei Aeq. Methyl. Es ist daher mehr als wahrscheinlich, dass Caffein Trimethyloxanthin ist und durch eine Formel ausgedrückt werden kann, die derjenigen der Triäthylbildung der Harnsäure parallel ist (mit letzterer Verbindung hat das Caffein sehr grosse äussere Aehnlichkeit):

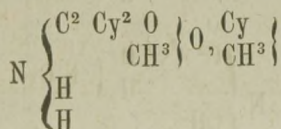


(Sehr wahrscheinlich kann das Caffein auf dieselbe Weise erhalten werden, wie die Triäthylverbindung der Harnsäure, d. h. durch Einwirkung eines Ueberschusses von Methyljodür — йодистый метиль — auf eine Verbindung von Xanthin mit Blei oder Silber).

Strecker erhielt das Caffein aus Theobromin, worin er den metallischen Wasserstoff durch Methyl ersetzte; man kann daher Theobromin wie Bimethyloxanthin betrachten. Da aber in dem Theobromin ein nicht vertretener Wasserstoff enthalten ist, so ist zu vermuthen, dass das Methyl darin — das eine der Methylamidgruppen und das andere der Cyanmethylgruppe gehört. Wir haben dann für das Theobromin :



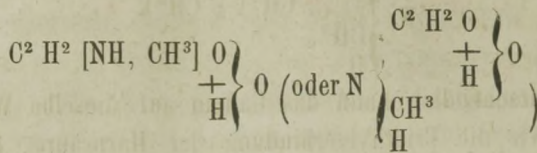
Diese Formel kann erklären, warum man bei Erwärmung von xanthinsäurem Silber mit Methyljodür kein Theobromin, sondern dessen Isomere erhielt, man hatte deshalb



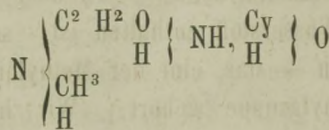
d. h. einen Körper, welcher zu Theobromin in demselben Verhältniss steht, wie die (durch direkte Paarung erhaltene) Biäthylverbindung der Harnsäure zu derselben Verbindung, die aber nur als Produkt der Triäthylverbindung erhalten wird¹⁾. (Die krystallinische Form des letzteren Körpers und des Theobromins ist rhombische Tafelchen). Auf Grund dieser Betrachtung glaube ich, dass wenn man Caffein mit rauchender Salzsäure oder mit Schwefelsäure bearbeitet man eine Gruppe Methyl, das sich an Stelle des metallischen Wasserstoffs befindet ausscheiden, und auf diese Weise wieder Theobromin erhalten kann.

1) S. Seite 120 diese Abhandlung.

Sarkosin ist wie bekannt, ein Methyloglykokoll, das durch die Formel



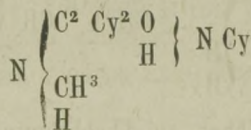
ausgedrückt werden kann (Sarkosin kann synthetisch erhalten werden durch die Einwirkung von Monomethyliak auf Monochlor- oder Monobromessigsäure), folglich kann Kreatin, das bei seiner Zersetzung Sarkosin und Harnstoff giebt, durch folgende Formel ausgedrückt werden:



Synthese: Wenn man z. B. den Aether von Sarkosin mit Ammoniak behandelt (oder, wenn von der Einwirkung des Phosphorsuperchlorid auf Sarkosin ein solcher Körper erhalten werden kann: $\text{C}^2 \text{H}^2 [\text{NH}, \text{CH}^3] \text{O}, \text{CC}$

indem man mit Ammoniak darauf wirkt), so kann man $\text{H} \left\{ \begin{array}{l} \text{C}^2 \text{H}^2 \text{O} \\ \text{CH}^3 \text{H} \\ \text{H} \end{array} \right\} \text{NH}$, erhalten, wozu man leicht Cyansäure hinzufügen kann.

Kreatinin wird auf Grund der vorhergehenden Formel folgenderweise ausgedrückt:



(Synthese: Wirkt man auf dem Aether von Sarkosin, oder wenn der Körper $\text{C}^2 \text{H}^2 [\text{NH}, \text{CH}^3] \text{O}, \text{CC}$ (siehe oben) erhalten werden kann, auf denselben, mit Cyanamid ein, so bekäme man im ersten Falle reines, und im letzteren salzsaures Kreatinin).

Practische Pharmacie. Practische Erfahrungen und Notizen.

Von Apotheker Jahn in Sarepta.

(Briefliche Mittheilung an die Red. d. Zeitschr., vorgetragen bei der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft am 29. Febr. 1864.)

(Fortsetzung)

Ueber ein Färbungsmittel der *Essentia Menthae piperitae anglica*.

Das Manual schreibt hierzu die fol. *Menth. pip.* vor. Ich schage hierzu die Blätter der Brenn-Nesseln (*Urtica urens*) vor. Die jungen frisch eingesammelten Blätter übergiesse ich mit kochendem Wasser und presse sie dann, nachdem das Infusum erkaltet ist, scharf aus. Von solchen, dann getrockneten und zerschnittenen Blättern macerire ich 6 Drachen mit 12 Unzen Sp. v. *rectificatiss* 48 Stunden lang, presse ab, setze das ätherische Oel zu und filtrire. Diese Tinctur hat eine schöne grüne Farbe, die auch dem Licht exponirt, sich dauernd erhält. Fol. *Menth. piper.* und Fol. *Millefolii* auf ähnliche Art behandelt, gaben eine weniger tingirte Essenz.

Verkleinern der Zeitlosen-Saamen.

Die Zeitlosen-Saamen (*Sem. Colchici*) lassen sich im Mörser nur sehr schwierig und mit vielem Zeitaufwand zerkleinern. Letzteres gelingt leicht und schnell mittelst einer gewöhnlichen Kaffee-Mühle. Wenn man die einmal durch die Mühle gegangenen Saamen durch ein Sieb abschlägt und das Zurückbleibende nochmals durch die Mühle gehen lässt, so wird dadurch eine schnelle und gründliche Zerkleinerung erreicht *).

Ueber den Anbau der *Mentha piperita* und *crispa* bei Sarepta.

Herba Menthae crispae und *piperitae* werden in den Gärten bei Sarepta auf bewässerbarem und gedüngtem Land in Beeten angebaut.

*) Wir glauben dieser Art des Verkleinerns gegenüber der in neuerer Zeit in Vorschlag gebrachten Methode, welche darauf beruht, die Samen in Wasser aufquellen zu lassen, das Wort *rededn* zu müssen. Es kann wohl nicht gelängnet werden, dass bei letzterer Methode die Erweichung des Samens durch beginnende Keimung veranlasst wird. Letztere ist aber stets mit chemischen Umsetzungen in Samen verbunden und es ist die Frage, ob dabei nicht gerade der wesentliche Bestandtheil, des *Colchicin* in nicht unbeträchtlicher Weise afficirt wird. D.

Es wird grosse Sorgfalt darauf verwendet, dass sich diese beiden Arten nicht vermischen; ebenso, dass kein Unkraut zwischen ihnen aufkomme. Die Fortpflanzung und Vermehrung derselben geschieht durch Ausläufer, die jede Pflanze nach allen Seiten hin, häufig aussendet. Wenn mehrere günstige Winter auf einander gefolgt sind, so muss die ganze Plantage um- und ausgepflanzt werden und zwar einmal desshalb, weil sich die Beete und Wege so verwurzelt und verfilzt haben, dass die Bewässerung sehr erschwert und oft unmöglich wird. Andertheils aber um das Land zu düngen. Der Umstand aber, dass mehrere milde Winter auf einander folgen tritt selten ein. Obwohl man die Anpflanzungen durch Zudecken mit Binsenheu und Schilf gegen die Einwirkung der Kälte zu schützen sucht; so ist diese Mühe und Arbeit doch eine vergebliche, wenn das Land schneelos einwintert und starker Frost in die schneelose Erde eindringen kann. In diesem Fall gehen dann, die aufs schönste bestandenen Anpflanzungen zu Grunde und der Pflanzler ist dann froh, wenn ihm so viel Pflanzen übrig bleiben, dass er damit die vorher gedüngten Quartiere wieder weitläufig bepflanzen kann. Dies wird die Ursache, dass man nie vor Eintritt des Frühlings wissen kann, wie der Ertrag an Kraut, resp. Oel ausfallen wird; eben so werden dadurch die Unternehmer abgeschreckt den Anbau dieser Pflanze zu vermehren.

Das im Juni Monat blühende Kraut wird abgeschnitten und grün der Destillation unterworfen. Sie treibt sogleich wieder aus und erreicht bis Herbst oft noch eine Reife, dass es zu blühen anfängt. Es wird nun zum andern Mal geschnitten; doch ist der Herbstschnitt — selbst im günstigsten Fall — nie so ergiebig an Oel als wie der Sommerschnitt.

1 Pud grünes Krausemünzkraut liefert 2 Unzen Oel vom Sommerschnitt, ebenso viel Pfeffermünze giebt die Hälfte = 1 Unze.

Anbau des *Ricinus communis* bei Sarepta.

Die Saamen von *Ricinus communis* stecken hier die Bauerkinder in unserer Nachbarschaft, und merkwürdig nur die Tartaren — um die Arbusen- und Kürbispfelder. In kleinen Parthien bringen mir die Kinderchen die Saamen die ich ihnen für 5 Kop. abkaufe. Da auch hierbei wieder die Witterung den Ausfall der Ernte bedingt, so variirt letztere gar sehr. Ich habe in Jahren, in denen es im Sommer häufig regnete, bis zu 25 Pud, im letzten äusserst trockenen

und heissen Sommer nur 1¹/₂ Pud Saamen erhalten. Auf bewässerbarem Land wächst Ricinus äusserst üppig, aber zu dem Preis von 2 Rbl. S. per Pud versteht sich Niemand dazu, es auf solchem Land anzubauen, und mehr Zahlung für den Saamen zu bieten, ist unvorthellhaft. Uebrigens erfordert die Einsammlung der Saamen unausgesetzte Aufmerksamkeit und ist recht eigentlich eine Beschäftigung für Kinder und Greise, die zu schwerer Arbeit schon untauglich sind. Die in zusammengesetzten Trauben stehenden Blüthenstengel blühen an der Spitze noch, während am untersten Theil des Stengels schon reife Kapseln sind. Der Pflanze muss beständig die Trauben revidiren und die reifen sich eben öffnenden Kapseln abpflücken. In die Sonne, in Siebe oder in Säcke ausgelegt, platzen die Kapseln bald vollständig auf und schleudern den Saamen weithin, weshalb die Siebe oder Kästen mit Netzen oder Tüchern bedeckt werden.

Die erhaltenen Saamen nun, lasse ich in der hiesigen Senf-Fabrik durch ein Walzenpaar gehen, um die Schalen platzen zu machen, worauf ich sie Kindern gebe, die mir für 2 Cop. S. per \mathcal{Z} das Auslesen der inneren Kerne von den Schalen besorgen. Das Gewicht der Schalen beträgt genau 25⁰/. Von den so entschälten und geschälten Saamen presse ich das Oel in einer kräftig wirkenden Schraubenpresse ab. Das Oel fliesst opalisirend ab und muss bevor es filtrirt werden kann einige Monate lang zum Absetzen an einem kühlen Orte gestellt werden; dann geht das Filtriren durch Taylor'sche Papierfilter bei gelinder Wärme, wenn gleich langsam, doch ohne weitere Schwierigkeit von Statten. 4 Pud entschälten Saamens liefern 60 \mathcal{Z} filtrirtes Oel. Die von mir angewandte Entschälungs-Methode ist eine durchaus verwerfliche, weil Kostspielige. Richtiger wäre es, wenn ich die Saamen mittelst eines Paares horizontal liegender Steine brechen und die Schalen durch Abschwingen entfernen liess. Die Walzen wirken ausgezeichnet bei runden Körnern wie z. B. beim Senf; hier bei dem flachen Ricinus muss man die Methode, wie sie in den Sonnenblumenöl-Fabriken angewandt wird, anwenden. Wäre die Gewinnung der Ricinusbohnen hier eine bedeutendere, so würde ich mir solche Apparate schon angeschafft haben. Bei dem gegenwärtig kleinen Quantum jedoch, behelfe ich mich so gut ich weiss.

Bereitung von Oleum Sinapis aethereum in Sarepta.

Ol. Sinapis aether bereitet hier Herr Langerfeld en gros. Wegen des Quantums der Ausbeute habe ich mich an diesen Herrn gewendet und hat mir derselbe einige Notizen darüber schriftlich zugestellt. Ich bin so frei, dieselben im Original Ihnen einzuhändigen.

Notizen von Herrn Langerfeld.

Wenn ich auf die Frage; wie gross die Ausbeute an ätherischem Oel bei meiner Destillation das Ol. Sinap. aether. ist? Antwort geben soll, so kann ich die Durchschnitts-Ausbeute mit einiger Zuverlässigkeit auf 1 \mathcal{L} russ. civ. Gew. von 10 Pud Senfmehl angeben. Doch muss ich dabei bemerken, dass die einzelnen Destillations-Produkte, je nach der Quantität des Senfmehls, bei mir eben so stark differiren, als bei anderen Laboranten, — wie ich das aus dem Munde eines der bedeutendsten Droguisten Deutschlands vernommen; welcher, um seinen Bedarf an Ol. Sinap. aeth. sich zu sichern, selbst den Senfsamen (holländischer schwarzer Senf) in die Fabrik lieferte, aus demselben pr. Zoll Centner, von nahe an 1 \mathcal{L} bis herab zu $\frac{1}{2}$ \mathcal{L} Ol. Sinap. aether. erzielt. Das Resultat 6 \mathcal{L} ätherisches Oel von 8 Centner, war ein öfteres und befriedigendes. $8\frac{5}{6}$ \mathcal{L} von $9\frac{3}{4}$ Ctrn. ein seltenes und sehr ungünstiges dass meine Ausbeuten an Ol. Sinap. aether. so weit hinter denen anderer Producenten zurückbleiben, hat wohl zur Ursache, dass ich aus Gründen der Berechnung keinen Senfsamen, sondern die geringste und billigste Sorte Senfmehl der hiesigen Fabriken, für meinen Zweck verwende, welcher arm an Senfkern und desto reicher an Schalentheilen ist.

In früheren Jahren habe ich Senfsamen gekauft, das fette Oel abgepresst und den Rückstand zu Ol. Sinap. aeth verwendet; aber bei fehlerhafter Operation, auch ungünstige Resultate erhalten.

Nachdem jetzt schon eine Reihe von Jahren, die Senfärndten in hiesiger Gegend durch Ungunst der Witterung oder durch Heuschrecken-Verwüstungen missrathen, wäre es eine Unmöglichkeit, neben bestehenden Senffabriken, die bei hohen Preisen des Samens, immer noch eine lohnende Revenue aus ihren Fabrikaten ziehen, mich mit Senfsamen für meinen Zweck in hinreichender Quantität zu versorgen und, — wäre es möglich, so zweifle ich doch, je solche Ausbeuten zu erzielen wie andere z. B.

Cassebaum (Archiv der Pharm. 2. Reihe LIII. Band.

Von 10 ℥ Senfmehl 14 Drachm.

Mohr's Commentar zur preuss. Pharmacopoe
aus 15 ℥ 10 Drachmen.

Die stärkste Ausbeute die ich je erhalten war $14\frac{1}{2}$ ℥ Ol. Sinap. aether. von 80 Pud Senfmehl besserer Qualität, was der geringsten Ausbeute des angeführten Experimentatoren nahe kommt; ich kann nie frischen Senf in Arbeit nehmen, da derselbe bis er zu mir gelangt einen möglicherweise jahrelangen Aufenthalt in der Senffabrik erlebt hat.

Recepte zu Geheimmitteln.

James' Stomachicum.

Ueber dieses unter dem Motto «Keine Unterleibskrankheiten mehr» pr. Schachtel resp. zu 15 Sgr und 1 Thlr. verkaufte Mittel schreibt Hager: Wir kauften eine Schachtel zu 15 Sgr. Sie enthielt ein mehr als grobkörniges Pulver im Gewichte eines Viertelpfundes aus braunen, grauen, weissen, gelblichen grossen und kleinen Körnern bestehend, welche gekostet Chokolade, Zucker, Vanille, Zimmt erkennen liessen. Die optische und chemische Untersuchung ergab 8 Proc. Eisenvitriol, 50 Proc. Farinzucker, 20 Proc. Kartoffelstärke, circa 13 Proc. vanillehaltige Gewürzchokolade, 3 Proc. Zimmpulver (Cassia vera pulv.) ohne alle Kunst zusammengemischt. Würde sich der Kranke diese Stoffe in einem Pfunde bereiten, so stellt er sich dasselbe mit $5\frac{1}{3}$ Sgr. her, der Inhalt der Schachtel hat also nur einen Werth von 1 Sgr. 4 Pf.

Toxicologische und therapeutische Notizen.

Vorbeugung und Behandlung von Unglücksfällen durch giftige Luftarten

Ist der durch eine schädliche Luftart Verunglückte in einem schein-todten Zustande an die frische Luft befördert worden, so beginne man auf der Stelle mit der künstlichen Einleitung des Athmens, und zwar nach folgendem Verfahren, welches sich schon bei allen Arten des Scheintodes bewährt hat und von Jedermann so lange

ausgeführt werden kann, bis der Arzt das Weitere verordnet. Nachdem alle fest anliegenden Kleidungsstücke gelöst worden sind, setzt man Brust und Gesicht des Verunglückten der Einwirkung der frischen Luft aus. Man lege hierauf 1) den Körper auf die ausgebreiteten Kleidungsstücke und zwar mit dem Bauche und Gesichte nach unten, führe ein Handgelenk unter die Stirn und unterstütze die Brust noch besonders durch ein aufgerolltes Kleidungsstück. Tritt alsdann Athmung ein, so warte man ruhig ab. Tritt keine Athmung ein oder hört dieselbe wieder auf, dann drehe man 2) den Verunglückten auf eine Seite, reize den Schlund mit einer Feder und spritze kaltes Wasser auf das Gesicht. Tritt noch kein Athmen ein, so wendet man 3) den Verunglückten wieder auf das Gesicht, übt einen mässigen Druck auf den Rücken aus und dreht alsdann den Körper wieder langsam auf die Seite, und zwar ein wenig darüber hinaus. Alsdann gibt man dem Körper wieder die Bauchlage, drückt abermals auf den Rücken, dreht den Körper wieder auf die Seite, und zwar abwechselnd auf die eine oder andere Seite, und legt ihn schliesslich wieder auf das Gesicht. Diese Lageveränderung wiederholt man 15 Mal während einer Minute. Kräftiges Drücken und Reiben der Glieder von unten nach oben, sowie zeitweilige kalte Uebergiessungen sind gute Hülfsmittel dabei. Bei den im Kohlendampf und im Leuchtgase Verunglückten ist der Genuss von schwarzem Kaffee, sobald die Kranken zu schlucken vermögen, ein gutes Mittel, um die Eingenommenheit des Kopfes rascher zu beseitigen.

(Polyt. Not. Bl. J. XIX. p. 52.)

Med. Anwend. des Jodoform.

In einer grösseren Abhandlung bespricht Righini dieses Arzneimittel, dem es noch nicht glückte, bei uns eine weitere Anwendung zu finden. Mit Uebergang schon bereits Bekanntem führen wir folgendes an.

Das Jodoform wurde von Sérullas entdeckt. Die Chemiker betrachten es als Jodid des dreiatomigen Radicals Formicyl. Von den verschiedenen Bereitungsweisen empfiehlt R.: 25 Theile Jod in 300 Theile Alkohol von 36° oder 0,847 spec. Gewicht zu lösen und mit einer Lösung von 300 kohlsauren Natron in 1200 dest. Wasser bei einer Temperatur von + 20° R. unter Schütteln zu mi-

schen. Nach einigen Stunden haben sich die gelben Krystalle niedergeschlagen. (Filho's Verfahren ist noch ergiebiger: er nimmt 2 Theile kohlessaures Natron auf 1 Theil Jod, 2 Theile Alkohol und 10 Theile Wasser und lässt durch diese Mischung einen Strom von Chlor gehen, der den Gewinn an Jodoform bedeutend steigert.)

Hydratfreies Jodoform wird nach R. gewonnen, wenn man zu der von ihm angegebenen Formel statt des kohlessauren Natrons 225 Theile kohlessaures Ammoniak in die Lösung gibt. Nach dem ersten Verfahren wird Jodnatrium, nach dem zweiten Jodammonium nebenbei gewonnen, welche Salze R. in seiner monographischen Arbeit ebenfalls in Berücksichtigung zieht.

Das Jodoform bildet perlmutterglänzende, strohgelbe leicht zerbrechliche, nach Knoblauch oder Safran riechende Krystalle. Das mit kohlessaurem Ammoniak gewonnene riecht anfangs stark, wie Allyl oder Meerrettig. Es sublimirt bei 105° C. und zersetzt sich bei höherer Temperatur (120° R.) in Kohlenstoff, Jod und Jodwasserstoffsäure. Licht zersetzt und entfärbt das Jodoform, welches sich auch in freier Luft, selbst bei einer Temperatur von 8° R. verflüchtigt und Jod verliert.

Es ist in Wasser im Verhältniss von 1 : 5000. löslich, sehr leicht löslich in Alkohol, Aether und Holzgeist.

Es hat keinem ausgesprochenen Geschmack. (Seine Lösunegn sollen süß schmecken.)

Eine noch nicht gekannte Eigenschaft dieses Körpers ist die, dass er in Wasser vertheilt bedeutende Kälte erzeugt.

Von den angegebenen Verfälschungen mit Chlornatrium u. A. ist wohl nur die mit Jodbleikrystallen, der Farbe wegen möglich.

Beim Verschreiben darf Jodoform nicht mit Säuren, säurehaltigen Extrakten und Doppelsalzen zusammengebracht werden, da diese Jod frei machen würden.

Med. chir. Monatsh. J. 1864 p. 1. aus Journ. d. Med. belg. Juill 1862)

Ueber Tutu-Gift.

Unter dem Namen Toot- oder Tutu-Gift von Neuseeland beschreibt Dr. Lander-Lindsay eine narkotisch-reizend wirkende Pflanze, die *Coriaria ruscifolia*, aus der Familie der *Coriariaeae* DC., die mehrere giftige Pflanzen liefert.

Beim Menschen ruft das Gift Coma, Delirium und Convulsionen und während der Reconvalescenz, Verlust des Gedächtnisses und Schwindel hervor. Beim Rindvieh und bei Schafen sind die Erscheinungen: Schwindel, Betäubung, Delirien und Convulsionen; eigenthümliches Schwanken und Kreisbewegungen, tolles Ausschlagen, Herumrennen und Zittern.

Die Samen, welche die schönen dunkelpurpurrothen, übersüssen Beeren enthalten, die den Brombeeren gleichen und für Kinder eine grosse Versuchung sind, und die jungen Schösslinge, die dem Geschmack und dem Ansehen nach dem Spargel ähneln, sind die giftigen Theile der Pflanze. Die ersteren verursachen die meisten Unglücksfälle bei den Menschen, die letzteren beim Vieh, von dem in Neuseeland in einzelnen Heerden 75 P. C. zu Grunde gingen.

Der Unterschied, der von verschiedenen Autoren über die giftigen Eigenschaften der verschiedenen Arten *Coriaria* mitgetheilt wird, hängt wohl mit der Gewohnheit und dem Inhalte des Magens zusammen. Ein schlecht gefüttertes oder hungriges Thier, das eben nach einer Seereise gelandet wird, und dem man von den saftigen Tutu-Schösslingen ungehindert zu fressen erlaubt, wird sicher vergiftet, während sie für ein Thier, das daran gewöhnt ist, sind nach der Ansicht der Colonisten so nahrhaft und unschädlich wie Klee.

(Es bleibt nach Martius dahingestellt, ob die der *Coriaria sormentosa* Forst. zugeschriebenen giftigen Wirkungen auf Rechnung der *C. ruscifolia* zu kommen haben, oder ob beide gleich giftige Eigenschaften besitzen.)

(Med. chir. Monatsh. J. 1864 p. 6.)

Angelegenheiten russischer pharmaceutischer Vereine.

Protocoll der pharm. chem. Societät zu Riga den 2. Mai 1864.

Zur Verhandlung kamen folgende Gegenstände:

1. Herr Peltz sprach über die Darstellung des Extr. fuci vesiculosi mittelst Alcohol nach Danneoy. Die Alge war in der Gegend von Bordeaux im Juni gesammelt. Die getrocknete und gepulverte Alge wurde mit der 4-fachen Menge Weingeist von 85% Tr. mace-

riert, dann ausgepresst, diese Arbeit mit neuem, schwächern Alcohol noch 2 mal wiederholt. Von den Tincturen der Alcohol durch Dest. abgezogen und zum Extractconsist. verdampft. D erhielt 6,6% (wohl aus der frischen ungetrockneten?) Herr Peltz 25% aus der ganz trocknen Alge. Herr Peltz versprach mit dem, aus der, am Ostseestrande gewachsenen Alge dargestellten Extracte medicinische Versuche über die Wirksamkeit desselben anstellen zu lassen.

2. Derselbe sprach über die Cholsäure und Choleinsäure, die häufig verwechselt, oder für identisch gehalten würden. Das reine cholsaure (glycocholsaure) Natron gebe eine viel sichere Reaction mit Schwefelsäure auf Zucker, als das choleinsaure Natron enthaltende Salz, derselbe versprach diesen Gegenstand in einer späteren Versammlung ausführlicher zu besprechen.

3. Derselbe sprach über die Ameisensäure, die er aus dem, bei Dest. von Ameisenspiritus gebliebenen Rückstande durch Einleiten von Wasserdämpfen per Dest. erhalten hatte. Dieses Dest. wurde mit Natron gesättigt, abgedampft und daraus mittelst Schwefelsäure eine Ameisensäure von 1,080, von der 100 Gran 111 Gran kohlen. Natron sättigten; dargestellt. Eine aus Berlin erhaltene Säure hatte ein sp. Gew. von 1,060. 100 Gr. sättigten $83\frac{1}{3}$ Gr. kohlen. Natrons; noch nach Buttersäure. Herr Peltz mahnt die Bearbeiter von Pharmacopoen, stets diese Säure des Rückstandes ausbeuten zu lassen und dem Spir. Formic. zusetzen zu lassen. Die Pharm. bor. VII lässt eine Tinct. Formic. bereiten, die gewiss alles wirksame, sammt der ganzen Menge Säure enthält.

Secretair hatte zur Darstellung der Säure den Rückstand von Spir. Formicarnum mit Natron gesättigt, ausgepresst, zur Trockne verdampft und zur Zerstörung der fremden organischen Substanzen gelinde geröstet, und nun aus dem ausgelaugten Rückstande des ameisen. Natron ausgelaugt und mit Schwefelsäure destillirt.

4. Herr Pelz gab eine Vorschrift zum Baunscheidtschen Oele (aus Hagers Centralh.) 3 Theile Euphorb. pulver 1 Th. Cort. Mezer pulv. mit Alcohol angestossen, mit 20 Th Ol. Provinc. 3 Tage digirirt und colirt. Diese Zusammensetzung soll dem ächten Oele am nächsten kommen.

5. Secretair las die neuen Statuten, deren Druck jetzt beendet, vor und wäre zu wünschen: dass die Apotheker Liv- und Kurlands sich zu correspondirenden Mitgliedern melden möchten!

6. Derselbe gab an, dass die Gummata zu Empl. Lyth. compos. im Dampfbade leichter schmelzen, wenn man ihnen ein wenig Wasser, vor Zusatz des Terpentins zusetze.

7. Derselbe sprach über die Reinigung des Arsenmetalles; dieselbe geschieht leicht durch Erhitzen des rohen Scherbencobalts in einem Kölbchen im Sandbade, es sublimirt arsenige Säure und reines spiegelblankes Metall bleibt zurück, das sich bis auf eine Spur Kohle in einer Glasröhre sublimiren lasse.

8. Derselbe über Arsenium jodatum. Es wurde die Vorschrift der Lösung in Schwefelkohlenstoff befolgt, mit dem Unterschiede, dass 1 Theil Arsenmetall mit 3 Theilen (statt 5) Jod vermischt, diese Mischung im Dampfbade $\frac{1}{4}$ Stunde erwärmt, nun mit Schwefelkohlenstoff warm ausgezogen, filtrirt und nach dem Auskrystallisiren der abgegossene Schwefelkohlenstoff wieder auf das noch ungelöste Jodarsen gegossen, wiederum erwärmt und abfiltrirt wurden. Von dem im Schwefelkohlenstoff aufgelöst gebliebenen Jodarsen wurde der Schwefelkohlenstoff abdestillirt und so noch ein Theil Jodarsen erhalten. Aus ʒijj Jod wurden ʒijj grx schön krystallisirten gelbrothen Jodarsens erhalten.

Carl Frederking,
Secretair.

Riga, den 23. Mai 1864.

L I T E R A T U R.

Chemisch-technisches Repertorium herausgegeben von Dr. Emil Jacobson. II Jahrg. 1863 1. u. 2. Halbjahr. Berlin 1864. — Verlag von Rudolph Gaertner (Amelangsche Sortiment-Buchhandlung.)

Schon im vorigen Jahrgange machten wir unsere Leser auf den ersten Band dieses Repertoriums aufmerksam und bezeichneten die Aufgabe und Eintheilung desselben. Wir benutzen heute die Gelegenheit, die uns die Vollendung des zweiten Jahrganges darbietet, noch einmal auf dieses lobenswerthe Unternehmen hinzuweisen, indem wir mit Befriedigung hinzufügen, dass auch dieser zweite Band, getreu dem ursprünglichen Plan, als ein reiches Sammelwerk des auf technischen Gebiet Wissenswerthen, dieselbe Sachkenntniss des Verf. gleich wie seinen Eifer, etwas Gutes zu liefern, bekundet.

D.

Die Apotheke. Schutz oder Freiheit? Von Dr. Franz Brefeld, Königlich. Geh. Medicinal- und Regierungsrath etc. in Breslau. — Breslau 1863. Verlag von Eduard Trewendt.

Im Anschluss an die Verhandlungen des Preussischen Abgeordneten Hauses, welche durch den Antrag des Herrn Pannes «es möge gefallen, auf Aufhebung des die Anlage neuer Apotheken betreffenden Gesetzes sowie auf Erlass eines Gesetzes anzutragen, wonach jeder abprobirte Apotheker berechtigt ist, sein Gewerbe selbstständig auszuüben» hervorgerufen worden, sucht der Verf. vorliegender Arbeit die Schädlichkeit der bisher in Preussen geübten Apotheken-Concessionen und die Nothwendigkeit eines Ueberganges aus dem bisherigen Schutzsystem zu einer Gewerbefreiheitlichen Stellung des Apothekers zu beweisen. Letzteres wünscht er nach Verlauf einer Uebergangsperiode von 10 Jahren zu realisiren. Der Verf. ist hiebei der Ansicht, dass die Apotheken und die Apotheker (und zwar nicht nur der nicht besitzende Theil) ungemein gewinnen werden, wenn er auch voraussetzt, dass dieselben sich der Verwirklichung seiner Idee mannigfach widersetzen werden. Namentlich aber ist derselbe der Hoffnung, dass durch Beseitigung des «Apothekenmonopols» das Publicum die Segnungen einer bei weitem billigeren Arznei geniessen, dem Lande aber der Gebrauch einer sehr beträchtlichen Summe Geldes, welche nach ihm in Apotheken angelegt und so dem Lande ganz nutzlos entzogen sind, zurückgegeben werde.¹⁾ Dabei wünscht der Verf. auch nach Verlauf seiner Uebergangsperiode völlige Beibehaltung strenger Aufsicht des Standes, namentlich aber gemessene Vorschriften über Anlage und Ausstattung der Apotheker.

Wir müssen von vorne herein bekennen, dass wir auf der einen Seite gerne zugeben wollen, dass in der bezeichneten Schrift mit grossem Fleiss aus der Erfahrung des Verf., welcher zugleich Apothekenrevisorist, sowie auch Anderer und aus statistischen Berichten eine grosse Reihe von Thatsachen zusammengetragen worden, welche für die Ansichten desselben als Beweismittel dienen sollen und dass wir ferner andererseits auch nicht die menschenfreundliche Absicht verkennen wollen, welche ihn bei Bearbeitung seines Opus geleitet. Wir können uns dennoch weder mit den Schlussfolgerungen noch mit der Zulässigkeit seiner Beweismittel einverstanden erklären.

Es liegt nicht in der Absicht dieses Referats eine Entgegnung auf

¹⁾ Die augenblickliche Arznei-Taxe Preussens bezeichnet Verf. als um etwa 40% zu hoch, die Summe der in preussischen Apotheken angelegten Capitals zu etwa 29 Millionen Thaler, was etwa 1 $\frac{1}{2}$ Millionen Thaler Zinsen entspräche.

die vom Verf. aufgestellten Meinungen zu geben, da wir bereits auf 3 solcher Erwiderungen,

1. Beleuchtung der Schrift des königl. Med. und Reg. Rathes Brefeld: Die Apotheke, Schutz oder Freiheit? von C. Hasse, Apotheker. Coesfeld 1863 Verl. v. Istwan.
2. Kritik der Brefeldschen Schrift in Hag. Centr. Jahrg. IV. № 28.
3. Schutz des Gemeinwohl und nicht Willkühr der Arzneiverkäufer von Dr. H. Wald, königl. Preuss. Reg. und Medicinalrath. Berlin 1863 — Verl. von A. Hirschwald.

unsere Leser aufmerksam machen können, von welchen namentlich die beiden letzten mit eingehender Sachkenntniss das Irrthümliche der Brefeldschen Anschauungsweise hinreichend dargethan.

Wie können nur mit letzteren übereinstimmen, wenn sie beleuchten, wie die Voraussicht des Herrn B. irrig, dass die Preise der Apotheken in der letzten Zeit unverhältnissmässig in die Höhe geschoben, weil wir glauben, dass die beobachtete Steigerungen der Preise gleichen Schritt gehalten mit derjenigen anderer Realien. Ebenso theilen wir die Ansicht Ersterer im Widerspruch mit Herrn B., dass die Taxpreise in Preussen nicht zu hoch und das immense Plus von 40%, um welches er sie zu hoch berechnet, falsch, weil Herr B. nicht die Arbeit des Apothekers genügend veranschlagt und ihm kein Anivalent für sein Studium etc. bieten will. Wir theilen ferner die Ansicht derselben, dass durch Einführung der Gewerbefreiheit ins Apothekerfach Apothekenpreise und Preise der Arzneimittel nicht billiger werden, desshalb weder Apotheker noch Publikum dabei gewinnen werden, da bei jeder Apotheke nach wie vor ausser den Werth des Hauses der Vorräthe und Utensilien auch noch das grössere oder geringere Renommée etc. etc. bezahlt und verzinst werden und das Beispiel anderer Länder, wie Frankreich, zeigt, dass nicht wie Herr B. glaubt erstere Einrichtung billigere, sondern theurere Arzneien veranlasst hat. Wir glauben endlich, dass das Fortbestehen einer staatlichen Ueberwachung der Apotheken und ihrer Preise nachdem die Concessionen (und Privilegien) aufgehoben, eine Ungerechtigkeit wäre, die mit dem Princip der Gewerbefreiheit wohl schwierig in Einklang zu bringen.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzelle 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Die Herrn Theilnehmer der Unterstützungscasse für Pharmaceuten werden ersucht ihre Zahlung für dieses Jahr beim Cassier zu entrichten, und zwar im Laufe dieses Monats. Letzterer ist zu diesem Zweck, Morgens von 10 bis 12 und Nachmittags von 3 bis 5 Uhr anzutreffen.

Schiller, Cassier.

Personalien.

Verstorben: das Mitglied des Medicinal-Rathes des Minist. d. I. Geheimrath Dr. Rauch.

Zum Inspector beim St. Petersburger Physikate ist ernannt der bisherige Inspector des Orlowschen Med. Uprava Staatsrath Baron v. Maidel.

Am 16. Juni d. J. feierte Sr. Excellenz der Herr Stadtphysikus von St. Petersburg, Geheimrath Dr. Gauger sein 50-jähriges Dienstjubiläum.

Seperatabzüge des «Protocoll für Apothekenrevisionen» auf Schreibpapier sind durch die Red. d. Zeitschr. à 15 Cop. S. zu beziehen.

Apotheken-Verkauf.

In der Kreisstadt Balascheff, Saratoffischen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Apotheker Kling in Odessa wünscht seine Apotheke unter vortheilhaften Bedingungen zu verkaufen. Reflectirende, die diese zu erfahren wünschen, belieben sich an den Eigenthümer zu wenden.

Apotheker Lotz in Buguruslan (Gouv. Ssamara) verkauft seine Apotheke in Buguraslan, welche im vergangenen Jahre 2500 Rbl. S. und im gegenwärtigen vom 1. Jan. bis den 30. Mai 1300 Rbl. S. Umsatz hat, mit allem häuslichen Zubehör, auch Pferd und Equipage für 5000 Rbl. baare Zahlung.

In der Kreisstadt Irbit, Permsches Gouv., wird die Apotheke verkauft. Der jährliche Umsatz beträgt gegen 2300 bis 2500 Rbl. S. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Conrad Schorning in Schadrinsk, Permsches Gouv.

In Moskau mitten in der Stadt wird eine Apotheke auf sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft; zu erfragen bei dem Herrn Materialisten Borhardt на Моросейкѣ въ Москвѣ.

In Peterhof wird die Apotheke der Wittwe Anspach sehr vortheilhaft verkauft, Näheres zu erfragen Neu-Peterhof соборная улица въ домъ Ерасимова.

Apotheker Busch in Tutma verkauft seine Apotheke mit 1500 R. Umsatz für 2500 R. S. baar.

Zum Verkauf. Eine Apotheke in Polotzk, Gouv. Witebsk, mit einem Umsatze von 6000 R. S. Die Bedingungen zu erfahren von Herrn Apotheker J. Buchartoffsky in Witebsk.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Moskau mit einem jährlichen Umsatz von 13,000 bis 14,000 R. S. ist unter vortheilhaften Bedingungen zu kaufen. Das Nähere erfährt man in der Lithographie von Jaegermann.

Adresse: На Пятницкой въ приходѣ Черниговской чудотворца въ д. Михайлова.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черно-
выхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,
Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin
gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen,
Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.
Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer
empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signa-
turen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Liefere-
rant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apo-
thekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahl-
reiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.

Limonaden u. Fruchtwässer « = 9 « 60 «

Medicinische Wässer « = 12 « — «

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen
angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorrätliche Mineralwässer werden auf Bestellung gern und
schnell angefertigt.

C. Keller,
Старая Мясицкая аптека въ Москвѣ.

Das Special-Depot der Apotheker Russlands in Moskau ist gerne
bereit den Herrn Apotheker die bei der Revision verlangten chemi-
schen wie physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. etc.
wie auch Recepturkorken zu sehr billigen Preisen zu liefern.

Briefkasten.

Herrn Maler in Novi-Oskol, Stulginsky in Koniwna, Schorning in Schadrinsk, Lewiton in Cherson, Tschermann in Ekaterinoslaw, Guskowsky in Nikolajeff, Bremer in Moskau, Lenzelt in Kassimoff, Walter in Melitopol, Krausp in Gatschina, Jaworowsky in Tortschin, Dannenberg in Kursk, Kaschireninow in Igow, Seelmann in Schisdra, Sinitzky in Twer, Besch in Tutma, Grüning in Polangen, Kirschfeld in Riga, Jenken in Barissow, Buck in Windau, Jaworsky in Duchobschin, Kunzin in Perekow, Lolkowsky in Skwira, Wasiansky in Pinsk, Kronhard in Sum, Kuschilewsky in Temir Chan Schuri, Tomenko in Charkoff, Fliess in Borowsk, Kranich in Tambow. — Erhalten.

Herrn L. der Bericht der Generalversammlung bei № 5 ist durch ein Versetzen in der vorliegenden Weise auf pag. 44 abgebrochen, es ist aber, wie sie sehen, dafür gesorgt worden, dass keine Störung dadurch veranlasst worden

Geschlossen den 11. Juli 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 13-го Июля 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 7.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feiert-
tage Morgens von 10–12
Uhr geöffnet.

1. August 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Naturwissenschaften u. Pharmacognosie: Ueber *Hydrangea arborescens*. — Einige Magistralformeln — Geheimmittel; Melanogène. — Allgemein practische Notizen: Vorschrift zu einer sehr schönen und dauerhaften Goldtinte. Von Prov. Rheinfeld. — Angelegenheiten des Standes: Neue Verordnungs hinsichtlich der Errichtung von Apotheken. — Angelegenheiten russischer pharmaceutischer Vereine: Bericht der Generalversammlung. — Protocol der Rigaer Pharm. Societät. — Literatur — Annoncen. — Personalien etc.

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber *Hydrangea arborescens*, Linn. (Gewöhnliche *Hydrangea*, Seven Barks.)

Geschichte. — Die Wurzel dieser Pflanze scheint seit Jahren von den Cherokee Indianern in Nord Amerika als ein Mittel gegen Stein- oder Gries-Ansammlungen in der Blase angewandt zu sein. Die erste Kenntniss über ihre Eigenschaften erlangte Dr. E Butler, welcher lange Zeit unter den Indianern als Missionair lebte, und wir erfahren durch seinen Sohn, Dr. S. Worcester Butler, dass er die Wurzel mit grossem Erfolg bei der Behandlung von Steinkrankheiten, welche dort sehr häufig vorkommen, anwandte. Verschiedene Berichte sind seitdem von Zeit zu Zeit erschienen, mehr oder weniger die Aussagen des Dr. Butler über die heilenden Eigenschaften dieser Pflanze bei der genannten Krankheit bestätigend. Unter anderen Aerz-

ten, die darüber geschrieben, und sich günstig ausgesprochen haben, erwähnen wir, Dr. Monkur aus Baltimore, Dr. Bates aus New-Lebanon Springs, Dr. D. Horslay, Dr. Atlee und Dr. John Neill aus Philadelphia. Parrish spricht ebenfalls in seiner «practischen Pharmacie» folgendermassen. «Ich habe mehrere Jahre ein flüssiges Extract von *Hydrangea* bereitet, während welcher Zeit ich es nach Vorschrift von verschiedenen Praktikanten unter zahlreichen Patienten vertheilt habe, und mit gewöhnlich befriedigenden Resultaten bei reizbarem Zustand der Harnröhre, obgleich sein Werth als specifisches Mittel noch Bestätigung erfordert.» Vielleicht erweist sich dieses, wenn es hier versucht wird, von geringem oder gar keinem Werth bei den Krankheiten, gegen welche es in manchen Gegenden von Nord-Amerika so sehr empfohlen wurde. Aber eine Arznei, welche einigermaassen dahin wirken könnte, steinartige Ansammlungen in der Blase zu verhindern oder zu zerstören und dadurch unsere beständige Zuflucht zu den schmerzlichen oft gefährlichen Operationen der Steinermalmung oder des Steinschnittes zu ersparen, würde eine unendliche Wohlthat für die leidende Menschheit sein, und desswegen hauptsächlich bringen wir (Bentley) der medicinischen Praxis des Landes Kenntniss eines neuen Mittels, welches bestimmt diese Wirkung haben soll, und wünschen, dass es sorgfältig und genau untersucht würde, damit auch anderweitig seine berühmten medicinischen Eigenschaften bestätigt werden.

Synonyma. — Diese Pflanze ist die *Hydrangea arborescens*, Linn. Spec. in Lam. III. T. 370; Bot. Mag. T. 427: Wild, Spec. B. II. S. 633; De Cand. Prod. B. IV. S. 14; und in Torrey und Gray's «Flora von Nord-Amerika» B. I. S. 591 beschrieben. Es ist die *Hydrangea vulgaris*, in Michaux «Flora» B. I. S. 268 und Pursh «Flora» B. I. S. 39, in Rücksicht auf Torrey und Gray's «Flora» Seite 501, aber De Condolle verweist in seinem «Prodromus» Pursh Pflanze in die Gattung *Hydrangea cordata*. Es ist endlich die *Hydrangea frutescens*, Moench. Der erste Name wird am meisten angewandt und ist daher auch von uns angenommen. In der Volkssprache heisst die Pflanze gewöhnliche *Hydrangea*, Seven Barks oder wilde *Hydrangea*.

Etymologie. — Der Geschlechtsname *Hydrangea* ist von Wasser und Geschirr abgeleitet. Die Gattung erhielt diesen Namen, entweder von der napfähnlichen Gestalt der Früchte einer dieser Arten, oder wahrscheinlicher, von der gewöhnlichen Gartenart, *Hydrangea hortensis*, welche in den Sommermonaten bei guter Pflege eine ungeheure

Menge Wasser bedarf; eine grosse Pflanze bedarf täglich, wie berichtet wird, 10 bis 12 Gallonen Wasser. Die spezifische Benennung, *arborescens* wird vom staudenartigen Character der betreffenden Arten hergeleitet. Der Ursprung der gewöhnlichen Namen, wilde *Hydrangea*, und gewöhnliche *Hydrangea* ist augenscheinlich, aber der von Seven Barks nicht erklärt.

Botanik. — Die Gattung *Hydrangea* ist zu verschiedenen Zeiten von systematischen Botanikern verschiedentlich eingereiht worden. Schultz und andere rechnen sie zu der Ordnung *Cunoniaceae*, Adanson zu *Portulacaceae*, Jussieu zu *Saxifrageae*, de Candolle, Torrey, Gray und andere zu *Saxifrageae* mit dem Namen *Hydrangeae*; Siebold, Zuccarini auch Lindley bezeichnen sie als *Hydrangeaceae* und wir, dem Beispiele Lindley's folgend, haben sie in unserem «Manuale der Botanik» als *Hydrangeaceae* aufgenommen.

Geschlechtscharacter. — Die Blumen entweder alle fruchtbar oder noch öfter die äusseren steril. Sterile Blume: Kelch häutig, gefärbt, 4—5-theilig. Petala, Staubgefässe und Karpelle rudimentär oder abwesend. Fruchtbare Blumen. — Kelch, der Tubus mit dem Ovarium verwachsen, halbkugelig mit 8—10 Rippen versehen, 4—5-spaltig, persistent. Petala 4—5, oval, ungestielt, regelmässig, Staubgefässe zweimal so viel als Petala. Styli zwei, Kapsel, gekrönt mit dem Stylus und dem Limbus des Kelches, unten zweifächerig, oben einfächerig, sich öffnend durch eine Spalte zwischen den Styli. Samen zahlreich, häutig, netzförmig. Staude. Blätter gegenüberstehend, ohne Nebenblätter. Blumen, in Trugdolden, weiss oder rosa gefärbt; die äusseren gewöhnlich steril.

Specifischer Character. — Staude von 4—8 Fuss Höhe. Blätter oval, herzförmig, gewöhnlich spitzig, 3—6 Zoll lang, gezackt, glatt oder ein wenig rauh und grün auf beiden Seiten. Blumen flach gipfelständige Trugdolden, alle fruchtbar, oder selten alle strahlig gestellt wie die gewöhnliche *Hydrangea* unserer Gärten.

Heimath. Das natürliche Vorkommen dieser Art *Hydrangea* beschränkt sich auf Nord-Amerika, wo sie mehr oder weniger häufig in den südlicheren, mittleren und westlichen Gegenden vorkommt. Torrey und Gray sagen in ihrer «Flora», dass sie an den schattigen Ufern der Flüsse von Pennsylvanien bis zu den Bergen von Georgien vorkomme, auch westlich vom Missouri. Sie wächst auch an den Ab-

hängen der Hügel und Berge, und soll sehr häufig in den Susquehanna- und Schuylyll-Thälern sein. In Nordamerika blüht sie Ende Juny und im July. Die Blumen sind prächtig, und werden daher in Philadelphia oft zu Bouqueten gebraucht. Die Pflanze wurde zu Anfang des 18. Jahrhunderts hier eingeführt; aber die gewöhnliche Hydrangea ist nicht dieselbe Art, sondern die schon erwähnte Hydrangea hortensis, eine ursprünglich aus China und Japan eingeführte Pflanze, wo sie, wie man annimmt, zu Hause ist, obgleich sie jetzt nicht mehr wild gefunden wird.

Einsammeln. Der wirksamste Theil der Pflanze soll die Wurzel sein; in der That, so viel ich weiss, ist es der einzige Theil, der in der Medicin verwandt wurde. Diese soll im Herbst gesammelt werden, oder zeitig im Frühling ehe die Vegetation begonnen hat. Frisch ist die Wurzel fleischig und weich, und soll dann wenn sie ziemlich dick ist, in querlaufende Schnitte von mässiger Länge geschnitten und bei mässiger Hitze sorgfältig getrocknet werden.

Allgemeine Charakteristik. Beim Importiren findet man die Wurzel, (welche wie schon gesagt, nur allein als Heilmittel angewandt wird) in Schnitten von verschiedener Grösse und Länge und vermischt mit einer grösseren oder geringeren Menge von kleineren Zweigen und Wurzelfasern. Diese Wurzelfasern sind entweder an den grösseren Theilen der Wurzeln oder unzusammenhängend von ihnen. Die Schnitte der grössten Wurzeln oder grösseren Zweige variiren in der Länge von einem viertel bis zu anderthalb Zoll, durchschnittlich einen $\frac{3}{4}$ Zoll, aber es finden sich auch darunter Stücke von zwei, drei, vier oder noch mehr Zoll Länge. In der Dicke variiren sie grösstentheils von einem achtel bis zu einem halben Zoll, durchschnittlich ungefähr einen viertel Zoll. Sie sind fast von walzenförmiger Gestalt; gerade oder etwas gewunden, besonders wenn sie ziemlich gross sind. Die Farbe wechselt nach der Grösse von blassgelb bis gelbbraun. Die äussere Oberfläche ist mehr oder weniger rauh durch die Anwesenheit von geringen scharfen Auswüchsen und Ueberbleibseln von abgebrochenen Wurzelfasern. An manchen von diesen Stücken sitzen Zweige und Wurzelfasern, welche in manchen Fällen einige Zoll lang sind. Andere Stücke sind verlängert zu einer Röhre, welche Spuren von den Theilen zeigen, an welche sich ursprünglich der über der Erde befindliche Stamm anschliesst. Die mittelmässig grossen Stücke brechen mit hartem Bruch, die grösseren sind sehr schwer zu

brechen, alle sind sehr zähe und schwer zu pulverisiren. Sie haben einen besonderen etwas aromatischen Geruch, und einen eigenthümlichen aromatischen, etwas scharfen, aber keineswegs unangenehmen Geschmack. Der Geschmack und Geruch, kommen wahrscheinlich aus der Rinde oder äusserem Theil, besonders nachdem man ein Stück eine Zeitlang gekaut hat. Der Querschnitt eines grösseren Stückes zeigt viel Mark von weisslicher Farbe und glänzendem Ansehen, umgeben von einem weisslichen oder weissgelblichen festen Holz, um welches eine dünne gelbliche oder gelbbraunliche Rinde oder äusserer Theil ist, in den meisten Fällen leicht vom Holze zu trennen.

Die Wurzelfasern, welche unzusammenhängend, oder sich an den grösseren Stücken befinden, sind gewöhnlich und besonders im ersten Falle viele Zoll lang. In der Dicke wechseln sie von der eines Pferdehaares bis zu der einer Stricknadel. Sie sind von einem festen zähen Gewebe, und bestehen aus einem dünnen gelblichen nicht ablösbaren äusseren Theil, welcher eine harte holzige Masse die keine Spuren von einem Mark oder Medulla zeigt, in sich schliesst. In Geruch und Geschmack ähneln sie den grösseren schon beschriebenen Stücken.

Zusammensetzung, chemische Charakteristik. — Die Wurzel der *Hydrangea arborescens* wurde von Joseph Laidley aus Richmond, Virginien untersucht. Seine Experimente ergaben die Anwesenheit von Gummi, Albumin, Stärke Harz, Soda, Kalk, Kali, Magnesia, Schwefel- und Phosphorsäure, und eine eisenhaltige Basis. Kein Alkaloid noch irgend ein anderer Bestandtheil wurde gefunden, welche die wichtigen wirksamen Eigenschaften erklären könnten. Mr. Laidley glaubte, dass die Wirksamkeit der Wurzel von einigen Verbindungen der Bestandtheile herrühre, und dass Vieles von der grossen Menge schleimiger Substanzen, die sich in der Wurzel befinden, herkäme. Wir sind fast geneigt nach obiger Analyse zu folgern, dass die Wurzel wirklich wirksame Eigenschaften nicht besitzt.

Eine Infusion der zerschnittenen, gut zerstoßenen Wurzel, 1 Unze auf 30 Unzen siedenden Wassers, während 24 Stunden macerirt, hatte eine blassgelbe Farbe, einen eigenthümlichen und sehr wenig aromatischen Geruch, und einen eigenthümlichen, schwach aromatischen, scharfen und keineswegs unangenehmen Geschmack. Sie gab folgende Reactionen: Jodtinktur verursachte eine schwärzlich vio-

lette Färbung, aber kein Präcipitat; eine Lösung von Eisenvitriol eine schwache grünlich schwärzliche Färbung aber kein Präcipitat; eine Lösung von Eisenchlorid eine schwache grünbraunliche Färbung, aber kein Präcipitat; eine Lösung von oxalsaurem Ammoniak, einen reichlichen, weisslichen leichten gelatinösen Niederschlag; eine Barytlösung, einen reichlichen, braungelblichen gelatinösen, flockigen Niederschlag; eine Lösung von Barytnitrat brachte langsam einen reichlichen, leichten, weisslichen, etwas flockigen Niederschlag hervor, eine Lösung von essigsaurem Blei wirkte eine opalisirende Erscheinung und bildete in kurzer Zeit einen reichlichen, gelbbraunlichen, leichten Niederschlag; eine Lösung von basisch-essigsaurem Blei, verursachte eine milchige Erscheinung und langsam einen reichlichen gelbweisslichen leichten Niederschlag; eine Lösung von Doppelt-Platinchlorid hatte fast dieselbe Wirkung; eine Silbernitrat-Lösung verursachte einen reichlichen bräunlichen, etwas flockigen Niederschlag; eine Lösung von Kupfersulfat hatte zuerst keinen merklichen Einfluss, aber schliesslich einen bemerkbaren bräunlichen, leichten Niederschlag; eine Lösung von Chlorkalk veränderte die Farbe und bildete einen weisslichen etwas flockigen, schwimmenden Niederschlag. Keine merklichen Wirkungen wurden auf Lackmus oder Curcumapapier hervorgebracht, noch durch Essig-, Salz-, Salpeter- oder Schwefelsäure; weder durch Gallustinktur, noch durch das Hinzufügen einer der folgenden Lösungen, von Kali, Ferridcyankalium, Ferrocyankalium, chromsaures Kali, kohlenaures Kali, schwefelsaures Natron, Ammoniak, Gelatine, Brechweinstein, Gyps und Chlorcalcium. Manche dieser Reactionen, wie wir sie oben angegeben haben, stimmen in manchen Fällen nicht mit denen, welche Mr. Laidley erhalten hat, auf die wir schon verwiesen haben. Eine Ammoniak-Lösung auf einen reinen Querdurchschnitt der Wurzel angebracht, machte die äussere Rinde röthlich braun, und das Holz gelblich; das Mark allein blieb unverändert. Schwefelsäure, in derselben Weise angewandt, machte die einzelnen Theile der Wurzel deutlicher und färbte alle, das Mark ausgenommen, gelblich. Bei Anwendung von Salpetersäure wurden die Theile der Wurzel erkennbarer und alles ausserhalb des Markes, welches unverändert war, nahm eine röthlichbraune Färbung an; auch Salzsäure hatte auf das Mark keinen Einfluss, aber machte das Holz hellgelb und die Rinde gelbbraun.

Medicinische Eigenschaften und Anwendung. — In dem, «American Journal of Materia Medica» ist folgende Notiz über die medicinische Eigenschaften und den Gebrauch gegeben. — «Dr. Butler sagt.» Was ich besonders beachtet wünsche, ist die Thatsache, dass es ein Mittel giebt, welches Steinkrankheiten, nachdem sie sich schon ausgebildet haben, heilt. Die Wirkung, welche dieses Mittel ist im Stande hervorzubringen, ist, durch eigne specifische Kraft, aus der Blase solche Ablagerungen, welche sich darin bilden können, vorausgesetzt, dass sie die Harnröhre passiren können, zu entfernen. Es scheint auch die Macht zu haben, den marternden Schmerz zu lindern, beim Ausscheiden eines Steines durch den Harn gang. Ob dies von einer schmerzstillenden Eigenschaft, welche das Mittel besitzen mag, herrührt, oder ob es, indem es das Ausscheiden des Steines fördert, denselben lindert, weiss ich nicht, aber halte das letztere am wahrscheinlichsten. Die Macht, die Steine in der Blase zu zerstören, scheint man von dem Mittel nicht erwarten zu können. Nur wenn die Ansammlungen klein sind, in der Krankheitsweise, die als Gries bekannt ist, ist es ein wirksames Mittel; denn wenn es den Kern entfernt hat, welcher bei längeren Verweilen in dem Organ an Grösse zu nehmen und zu einem Stein werden würde, ist auch das Uebel gehoben. Bei diesem Stadium der Krankheit, angewandt, hat es sich fast in jedem Falle wohlthätig erwiesen, und es ist vorgekommen dass bei dem Gebrauche dieses Heilmittels 120 Steine bei einer Person abgegangen sind. In einer sehr starken Dosis zeigt es unangenehme Symptome: Schwindel, Druck auf der Brust etc. «Dr. Monkur in Baltimore sagt:» Ich halte in richtig gewählten Fällen, die Hydrangea für ein so sicheres Hülfsmittel als irgend eine andere medicinische Substanz. «In den Hospitälern wandte ich sie bei alten Leuten bei schleimigen Entzündungen der Blase an, chronischen Eiterungen, und bei den sonst so schwer zu heilenden schleimigen Flüssen, und in allen Fällen war der Erfolg günstig, Dr. Atlee in Philadelphia publicirt einen Fall, aus der Praxis des Dr. Horsley, wo einem Patienten ein Stein von der Grösse eines gewöhnlichen kleinen Schussers abging. Dr. Bates in Neu Lebanon Springs hat neulich einige Fälle von Lithiasis mit der Hydrangea mit dem besten Erfolg curirt. In jedem Falle ging eine Anzahl Steine bei dem Patienten durch den Gebrauch des Mittels ab. Eine Anzahl anderer günstiger Fälle über die wohlthätige Wirkung der Hydrangea könnten noch ge-

geben werden, aber wir haben hinreichend gezeigt, dass dieses Mittels wohl eines Versuches in unserem Lande werth ist.

Handhabung, Bereitung und Dosis. Die beste Weise, die Hydrangea zu handhaben, welche ursprünglich von Dr. Butler angenommen wurde und jetzt in Philadelphia allgemein ist, ist in Form eines flüssigen Extractes, folgendermassen bereitet: —

Flüssiges Extrakt der Hydrangea. Stücke von der Wurzel der Hydrangea geschnitten und gut gestossen, 2 ℥ auf 10 Kannen Wasser. Koche auf 3 Kannen ein, filtrire es und füge 32 Unzen Honig hinzu, dann koche es weiter bis auf 1¹/₂ Kannen ein. Dies ist das Original-Recept von Dr. Butler. Parish empfiehlt folgende abgeänderte Formel für die Bereitung: — Nimm von der Hydrangea 1 ℥, Wasser 5 Kannen. Koche die Wurzel mit dem nach und nach hinzugegebenen Wasser lange Zeit, mische dieses mit 32 Unzen Honig und lasse es bis auf 1¹/₂ Kanne eindampfen. Im Sommer dampfe man noch etwas mehr ein, und füge 8 Unzen Branntwein dazu. Die Dosis des obigen Extractes ist einen Theelöffel voll zwei- oder dreimal täglich. ¹⁾ D.

Einige Magistralformeln

aus Begemann's Veterinär - Pharmacopoe.

Aqua digestiva balsamica.

Rp. Terebinth. comm. Unc. 2,
Balsami Peruviani Unc. ¹/₂,
Vitelli Ovi No. 2.
Aq. Calcar. Unc. 6
M. exacte.

Emplastrum adhaesivum Lundii.

Rp. Terebinth. communis,
Picis navalis ana partes.
Colliquentur.

¹⁾ Aus dem Englischen Text von Bentley übersetzt aus Pharmac. News & Transactions Vol. V. p. 310.

Linimentum exsiccans.

Rp. Cupri acetici pulv. Dr. 1.

Terendo misce cum.

Olei Olivarum Unc. 1.

Tum adde

Aceti saturnini Dr. 2.

M. f. liniment.

(Bei Aphen am Euter der Kühe.)

Tinctura Babolna.

Babolner Krestinktur.

Rp. Acidi arsenicosi Gr. 4,

Kali caustici Dr. 1,

Aloës pulv. Dr. 1,

Aquae destill. Unc. 2.

Digere et filtra.

Acetum arsenicosum.

Rp. Acidi arsenicosi Unc. 1.

Solve coquendo in

Aceti crudi Unc. 48.

Aquae destill. Unc. 24.

Linimentum acre.

Rp. Olei Terebinthinae

Liq. Amm. caust. ana.

Misce agitando.

Oleum Cantharidum compositum (Blisteri).

Rp. Cantharid. pulv. Unc. 1,

Euphorbii pulv. Unc. $\frac{1}{2}$,

Olei Lini Unc. 12.

Olei Terebinth. Unc. $2\frac{1}{2}$.

Digere et serva. Post agitationem dispensandum est.

Solutio Aloës.

Rp. Aloës lucidae Unc. 30,

Saponis viridis Unc. 6,

Aquae communis Unc. 36.

Solutio in balneo aquae effecta coletur.

Linimentum plumbicum.

Rp. Aceti plumbici Unc. 1,

Olei Olivarum Unc. 4.

M. terendo in mortario lapideo.

(Hagers Centralh. J. V. № 4.)

G e h e i m m i t t e l .

Melanogène. Unter diesem Namen coursirt ein Haarfärbemittel von einem gewissen Dicquemare in Rouen verfertigt, welches sich nach Mittheilung von X. Landerer auch schon bereits im Orient sehr verbreitet hat. Es besteht aus 2 Fläschchen, jedes zu 4 Loth Inhalt und 2 Bürsten, welche nebst gedruckter Gebrauchsanweisung in einem Pappkästchen vereinigt sind und nur 2 Thlr. kosten.

Nach Wittstein's und Landerer's Untersuchung besteht das Mittel aus einer Lösung von Brenzgallussäure und ammoniakalischer Silbernitratlösung.

Die Brenzgallussäure befindet sich im Glase Nr. 1. Sie ist bräunlich, riecht schwach nach Holzessig und Weingeist und hinterlässt beim Verdunsten 2 Gran festen Rückstand von brauner Farbe, stellt also eine verdünnte Lösung von roher Brenzgallussäure in schwachem Weingeist dar.

Die Flüssigkeit Nr. 2 ist ebenfalls braun und enthält 8 Theil. Silbernitrat und kann mit dem Original übereinstimmend dargestellt werden, wenn man 1 Gew. Theil AgONO⁵ in 2 Gew. Theile destillirtem Wasser löst, die Lösung mit so viel Ammoniak liquor versetzt, dass die anfänglich entstandene Trübung wieder verschwindet, hierauf noch so viel destillirtes Wasser hinzufügt, dass alles 12 Gewichtstheile beträgt und schliesslich zur Erzielung der braunen Farbe — einige Tropfen von Nr. 1 zumischt.

(Apoth. J. 1V. p. 46.)

6. Derselbe zeigte ein Piknometer, das er nach seiner Angabe hatte construiren lassen, vor. Ein Glas a mit Glasstöpsel b und ein durch eine Oeffnung an der Seite angebrachtes enges Glasröhrchen c ist zum Aufnehmen der zu wägenden Flüssigkeit bestimmt. Die in das Gläschen bei 15° C. gehende Wassermenge wurde durch ein selbstverfertigtes Gewicht = 1000 repräsentirt und nun so diverse kleinere Gewichte darnach gefertigt. Das Gläschen wird bis an den Rand voll gegossen und nun der Stöpsel aufgesetzt, die überschüssige Menge Flüssigkeit entweicht durch das Röhrchen c, 6 Wägungen gaben gleiche Resultate. In den Glashandlungen sind keine Wulfsche Flaschen von $\frac{3}{4}$ Inhalt zu haben, die sich sehr gut zu solchen Apparaten eignen, indem ein dünn ausgezogenes Glasrohr in die eine Oeffnung eingeschliffen wird.

7. Herr Seezen sprach über die von verschiedenen Chemikern angegebene Löslichkeit des Gypses und versprach später eine gründliche Prüfung dieses Gegenstandes vorzulegen.

8. Herr Kieseritzky sprach über das Springen oder Reissen der Glasoberfläche an Glasflaschen, worin Aetznatronlauge aufbewahrt wurde.

9. Herr Peltz gab die Fortsetzung seiner Arbeit über die Cholsauren und Choleinsauren Salze. Als Resultat ergab sich, dass sowohl das Cholsaure Natron, als auch das Choleinsaure Natron sich zur Nachweisung des Zuckers mittelst Schwefelsäure eignen. Herrn Peltz Erfahrungen lassen sich schwer im Auszuge wiedergeben und wäre es wünschenswerth, wenn dieselben in unserem Journal veröffentlicht würden.

10. Secretair zeigte ein Ol. Jecoris ferrat., das erhalten wurde, indem Fischleberthran $\frac{3}{4}$ mit Aetznatron verseift wurden, diese Seife mit Kochsalzlösung gewaschen, um das freie Natron zu entfernen, nun dieselbe im achtfachen Gewicht Wassers gelöst und mit schwefelsaurem Eisenoxydul gefällt ($\frac{3}{4}$ Eisensalz) gaben nach dem Auswaschen

ben durch das Röhrchen entweichen kann. So vorgerichtet kann es der Insolation ausgesetzt werden, wobei man nur von Zeit zu Zeit das Fläschchen mit dem Pulver gut umzuschütteln hat, um dadurch immer neue Oberflächen des Pulvers den Sonnenstrahlen darzubieten. Man überlässt es so mehrere Tage der Insolation, bis das Pulver die angegebene Probe aushält. Wenn das Pulver während der Insolation durch die Sonnenwärme nachgetrocknet ist, wird es aus dem Fläschchen in einen erwärmten Mörser gebracht, um es feiner zu reiben, und so einigemal wiederholt, bis es ein feines Pulver darstellt.

Die Red.

und Trocknen ʒvj Eisenseife von dicker Extractconsistenz, die als corpus pro Ol. Jecoris ferrat. bezeichnet wurde. In diesen ʒvj der Eisenseife war soviel Eisenoxydul, als in ʒjjj schwefels. Eisenoxydul enthalten ist, also 64 Drachmen, durch Lösen dieser Eisenseife in 77½ Unzen Fischleberthran wurde 1% Eisenoxydulhaltiges Ol. Jecor. Asel. ferrat. erhalten, das filtrirt nur eine kleine Menge auf dem Filter liess. Secretair Frederking.

L I T E R A T U R.

Atlas aller in den neuesten Pharmacopoeen Deutschlands aufgenommenen officinellen Gewächse nebst Beschreibung und Diagnostik der hierher gehörigen Pflanzen in Pharmacognostischer und Pharmacologischer Hinsicht; zugleich als ein Hilfs- und Ergänzungswerk aller bisherigen Pharmacopoeen, Pharmacognostischen und Pharmacologischen Werke von Dr. Wilibald Artus, Professor an der Universität in Jena. Mit 300 illuminirten Kupfertafeln. Erste Lieferung. Vollständig in sechszig halbmonatlich erscheinenden Lieferungen, à 15 Sgr. Leipzig. — Wilhelm Bänsch Verlagsbuchhandlung. — 1864.

Die uns vorliegende erste Lieferung enthält Beschreibung der in die Familie der Ranunculaceae, Magnoliaceae, Menispermaceae, Berberideae, Papaveraceae gehörigen officinellen Pflanzen und die Abbildungen zu Clematis recta, Anemone pratensis, Helleborus niger, Aconitum Stoercianum und Paeonia officinalis. Die Behandlungsweise des Textes ist eine specifisch-botanische, so dass zunächst der Charakter der Classe, der Abth., Ordnung und Unterabtheilungen derselben, dann die Familie, Gattung und endlich der officinellen Pflanzenart gegeben wird. An letztere schliesst sich an eine kurze Bezeichnung des Vorkommens, des officinellen Theiles, die wirksamen Bestandtheile, Wirkung und Anwendung der Form und Dosis der Anwendung jeder einzelnen aufgenommenen Pflanze. Die Arbeit zeichnet sich durch Kürze und Klarheit des Textes und durch gut getroffene Abbildungen, in denen namentlich die botanischen Charaktere Berücksichtigung gefunden. aus. Wir empfehlen dieselbe aus diesem Grunde namentlich dem jüngeren Theil unserer Leser, welchen es um Erlangung eines guten Leitfadens für ihre Studien zu thun ist.

D.

Praeparata chemica et pharmaca composita in pharmacopoeae borussicae editionem septimam non recepta, quae in officinis borussicis usitata sunt. Supplementum pharmacopoeae borussicae. Curavit J. E. Schacht, Dr. med., pharmacopola, collegii medici regii socius. — Editio alterna non mutata. —

Berolini apud Rudolphum Gaertner. (Libraria Amelangiana)

MDCCLXIV.

Bereits bei Gelegenheit unserer Besprechung der 7-ten Auflage der Pharmacopoea borussica ¹⁾ machten wir unsere Leser auf das zu gleicher Zeit ausgegebene Supplement zu derselben, dessen Titel wir Oben mitgetheilt, aufmerksam. Heute nach 1¹/₂ Jahren liegt dasselbe uns bereits in zweiter Auflage vor, jedenfalls wohl ein schlagendes Beispiel für die in jener Besprechung ausgesprochenen Meinung, dass die preussische Pharmacopoe in ihrem so höchst geringem Umfange, dem Bedürfnisse der auf sie Angewiesenen nicht genüge, aber auch ein Beweis dafür, dass das vorliegende Supplement und sein Erscheinen zeitgemäss und nothwendig sind.

Selbst Mitglied der zur Bearbeitung der Pharmacopoe niedergesetzten Commission, unternahm der Verf. es, nachdem er bereits der 6-ten Auflage der Pharm. ein solches Supplement hatte folgen lassen, auch dieser neuen Auflage ein, der Verringerung ihres Umfanges und den vermehrten Anforderungen der Zeit entsprechend bereichertes Supplement anzureihen und zwar im Allgemeinen correspondirend den Principien, die bei Bearbeitung der Pharmacopoe für Nomenclatur etc. aufgestellt waren, abgefasst. Da es manche Vorschriften zu solchen Mitteln enthält, die seltener gebraucht werden und desshalb auch in den sonstigen Pharmacopoen keine Aufnahme gefunden, wird es auch unseren Lesern brauchbar sich erweisen, denen wir es ausserdem als ein sorgfältig bearbeitetes und vorzüglich gut typographisch ausgestattetes empfehlen können. Wie in der Pharmacopoe, so zeigen sich auch hier die Mengenangaben meistens in Theilen gemacht und nur dort — was wir lobend hervorheben — in bestimmten Gewichten und zwar Grammengewicht, wo es nicht gut auf andere Weise thunlich. Von chemischen Präparaten fanden nur solche eine Aufnahme, für welche eine gute und lohnende Vorschrift der Bereitung gegeben werden konnte. Von einzelnen Vorschriften die eine Veränderung gegen frühere erfahren, nennen wir Tinct. Cupri und Ferri acetici Radem, bei denen der Verf. diejenige Vorschrift adoptirt hat, welche wir schon früher ²⁾ einmal als von ihm aufgestellt mitgetheilt. Als Kleinigkeiten, die uns aufgefallen, möchten wir bezeichnen, das Fehlen einer Angabe des Blausäuregehaltes, welches für aqua Lauro-Cerasi

¹⁾ Diese Zeitschrift Jahrg. I. 23 und 24.

²⁾ Vergl. diese Zeitschrift Jahrgang I. Nr. 2.

verlangt werden kann, welche letztere wohl um so mehr gerechtfertigt wäre, als bekanntlich von diesem Mittel nicht jeder Apotheker selbst seinen Vorrath bereiten kann und deshalb auf die im Handel vorkommenden, oft 2—3 Mal so starken Destillate angewiesen ist. Bei Extractum Graminis und Taraxaci liquidum wäre vielleicht eine Angabe des specifischen Gewichts, wie solche bei Extr. Glycyrrhizae solutum gemacht, am Platze gewesen. D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Personalien.

Zum Dienst zugezählt der Provisor Hofrath Treufeld.

Befördert zum Coll.-Secr. der Gehülfe des Revisors Prov. Britik, vom Gouvernements-Secr. zum Coll.-Secr. der Apothekergehülfe bei der Kaukasischen Armee Iwanow.

Der Dank des Herrn Minist. d. Kr. für schnelle Anschaffung von Kräutern und Anfertigung daraus dargestellter Präparate, sowie für Besorgung von Blutegeln ist ausgesprochen dem Apothekerverwalter beim Ekaterinodarskischen Kr.-Hosp. Nemetti, beim Derbentschen Prov. Coll.-Ass. Resch, Kiewschen Coll.-Rath Spiridonow, Moskauschen Coll.-Rath Michl, Stawropolschen Coll.-Ass. Mag. pharm. Vogel, Temir-Cham-Schurischen Hofrath Geitzen, Tifischen Coll.-Ass. Porowna und Chasab.-Jurt'schen Kreslowsky.

Die für den Monat August d. J. angesetzten Versammlungen der Pharm. Ges. in St. Petersburg werden Umstände halber ausfallen, so dass also die nächste Versammlung derselben am 1. September d. J. stattfinden wird.

Verlag von Fr. Vieweg und Sohn in Braunschweig
(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Handwörterbuch der reinen u. angewand- ten Chemie.

Begründet von Dr. J. v. Liebig, Dr. J. C. Poggendorff und
Dr. Fr. Wöhler.

Erster und zweiter Band. Zweite Auflage, die Buchstaben A bis E
enthaltend, bearbeitet in Verbindung mit mehreren Gelehrten. Re-
digirt von Dr. Herm. v. Fehling. In Lieferungen von 8 Bog.
Erschienen ist:

Erster Band in 8 Lieferungen.

Zweiten Bandes erste Abtheilung in 9 Lieferungen.

» » zweite » 10 »

» » dritte » 9 »

Die neue Auflage des Handwörterbuches der Chemie, welche
sich vorläufig nur auf die beiden ersten Bände (die Buchstaben A — E)
desselben erstreckt, ist jetzt vollständig erschienen.

Der Gesamtpreis der beiden Bände (36 Lief.) beträgt 24 Thlr.

An sie lehnen sich der dritte und die folgenden Bände, welche
erst in neuerer Zeit erschienen, in erster Auflage an.

Es erschien von diesen Bänden bis jetzt:

Dritter bis sechster Band. Die Buchstaben F. bis R. enthal-
tend. In 25 Lieferungen. Redigirt von Dr. Herm. Kolbe. Mit
zahlreichen in den Text eingedruckten Holzstichen.

Siebenter und achter Band, redigirt von Dr. Herm. v. Feh-
ling und Dr. H. Kolbe (Bd. VII. Lief. 1—3; Bd. VIII.,
Lief. 1—9; Bd. IX., Lief. 1—6). gr. 8. fein Velinpap. geh.
Preis jeder Lieferung 90 Cop.

Der **Schluss** des neunten Bandes, und damit des **gan-
zen** Werkes, befindet sich unter der Presse.

Seperatabzüge des «Protocoll für Apothekenrevisionen» auf Schreib-
papier sind durch die Red. d. Zeitschr. à 15 Cop. S. zu beziehen.

V a c a n z e n .

Ein Provisor, der im vorigen Semester in Dorpat sein Examen absolvirte, sucht ein Engagement, am liebsten als Laborant. Näheres in der Red. der Zeitschrift.

Apotheken-Verkauf.

In der Kreisstadt Balascheff, Saratoffschen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Apotheker Kling in Odessa wünscht seine Apotheke unter vortheilhaften Bedingungen zu verkaufen. Reflectirende, die diese zu erfahren wünschen, belieben sich an den Eigenthümer zu wenden.

Apotheker Lotz in Buguruslan (Gouv. Ssamara) verkauft seine Apotheke in Buguraslan, welche im vergangenen Jahre 2500 Rbl. S. und im gegenwärtigen vom 1. Jan. bis den 30. Mai 1300 Rbl. S. Umsatz hat, mit allem häuslichen Zubehör, auch Pferd und Equipage für 5000 Rbl. baare Zahlung.

In der Kreisstadt Irbit, Permsches Gouv., wird die Apotheke verkauft. Der jährliche Umsatz beträgt gegen 2300 bis 2500 Rbl. S. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Conrad Schorning in Schadrinsk, Permsches Gouv.

Apotheker Busch in Tutma verkauft seine Apotheke mit 1500 R. Umsatz für 2500 R. S. baar.

Zum Verkauf. Eine Apotheke in Polotzk, Gouv. Witebsk, mit einem Umsatze von 6000 R. S. Die Bedingungen zu erfahren von Herrn Apotheker J. Buchartoffsky in Witebsk.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Moskau mit einem jährlichen Umsatz von 13,000 bis 14,000 R. S. ist unter vortheilhaften Bedingungen zu kaufen. Das Nähere erfährt man in der Lithographie von Jaegermann.

Adresse: На Пятницкой въ приходѣ Черниговской чудотворца въ д. Михайлова.

Im Flecken Itschna (Gouv. Tschernigow Kreis Borsna) ist eine Apotheke zu verkaufen. Der Preis und sonstige Bedingungen sind zu erfahren beim Besitzer Iwan Kowalenko.

In Nachitschewan am Don (Gouv. Ekaterinoslaw) wird eine gut eingerichtete Apotheke mit einem grossen Vorrath von Medikamenten und dem übrigen Zubehör und einem jährlichem Umsatz von 15000 Rbl. — für 14000 Rbl. verkauft. Das Nähere zu erfahren von Besitzer derselben Wassili Kondratjewitsch Hansen.

Eine Apotheke mit dem Umsatz von 2200 Rbl. im eigenen Hause in diesem Jahr mit 1000 Rbl. bezahlt, wird für 5000 Rbl. vom Apotheker Bergmann in Lukojanoff verkauft.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черно-выхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.

Limonaden u. Fruchtwässer „ = 9 « 60 «

Medicinische Wässer „ = 12 „ — „

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorräthige Mineralwässer werden auf Bestellung gern und schnell angefertigt.

C. Keller,

Старая Мясницкая аптека въ Москвѣ.

Das Special-Depot der Apotheker Russlands in Moskau ist gerne bereit den Herrn Apotheken die bei der Revision verlangten chemischen wie physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. etc. wie auch Recepturkorken zu sehr billigen Preisen zu liefern.

**Doppelt rectificirter ganz fuselfreier
95 graed. Spiritus**

ist stets zu civilem Preise vorrätbig im

Kurländischen Depot

aller Sorten Spirituosen.

Erbsenstrasse, № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Parallelogramm-Pressen

(Doppel-Pressen zum Einhängen zweier Presssäcke)

in besonders starker, dauerhafter Construction, erhalte ich anfangs August eine beschränkte Anzahl. Grösse № 1 und 2 und ersuche daher etwaige Reflectanten um zeitige Bestellungen.

Emil Engelmann,

im Kurländischen Depot, Erbsenstrasse № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Briefkasten.

Herrn Gericke in Kremenschuk, Siezinowsky in Pawlowo Celo, Abel in Kutais, Anzip in Kokotscheff, Johannsen in Woronesch, Spindler in Kaluga, Solonoff in Korol, Kriwzoff in Wologda, Andres in Libau, Cieslinsky in Kiew, Hoffmann in Ostrog, die Aertzliche Gesellschaft in Kaluga, Herrn Hauriet in Tukunchu, Kupfer in Mosdok, Eisrich in Tiflis, Jantzen in Nachitschewan, Kle in Solmsch. Ombrumow in Schusch, Ikrinsky in Talnoe, Kleiber in Riga, Kannenberg in Dugino, Dieness in Kiachta, Posern in Uglitsch, Dombrowicz in Lubni, Schawliensky in Taroschtsch, Schamett in Sänno, Schatz in Alexandria, Diemer in Orgeew, Porsian in Alagir, Schimarsky in Birutsch, Spörer in Lipetzk. — Erhalten.

Herrn Bongard in Kischineff. — Besten Dank für fortgesetzte Betheiligung am Dorpater Stipend.

Herrn Lewiton in Cherson, Neugebauer in Orenburg. — Besten Dank.

Geschlossen den 28. Juli 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 31-го Июля 1864 года.

Jahrgang III.

№ 8.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1 $\frac{1}{2}$ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—12
Uhr geöffnet.

15. August 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR
Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber eine bisher unbekannte Harzsäure der Cubeben. — Naturwissenschaften u. Pharmacognosie: Das Einsammeln essbarer Vogelnester auf Java. — Der Cardamomenbaum in Curg. — Ueber die Stammpflanze des Euphorbium. — Practische Pharmacie: Zur Bereitung der Quecksilbersalbe. — Toxicologische und therapeutische Notizen: Höllenstein beim Biss toller Wölfe und Hunde angewendet. — Allgemein practische Notizen: Reinigung des Rüboels und anderer Oele. — Angelegenheiten russischer pharmaceutischer Vereine: Bericht der Generalversammlung. — Auszug aus dem Protocolle der Versammlungen der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg. — Literatur. — Industrie-Blätter. — Annoncen. — Personalien. etc.

Chemie u. Physic.

Ueber eine bisher unbekannte Harzsäure der Cubeben.

Unterwirft man nach W. Bernatzki das ätherische Cubebenextract der Einwirkung heisser Wasserdämpfe in einem Destillationsapparate, so erhält man das ätherische Cubebenoel als eine fast farblose Flüssigkeit mit einem Stich ins Gelblich-grüne, aus der sich auch nach dem Rectificiren, selbst nach Jahren, kein Cubebencampher abscheidet. In der Retorte bleibt eine braun-gelbliche, vorwiegend bitter harzig, nicht mehr scharf würzig schmeckende Harzmasse zurück, die nichts von dem den Pfefferarten eigenthümlichen scharfen Stoffe enthält und die sich wieder in nachstehende Bestandtheile zerlegen lässt. Um sie zu gewinnen, löst man das Harz in wenig Alcohol, erhitzt nach Zusatz von Kalilösung unter öfterem Umrühren, verdünnt dann mit Wasser und lässt das Ganze so lange stehen, bis die ungelöst gebliebenen Theile sich

vollständig abgesetzt haben. Die filtrirte Flüssigkeit enthält nun die in Alkalien lösliche Harzsäure und nebenbei noch solche Substanzen, die mit deren Hülfe in Lösung gelangt sind. Versetzt man sie mit Chlorbarium, so fällt Anfangs ein brauner, später schmutzig weisser Niederschlag in reichlicher Menge heraus; kocht man denselben mit Wasser aus, so verbleibt eine dunkelbraune Harzmasse, während das Wasser die Barytverbindung einer Harzsäure aufgenommen hat, die sich nach dem Erkalten mehr oder weniger deutlich krystallinisch niederschlägt und durch Umkrystallisiren aus Wasser vollkommen rein erhalten werden kann. Durch Zerlegen mit Säuren liefert das Barytsalz ein farbloses, später an der Luft sich bräunendes, beim Erwärmen leicht erweichendes und schmelzendes Harz, welches in Wasser und verdünnter Säure nicht, dagegen in Alcohol, Chloroform, Aether und ätherischen Oelen leicht löslich ist. Mit Alkalien verbindet es sich zu neutralen Salzen, deren wässrige Lösung von den Salzen der alkalischen Erden, der erdigen und schweren Metalle gefällt wird, indem sich die betreffenden Verbindungen dieser Harzsäure bilden. Prof. Bernatzki nennt daher diese reine, chemisch genau bestimmbare und durch ihr Verhalten zu anderen Körpern, besonders zu Schwefelsäure, sich charakterisirende Verbindung Cubebensäure, analog der im Copaivabalsam enthaltenen Copaivasäure.

(Chem. Cent. Bl. J. IX. p. 191).

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Das Einsammeln essbarer Vogelnester auf Java,

Auf einer kleinen Insel in der Provinz Bagelen befindet sich der Berg Karang-Battong, dessen höchste Spitze nur 500 Fuss beträgt, und sich in Form von schweren grauen und schwarzen Felsen ins Meer hinabsenkt. Man kann ihn ohne grosse Mühe besteigen, und wenn man dann, sich an ein Seil haltend, über den Felsen hinablickt, so bemerkt man wie er nach unten zurücktritt, so dass die Spitze über die See hinausragt, und wie unzählige Spalten, Höhlen und Löcher bis unter die Oberfläche des Wassers sich am Felsen hinabziehen. Millionen kleiner Vögel von graulicher Farbe, eine Schwalbenart, nisten in diesen Oeffnungen. Sie bauen ihre Nester, die aus einer gallertartigen Masse bestehen, an den Granitwänden dieser dunkeln, fast unzugänglichen Höhlen. Von der See geschützt, scheinen sie

ausser dem Bereich des Menschen und vollkommen sicher, allein gleichwohl weiss man sie auch dort zu erhalten, da sie ein grosser Leckerbissen für die Chinesen sind und fast mit Gold aufgewogen werden.

Dreimal jährlich findet das Einsammeln statt. Bei stürmischem Wetter würde es natürlich unmöglich sein, diese Höhlen zu betreten, und selbst wenn die See verhältnissmässig ruhig ist, bleibt das Unternehmen noch gefährlich genug. Auf einer Seetangleiter steigt der Javanese von der hervorspringenden Klippe an der Granitwand bis zu 200 Fuss senkrecht hinab. Wenn er sich dem Eingang der Höhle, die er sich auserlesen hat, nähert, so wartet er bis die Welle hineingeschlagen ist, und schwingt sich dann geschickt ihr nach. Im Innern ist ein Gerüst aus Bambus errichtet und mit Stricken an die Wände befestigt. Auf diesem stehend, nimmt er die Nester von den Wänden oder reisst sie mit einem Haken, den er zu dem Ende bei sich führt, ab. Inzwischen schlagen die Wogen unter ihm beständig in die Höhle hinein und wieder heraus, und sollte das Meer plötzlich stürmisch werden, so wird der unglückliche Nestsammler fortgespült und ist unrettbar verloren.

Auch von andern Gefahren sieht er sich bei seinem Geschäft bedroht; bisweilen geschieht es wohl, dass die Stricke, mit denen das Gerüst befestigt ist, reissen; dann findet er einen plötzlichen Tod in der heftigen Brandung, oder ein Schwindel ergreift besonders den Neuling, er stürzt von dem Abhang herab und zerschnellt an den Felsen.

(Ausl. J. 37 p. 61).

Der Cardamomenbaum in Curg. ¹⁾

In der schönen Jahreszeit, an gewissen Tagen im Februar, bricht eine Abtheilung Curgs (alle Leute die zu Hause entbehrlich sind) nach den westlichen Bergen auf. Sie wählen irgendeinen passenden Platz unter einem grossen Baum zu ihrer Wohnung während der Zeit

¹⁾ Curg ist ein Hochland von 3000' durchschnittlicher Erhebung. Die Cardamome (*Amomum Cardamomum*) ist ein dem Ingwer verwandtes Gewächs, und liefert als Samen das Gewürz, welches als Cardamome im Handel vorkommt. Die besten Sorten kommen jedoch nicht aus Vorderindien, sondern aus Cambodscha und Siam.

in welcher sie zu arbeiten haben. Nachdem sie alles am Haltplatz in Ordnung gebracht, machen sie sich früh am nächsten Morgen auf den Weg nach dem erkorenen Cardamom-Grund. Die steilsten Abhänge der Berge werden ausgewählt. Der Abhang muss die Richtung nach Westen, oder, noch besser, nach Norden haben. Oestliche oder südliche Abhänge sind allzusehr den Ostwinden und der Sonne ausgesetzt. Einer der grössten Bäume wird bezeichnet. Man trifft in jenen Wald-einsamkeiten riesenhafte Exemplare davon. Nachdem irgendein 150 oder 200 Fuss hoher Baum ausgewählt worden, wird der Grund am Fusse desselben von Gestrüpp und Dornen auf eine Länge von 250 oder 350 Fuss, je nach der Höhe des Riesen und auf eine Breite von dreissig oder vierzig Fuss gereinigt. Ist diese Vorbereitung getroffen, so bricht die Abtheilung sehr früh am nächsten Morgen auf, und nimmt vier gute Aexte mit sich. Man errichtet dann zwischen dem Stamm des Baumes, in einer Höhe von etwa zwölf Fuss, und der Seite des hinten ansteigenden Bergs eine Plattform. Auf dieser Plattform stehen ein paar Hauer, die mit all ihrer Kraft rechts und links in den Baum hineinhausen, bis sie erschöpft sind. Dann wechseln sie die Plätze mit ihren Cameraden, bis auch diese ruhebedürftig herab steigen. So hauen sie bis zu einer genügenden Tiefe in den Baum ein. Ihre Arbeit muss um die Mittagszeit vollendet sein, oder sie sind unglücklich. Mittags wird der vordere Theil des Baums gehauen, und endlich werden ihm einige Streiche auf der nach dem Berg hinschauenden Seite gegeben. Der Baum schwankt nun beugt sich, sinkt und fällt von der Höhe seines Stamms die Berghaldé hinab, der Wipfel zuvörderst, reisst unter grossem Krachen eine Anzahl kleinerer Bäume mit sich in seinen Fall, und stürzt auf einem langen Weg nach dem tiefen Thal hinab.

Die Menschen gehen. Ihre Arbeit ist für jetzt gethan. Innerhalb dreier Monate nach dem Fällen des Baums zeigen die Cardamom-Pflanzen ihre Köpfe ganz über dem von dem Fall des Riesen erschütterten Boden. Sie kommen zum Vorschein während der ersten Regen des Monsun. Während der Regen wachsen sie zu einer Höhe von zwei oder drei Fuss, worauf der Grund sorgfältig und sachte von Unkraut, Dornen und kleinen Gebüschchen, die etwa aufgekeimt sind, gereinigt wird. Die Cardamomen dürfen nicht gestört werden. Der Garten wird nun ein Jahr lang wieder sich selbst überlassen. Zwanzig Monate nach dem Fällen des Baums, im October, während

des Cavery-Monats, wenn die Cardamom-Pflanzen Mannshöhe erreicht haben, macht sich die Abtheilung abermals auf den Weg, und reinigt den ganzen Grund vollständig. Nach weitem sechs Monaten (April) schiessen die niederen fruchttragenden Zweige hervor. Sie werden mit Büscheln schöner Blumen und hernach mit eirunden dreiklappigen Capseln bedeckt. Andere fünf Monate vergehen, und im folgenden October wird die erste Ernte eingeheimst. Eine volle Ernte indess bekommt man erst ein Jahr später, im dreiundzwanzigsten Monat vom Beginn der Pflanzung. Die Ernten sind sechs oder sieben Jahre lang unausgesetzt gut. Wenn sie abzunehmen anfangen, so muss ein anderer grosser Baum auf dem Pflanzungsgrund niedergehauen werden. (Aus Mögling's Coorg Memoirs.)

(Ausl. J. 37. p. 94.)

Ueber die Stammpflanze des Euphorbium.

Das Euphorbium war schon gegen den Anfang unserer Zeitrechnung den Naturforschern und Aerzten bekannt. Nach Dioskorides stammt es von einem in Libyen einheimischen Baume, von der Tracht einer Ferula, der auf dem Berge Tmolus in Mauritanien gefunden werde und dessen Entdeckung zur Zeit des Königs Juba von Numidien gemacht sei. Plinius nennt die Stammpflanze ein Kraut, welches jenseit der Säulen des Herkules auf dem Atlasgebirge zu Hause sei, dem Acanthus ähnliche Blätter habe und den Namen von dem Euphorbios, Arzt des Königs Juba, trage.

Leo Africanus beschrieb in der Mitte des 16ten Jahrhunderts die Stammpflanze ziemlich kenntlich als eine Euphorbia, die Dodoens später zuerst abbildete, sie ist Linné's Euphorbia officinarum. Dodoens berichtigte zugleich auch einen Fehler in den Ausgaben des Dioskorides, denn da weder in Lybien noch in Mauritanien von den Geographen ein Berg Tmolus genannt werde, dieser vielmehr in Lydien, also in Kleinasien, vorkomme, so sei in den Exemplaren des Dioskorides für Atlas irrtümlich Tmolus untergeschoben. Auch Ruysch und Kiggelaer geben in Commelin's Hort. Amst. an, dass sie mehr als einmal an diesen aus den Wüsten Afrika's übersendeten Pflanze Gummistücke gefunden hätten, und Linné nahm in seiner Materia medica (1749) diese als Stammpflanze an.

Später (1762) änderte Linné seine Ansicht und schrieb der in Ostindien einheimischen *Euphorbia antiquorum* und ihrer Var. β (*Euphorbia trigona* Haworth) nach dem Zeugnisse der beiden Commelyne die Droge zu.

Einige Jahre später (1768) kam nach einer Angabe in der 8. Auflage von Miller's *Gardiners Diction.*, wonach das *Euphorbium* von den Kanarischen Inseln nach England eingeführt werde, noch *Euphorbia Canariensis* L. als Stammpflanze in Betracht. Zuletzt führte noch Pereira in seiner *Materia medica* *Euphorbia tetragona* How. als muthmassliche Stammpflanze auf.

Dies sind also die Quellen für die bisher angenommene Abstammung des *Euphorbium*, die nun zunächst zu prüfen sein würden. Wie wir oben gesehen haben, so wurden schon zu den Zeiten des Dioskorides und Plinius das *Euphorbium* eben dort gesammelt, woher wir es auch heute noch erhalten, nämlich in den Bergen des Atlas. Es fallen daher ohne Weiteres die in Ostindien einheimischen *Euph. antiquorum* L. und *E. trigona* Haw. als Stammpflanzen, die überdem kein anderes Zeugniß für sich haben als die Angaben des Commelyne, dass ihre Blüthen und Früchte denen der Droge ähnlich sind, was gar nichts sagen will.

Euphorbia tetragona, welche am Cap einheimisch ist, woher kein *Euphorbium* kommt, möchte wohl nach der Beschreibung verglichen mit den in der Droge vorkommenden Fragmenten der Stammpflanze ziemlich nahe stehen, ist dennoch aber, wie weiter unten gezeigt wird, speciell verschieden.

Mehr für sich hat die Annahme der *Euphorbia officinarum* L. als Stammpflanze, da sie in der nördlichen Hälfte des tropischen Afrikas einheimisch ist und vielleicht auch noch 7 — 8° nördlicher bis Marokko geht; dazu kommt, dass sie von Ruysch, Kiggelaer, Dodoens, Linné, Murray u. a. m. für die Stammpflanze erkärt wurde. Allein nie findet man in der Droge die Aeste dieser Art, die sich durch ihre grössere Anzahl von Kanten leicht erkennen liessen; so dass ihre Annahme unstatthaft ist.

Was die *Euphorbia Canariensis* L. anbelangt, so lässt sich nicht leugnen, dass die in der naturellen Droge vorkommenden Aeste, Blütenstände und Früchte die grösste Aehnlichkeit mit den entsprechenden Theilen der *Euph. Canariensis* zeigen und es wäre sehr wohl möglich, dass, wenn auch von ihr auf den Kanarischen Inseln kein

Euphorbium gesammelt werde, sie auf dem benachbarten gebirgigen Festlande vorkomme und somit dennoch die Droge liefern könne. Hier konnte natürlich nur eine subtile Vergleichung beider Pflanzen die Entscheidung geben. Der freundlichen Mittheilung des Herrn Prof. H. Schacht in Bonn verdankt Berg seine auf den Kanarien von Euph. Canariensis aufgenommenen Abbildungen und hat sich derselbe durch diese überzeugt, dass beide Pflanzen sich zwar sehr nahe stehen, dennoch aber verschieden sind. Da die eigentliche Stammpflanze noch nicht beschrieben ist, die in der Droge vorkommenden Fragmente hinreichen, um sie zu charakterisiren, so hat B. sie in seiner Darstellung der off. Gew. als *Euphorbia resinifera* aufgestellt und abbilden lassen. Sie gehört zu den strauchigen, blattlosen, mit kurz-stachlichten Blattpolstern versehenen Arten, hat schlanke 4seitige Aeste; ziemlich langgestielte, gabeltheilige, 3-, seltener 6—7-köpfige Trugdolden; becherförmige Kelchkätzchen mit abstehenden, breit keilförmigen, gelben äusseren Zipfeln oder Drüsen; lang gestielte, von einem kleinen, 3eckigen Perigon unterstützte, niedergedrückte, tief dreiköpfige Kapseln und rundliche, mit äusserst kleinen Schüppchen besetzte Samen, ohne Schwiele. Es unterscheiden sich Euph. Canariensis: durch fast 3mal dickere blühbare Aeste; mehr erhabene Blattpolster; sitzende oder kurzgestielte, zu 1 — 3 vorhandene Kelchkätzchen; quer- oder schmallängliche, rothe äussere Zipfel oder Drüsen; Euph. tetragona: durch fast sitzende, 3köpfige, zahlreiche, mit viel kleineren Kolbkätzchen versehene Trugdolden und kleinere Kapseln; Euph. antiquorum und trigona: durch 3seitige, mit ausgeschweift-gezähnten, flach zusammengedrückten Kanten versehene Aeste; Euph. officinarum: durch 9 — 13kantige, mit stumpfen Furchen versehene Aeste.

(Arch. f. Pharm. J. XIII. p. 211.)

Practische Pharmacie.

Zur Bereitung der Quecksilbersalbe.

(Briefliche Mittheilung von Dr. Raspe in Moskau.)

Ich habe zu den vielen Vorschriften zur Bereitung des Ungt. Hydrargyri noch eine zuzufügen, die sich schon zu verschiedenen Malen hier ausgezeichnet bewährt hat. Sie basirt sich nämlich auf der Reinigung des Quecksilbers mit Eisenchlorid, nach Ulex. Bekanntlich lässt sich mit Eisenchlorid das Quecksilber ausserordentlich leicht und

sehr fein vertheilt erhalten. Wäscht man Anfangs das überschüssige Chlorid und den grauen Satz von basischen Chloriden mit Wasser aus, so behält man bald ein hellgraues Pulver von Quecksilber, in sehr wenig Wasser suspendirt, nach. Zur Entfernung des letzteren, welches ein schnelles Ranzigwerden der Salbe veranlassen würde, schüttelt man nochmals mit starkem Spiritus, giesst denselben sofort, da bei längerem Stehen das Quecksilber sonst leicht wieder zusammenfließt, ab und fügt Oel hinzu, schüttelt wieder und setzt das Gemisch dem mässig erwärmten Fette (dünne Salbenconsistenz) unter fortwährendem Rühren zu. Der Spiritus verdampft dabei leicht und vollständig und die Salbe ist in weniger als einer Stunde fertig und dabei ausserordentlich hellgraublau gefärbt, da bei dieser Methode begreiflicher Weise das Quecksilber weniger oxydirt wird, als bei jeder andern, welche ein Tagelanges Mischen verlangt.

Toxicologische und therapeutische Notizen.

Höllenstein beim Biss toller Wölfe und Hunde angewendet

von A. Reinhold in Welikie Luki.

Vor vielen Jahren befand ich mich in Livland auf dem Gute des Herrn Fr. v. M....., ich beizte einem Kinde die Warzen und gab Herrn v. M..... ein Stückchen Höllenstein mit der Bemerkung, dass man damit Schlangenbiss und den von tollen Hunden oder Wölfen beizen solle. Ich verreiste gleich darauf aus Livland und kam nach einigen Jahren wieder auf eine sehr kurze Zeit in jene Gegend. Da erzählte mir Herr v. M..... folgendes: In seiner Heerde wurden 13 Stück Hornvieh von einem tollen Wolf gebissen, bei 12 fand er die Wunden und beizte sie mit Höllenstein nach meiner Verordnung, bei dem 13. fand er keine Wunden, fragte den Hüter, ob er auch sicher wisse, dass auch dieses Stück Vieh gebissen sei. Der Hüter sagte dass er es sicher wisse und darauf wurden alle gebissene angekettet. Die 12 Stück die H. v. M. gebeizt hatte, wurden alle gesund, das 13. welches keine merkbare Wunden hatte, wurde toll.

Hier, wo ich längere Zeit Apothekenbesitzer bin, habe ich oben Gesagtes so viel wie möglich bekannt gemacht und Gelegenheit gehabt, mich von der entschiedenen Wirkung des Höllensteins zu überzeugen. Es wurde, glaube ich im Jahre 1862, bei den hiesi-

gen Edelmann und Gutsbesitzer M. M. H.... sein Sohn von einem tollen Doggen in die Wange gebissen, er beizte die frische Wunde mit Höllenstein und sein Sohn ist bis jetzt gesund. Darauf wurde bei demselben Edelmann ein Junge von 18 Jahren, ein Pferd und eine Kuh von einem tollen Wolf gebissen, den Jungen und das Pferd beizte er mit Höllenstein, die Kuh aber mit conc. Schwefelsäure, beide ersteren sind gesund, die Kuh wurde toll. Der Bauernrichter wurde vom Friedensrichter mit den 18-jähr. Knaben in die Stadt zum Kreisarzt geschickt, der aber nicht zu Hause sondern in Geschäften in den Kreis gefahren war. Der Bauerrichter kam in seiner Einfalt zu mir in die Apotheke, zeigte die gebeizten Wunden des Jungen und ersuchte mich, um einen ärztlichen Schein, dass der Junge lege artis behandelt worden sei. Ich sagte ihm dass ich zur Ertheilung solcher Scheine nicht befugt bin, wenn der Arzt aber durch Geschäfte längere Zeit im Kreise aufgehalten werden sollte, er keine Zeit zum abwarten hat, so solle er getrost nach Hause gehen. Später (nach öfterem Nachfragen bei Herrn M. M. H.) ist der Junge und das Pferd gesund geblieben.

Was die Behandlung durch Cauterisiren mit Kali causticum betrifft, so habe ich selten günstige Erfolge gesehen.

Allgemein practische Notizen.

Reinigung des Rüböls und anderer Oele.

Nach J. G. Johnson. Diese Methode (patentirt in England am 13. Mai 1862), welche eine grosse Ersparniss an Zeit und Capital bewirkt, besteht darin, dass das zu reinigende Oel mit der nöthigen Menge Schwefelsäure versetzt und durch dasselbe während und nach dieser Vermischung ein Strom von Luft getrieben wird. Das Oel befindet sich in einem mehr tiefen als weiten hölzernen und am besten mit Blei ausgekleideten Gefässe. Die Luft wird mittels eines Gebläses durch die Oeffnungen einer auf dem Boden des Gefässes liegenden spiralförmigen Bleiröhre gepresst und durchdringt das Oel in zahlreichen Strömen und Strahlen. Der bei dieser Reaction sich bildende Schaum wird abgenommen, von Neuem Luft hindurch getrieben, wieder abgeschäumt, hierauf während des Luftdurchblasens 1—3 p. c. vom Gewichte des Oels Wasser zugesetzt und der noch vorhandene

Schaum völlig entfernt. Nach diesen verschiedenen Operationen, welche 6—7 Stunden Zeit erfordern, besitzt das Oel ein eben so gutes Aussehen, wie das durch den bisherigen langwierigen Process erhaltene. Das Oel wird nun unmittelbar oder besser, nachdem es vorher mit kaltem Wasser gewaschen worden ist und einige Tage gestanden hat, filtrirt. Will man indessen die Filtration ganz vermeiden, so verfährt man folgendermassen. Man bringt das zu waschende Oel in eine Kufe aus Holz, Kupfer oder versilbertem Kupferblech: dieselbe ist vollständig geschlossen, hat aber im Deckel mehrere Oeffnungen, sowie am tiefsten Punkte des Bodens einen Ablasshahn für das Wasser und an der Seite einen oder zwei Hähne für das Oel; durch eine am Boden liegende spiralförmige durchbohrte kupferne Röhre kann Dampf zur Erwärmung der Flüssigkeit eingeleitet werden. Bevor das Oel in diese Kufe gebracht wird, hat man in derselben eine geeignete Quantität Wasser zum Kochen erhitzt. Die Mischung von Oel und Wasser wird eine Stunde lang gekocht, darauf das saure Wasser abgelassen und diese Waschung zur vollständigen Entfernung der Säure wiederholt. Nachdem das Oel sich von dem Wasser abgesondert hat, wird es abgezogen und gelangt in die Trockenkufe, welche, von der Form der eben beschriebenen, aus Holz besteht und mit Zinn oder einem verzinnnten Metalle verkleidet ist. Mittelst eines gewundenen Rohres aus Zinn wird der aus dem vorigen Bottich entweichende Dampf hindurchgeleitet; neben diesem geschlossenen Dampfrohre enthält die Kufe in dem tiefsten Theile noch eine durchbohrte Röhre, durch welche Luft in das erwärmte Oel gepresst und dadurch die Austrocknung rasch vollendet werden kann. Das von seinem Wassergehalte befreite, aber noch heisse Oel fliesst nunmehr durch ein langes zinnernes, in kaltem Wasser liegendes Kühlrohr in die Fässer. Das Wasser des dazu benutzten Reservoirs dient zugleich als Condensator für die aus den Kochapparaten entweichenden Dämpfe, damit weder die Fabrik noch die Nachbarschaft von den unangenehmen und selbst schädlichen Dünsten belästigt werde.

(Chem. Cent. Bl. J. VIII. p. 1039:

Angelegenheiten russischer pharmaceutischer Vereine.

Auszug aus dem Protocolle der Versammlungen der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg.

Ordentliche Versammlung am 7. April 1864.

Die Versammlung wurde vom Secretair mit einer kurzen Ansprache eröffnet, in welcher er die seit der Generalversammlung zum ersten Male wiederum versammelte Gesellschaft begrüßte und anzeigte, dass sich die Curatoriummitglieder vereinigt, in derselben Weise als bisher ihre Aemter unter sich zu vertheilen. Dass ferner damit begonnen, die Beschlüsse der Generalversammlung in Ausführung zu bringen und

1. die Arbeiten wegen der russischen Ausgabe des Journals soweit beendet, dass die obrigkeitliche Erlaubniss zu derselben zugleich mit einem durch den Herrn Director d. Med. Depart. im Namen des Herrn Ministers d. I. ausgesprochenen Dank für diesen neuen Beweis der Wirksamkeit erlangt; ebenso bereits ein Uebersetzer, dessen Contract genehmigt wurde, engagirt sei.
2. Der Entwurf für die Pharmacopoe-Arbeiten vollendet und einer Commission der in St. Petersburg anwesenden Mitglieder, die Theil an dieser Arbeit nehmen wollten, zu weiterer Besprechung vorgelegt werden könne.
3. Der Entwurf der Gesellschaft betreffend der Steigerung der Gymnasialansprüche und Umwandlung der Pharm. Grade ebenfalls in nächsten Tagen dem Herrn Minister eingereicht werden solle.

Zur Beantwortung mehrerer vom Herrn Director des Med. Departements vorgelegter Fragen wurde Seitens des Herrn Directors eine Commission, aus den HH. Borgmann, Olivier, Goepel, Schuppe, Feldt und Schulz gewählt.

Zur Anmeldung des Beitrittes für die von Dr. Gauger Exc. gestiftete Unterstützungskasse wurde eine Liste ausgelegt.

Herr Krüger hatte angezeigt, dass er das Amt eines Deputirten der St. Petersburger Apothekenbesitzer nicht ferner fortführen könne und wurde an seine Stelle Herr Goepel erwählt.

Durch Ballotage wurden zu Mitgliedern der Gesellschaft erwählt die Herrn Schneider in St. Petersburg, Lawetzky in Wilna, Hoeck in Kasan.

Der Secretair theilte die freudige Nachricht mit, dass das Ehrenmitglied der Ges., Apoth. Dr. Geissler in Königsberg sein 50-jähriges Jubiläum gefeiert, sah sich aber auch zugleich veranlasst dreier Verluste, die die Gesellschaft betroffen, und zwar des Dahinscheidens der Mitglieder Holzmann in St. Petersburg, de Forin in Kiew und Dr. Claus in Dorpat zu gedenken. Ref. verweilte namentlich längere Zeit bei der Besprechung der Verdienste des Letzteren, verlass die vom Ehrenmitgliede Herrn Prof. Dr. Schmidt in Dorpat eingesendete Biographie des Verewigten und knüfte daran die Aufforderung das Clausstipend nach Kräften zu fördern.

Endlich wurde mitgetheilt, dass der Herr Director zur Bestreitung der vielfachen Ausgaben der General-Versammlung der Gesellschaft ein Geschenk von 500 R. S. gemacht, wofür die Anwesenden den Geber ihren besten Dank ausdrückten.

Herr Prof. Dr. Artus hatte der Gesellschaft seinen Atlas officieller Gewächse zum Geschenk gemacht, Herr Staatsrath Dr. Froben diverse Bücher, die Herrn Stoll und Schmidt verschiedene Proben Moschus.

Wissenschaftliche Versammlung am 28. April 1864.

Dr. Dragendorff theilte den Inhalt mehrerer wissenschaftlicher Zuschriften, die eingelaufen waren, mit, welcher später in der Zeitschrift abgedruckt worden.

Herr Dr. Björklund sprach über Oleum Olivarum album, seine Anwendbarkeit zu Salben und theilte mit, dass die beste Darstellungsmethode für dasselbe nach seiner Erfahrung darin bestehe, dass man das Oel einige Zeit mit gepulverter Thierkohle macerire.

Dr. Dragendorff sprach über ein in St. Petersburg angewendetes Krebsmittel, worüber nächstens ausführliche Mittheilung gemacht werden soll.

Ordentliche Versammlung am 5. Mai 1864.

Der Secretair verlass das Protocoll der vorigen Sitzungen, welches genehmigt wurde, theilte darauf den Jahresabschluss des Journals mit, welcher auch für den 2. Jahrgang einen Reingewinn von 696 Rbl. 50 Kop. ergab.

Durch Ballotage wurde zum Mitgliede erwählt Herr Apotheker Bienert in Dorpat.

Es wurde die Anzeige gemacht, dass inzwischen durch das Curatorium bearbeitet worden die Statuten der Claus- und Suworow-Stiftungen, welche verlesen und angenommen wurden.

Mehreren armen Pharmaceuten wurden Unterstützungen zugesprochen.

Der Mad. Thomas wurden nach Ableben ihres Mannes auf ihren Wunsch zum Beistand gegeben die Mitglieder der Gesellschaft HH. Schiller und Henning.

Secret. d. Pharm. Gesellschaft
Dragendorff.

L I T E R A T U R.

Muspratts theoretische, praktische und analytische Chemie in Anwendung auf Künste und Gewerbe. Freibearbeitet von Dr. F. Stohmann. — Mit über 1500 in den Text eingedruckten Holzschnitten aus dem Mezger'schen Atelier in Braunschweig. — Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. — Erster Band. — Erste bis zwölfte Lieferung. — Braunschweig,

C. A. Schwetschke & Sohn (M. Bruhn), 1863/64.

Die vor etwa 10 Jahren begonnene deutsche Bearbeitung der grossen Encyclopädie Muspratts, welche den vorstehenden Titel trägt, erscheint in vorliegender zweiter Auflage aufs Neue und zwar in vielfacher Beziehung umgearbeitet und verbessert, jedoch im Allgemeinen getreu dem ursprünglichen Plane der ersten Aufl. — Wenn wir wohl kaum nöthig hätten, unsere Leser auf das bereits weit verbreitete Werk, welches sich in so vielfacher Weise allgemeiner Anerkennung zu erfreuen hat, hinzuweisen und ihnen dasselbe als Rathgeber in den mannigfachen Zweifeln des practischen Lebens zu empfehlen, so fühlen wir uns doch veranlasst, auf das Erscheinen dieser zweiten Aufl. besonders hinzuweisen, da bei ihrer Bearbeitung es möglich, die einzelnen kleinen Missstände, an denen die erste, Liefe-

rungsweise dem Entstehen des englischen Werkes folgende, Aufl. litt, zu verbessern und umgehen. Wir rechnen hieher z. B. die englische Nomenclatur, die hier durch Deutsche ersetzt wurde, die alphabetische Anordnung, welche nun eine grössern Uebersichtlichkeit gestattet, ohne indessen übersehen zu wollen, dass auch der Text, entsprechend den Fortschritten unseres Wissens in den letzten Jahren, wesentlich verändert und Dank der mannigfachen practischen Erfahrung, die der Herr Bearbeiter in letzten Jahren zu sammeln vermochte, bedeutend bereichert worden. Letzterer wird in der Herausgabe wesentlich durch H. Kerl unterstützt, welcher die Arbeiten aus der Metallurgie übernommen.

Die neue Aufl. soll in 4 Bänden à 20 Liefer. von 4 Bogen Umfang in Quartformat erscheinen und sollen jährlich 16 Lieferungen ausgegeben werden. Die bisher erschienenen 12 Lieferungen legen Zeugniß dafür ab, dass die Verlagsbuchhandlung bisher ihrem Versprechen völlig nachgekommen.

In den vorliegenden Heften finden wir folgende Artikel bearbeitet Aether und verwandte Stoffe (z. B. Chlor- und Jodaethyl, Spirit. nitr. dulc. Aether acetic., Fruchtäther etc.) Alaune (mit Einschluss der Schwefels. Thonerde), Alkohol, Aluminium, Ammoniak, Antimon, Arsenik, Asphalt, Baryt, Bier. Der beim Erscheinen veröffentlichte Prospectus enthält eine bedeutende Anzahl von Artikeln, die in der ersten Aufl. nur mangelhaft oder nicht zur Besprechung gelangten. Eine genaue Vergleichung des bisher Erschienenen mit den entsprechenden Abschnitten der ersten Aufl. bestärkt uns in dem bereits Oben ausgesprochenen Urtheil, für dessen Richtigkeit wir uns vorbehalten, bei ferneren Erscheinen von einigen Lieferungen weitere Beispiele vorzubringen.

Wenn wir im Pharmaceuten ausser seinen sonstigen Verpflichtungen auch zugleich diejenige erblicken, dass er der bereitwillige Rathgeber des Publicums bei den Fragen des technischen Lebens abgibt, welche durch die von ihm getriebenen Wissenschaften gelöst werden können und wenn wir hoffen, dass auch bei dem Emporblühen der Industrie, welches wir sicher für die Zukunft hier in Russland erwarten, er dieser Function sich nach Möglichkeit unterziehen werde,—so glauben wir ihm selbst zu seinem Studium und zum Hilfsmittel eigener Information dieses Werk empfehlen zu dürfen, ohne indessen behaupten zu wollen, dass nicht schon augenblicklich das Werk, welches stets den speciellen Interessen des Pharmaceuten volle Rechnung trägt, für ihn den wesentlichsten Nutzen zu bringen vermöchte.

Wir fühlen zum Schluss die Verpflichtung auszusprechen, dass auch die zweite Auflage, was äussere Ausstattung anbetrifft sich der erstern würdig anreihe.

Industrie-Blätter.

Wochenschrift für Fortschritt und Aufklärung auf den Gebieten der Gewerbe, der Hauswirthschaft, Gesundheitspflege etc., herausgegeben von Dr. H. Hager und Dr. E. Jacobsohn. Berlin 7 Juli 1864.

Bezugnehmend auf unsere Mittheilung in № 22 p. 490 des II. Jahrg. d. Ztschr. machen wir unsere Leser darauf aufmerksam, dass das dort projectirte Unternehmen unter obigem Titel ins Leben getreten.

Die erschienene Probenummer enthält Aufsätze über folgende Gegenstände:

- Zur Geschichte der Industrie des Thonerdemetalles.
- Die Aloe ist ein Gift und ein Heilmittel.
- Watte-Industrie. Gichtwatte von Dr. Pattison.
- Ein theures Mittel gegen den Spat der Pferde.
- Neue Wäschereinigungsverfahren und Waschmittel.
- Kleinere Mittheilungen für Haus und Werkstatt
(Mottenschutz, Kautschuk Tuch, Getränkeköhlapparat).

Unter der Rubrik «Aufgepasst» warnt sie vor verschiedenen in letzterer Zeit aufgetauchten falschen Geldsorten.

An ihrer Spitze trägt sie folgende Ansprache der Redaction:

«Die mächtigen Fortschritte der Gegenwart auf allen Gebieten der Industrie und der für das praktische Leben thätigen Wissenschaften zwingen nicht allein den Fachmann, ihnen zu folgen, sie treten in tausendfältiger Form und Gestalt an Jeden heran, der ihre Früchte genießt — und wer gehörte hierzu heute nicht?

Aber nicht Jedem wird Gelegenheit gegeben, sich diejenigen Vorkenntnisse zu erwerben, welche nöthig sind, um einen wirklichen Nutzen aus dem Lesen von Fachjournalen zu ziehen; nicht Jedem sind diese, grösstentheils kostspieligen Zeitschriften zugänglich.

Wenn auch die grosse Anzahl der Unterhaltungsblätter zum Theil diese Lücke durch Aufsätze auszufüllen sucht, welche in allgemein verständlicher Sprache Abschnitte aus den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaften und der gewerblichen Industrie behandeln, so liegt es doch in der Natur der Sache, dass sie diesem Gegenstande nicht den Grad von Aufmerksamkeit widmen können, den er im Interesse der Leser verdient.

Wir wollen versuchen, in den «Industrieblättern» diese Lücke auszufüllen.

In durchaus allgemein verständlichen Aufsätzen und Mittheilungen wollen wir die Leser mit den neuesten Erfindungen und Fortschritten der Industrie bekannt machen; über alle neuen Erscheinungen auf

diesen Gebieten werden wir gewissenhaft Bericht erstatten und frei und unabhängig unser Urtheil da abgeben, wo wir uns durch eigene Anschauung von dem Guten, Fehlerhaften oder Schlechten einer Sache überzeugt haben. In gemeinnützigen Notizen werden wir uns bestreben, Jedem in Haus und Werkstatt förderlich zu sein, stets bereitwillig Wünschen der Leser entgegenkommen und Anfragen bestmöglichst zu beantworten suchen.

Mit aller Entschiedenheit werden wir aber auch jener «Afterindustrie» entgegentreten, die in trügerischen, hohen Versprechungen das Publikum zu blenden und für elende Waare dem Arglosen gutes Geld zu entlocken weiss.

Unsere Zeitschrift soll nach dieser Richtung hin dem Publikum eine Warnungstafel sein, die es von der Benachtheiligung durch den vielköpfigen Schwindel abhält und ihm Aufklärung über das jetzt so üppig wuchernde unsaubere Treiben des Industrieritterthums verschafft.

Hierfür bedürfen wir aber der thätigen Hülfe und Mitwirkung des Publikums selbst. Wir fordern daher Diejenigen auf, welche Benachtheiligungen durch schwindlerische Speculationen, Verfälschungen etc. erlitten, uns durch Wort und That zu unterstützen, damit wir durch Veröffentlichung solcher Thatsachen in unserer und anderen Zeitschriften das übrige Publicum warnen, damit wir geeigneten Falls mit allen gesetzlichen Mitteln versuchen, den Betrügnern ihr gemeinschädliches Handwerk zu legen. Wir fordern das Publikum auf, uns Erzeugnisse, welche es als schwindlerisch beargwohnen zu müssen glaubt, zur Untersuchung einzusenden und bitten es in seinem eigenen Interesse und dem seiner Mitbürger, sich die Verbreitung unserer Zeitschrift angelegen sein zu lassen.

Namentlich aber wenden wir uns an die zahlreichen Gewerbe-, Handwerker- etc. Vereine, dass sie einer Sache, die so sehr das Interesse ihrer Mitglieder berührt, ihre Unterstützung zuwenden mögen.»

Indem wir aufs Neue die Gelegenheit benutzen, unseren Lesern das vorliegende Unternehmen zu empfehlen, machen wir zugleich darauf aufmerksam, dass, wie uns scheint, Inhalt und Sprache in der erschienenen Ausgabe dem beabsichtigten Zweck völlig entsprechen.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Diejenigen Restanten, welche noch für den laufenden Jahrgang III. der Pharm. Zeitschrift ihren Abonnementsbeitrag von 5 R. S. nicht entrichtet haben, werden um baldige Einsendung desselben an die Red. der Zeitschrift ersucht.

Vollständige Separatabdrücke des «Berichtes der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft» sind vollendet und können brochirt zu 1 R. S. excl. Postversendung durch die Red. der Pharm. Zeitschr. bezogen werden.

Seperatabzüge des «Protocoll für Apothekenrevisionen» auf Schreibpapier sind durch die Red. d. Zeitschr. à 15 Cop. S. zu beziehen.

V a c a n z e n .

Ein Provisor, der im vorigen Semester in Dorpat sein Examen absolvirte, sucht ein Engagement, am liebsten als Laborant. Näheres in der Red. der Zeitschrift.

Apotheken-Verkauf.

In der Kreisstadt Balascheff, Saratoffschen Gouvernement wird die Apotheke verkauft. Nähere Bedingungen ertheilt der Arendator A. Both. Umsatz 3500 bis 4000 Rbl. S.

Apotheker Kling in Odessa wünscht seine Apotheke unter vortheilhaften Bedingungen zu verkaufen. Reflectirende, die diese zu erfahren wünschen, belieben sich an den Eigenthümer zu wenden.

Apotheker Lotz in Buguruslan (Gouv. Ssamara) verkauft seine Apotheke in Buguruslan, welche im vergangenen Jahre 2500 Rbl. S. und im gegenwärtigen vom 1. Jan. bis den 30. Mai 1300 Rbl. S. Umsatz hat, mit allem häuslichen Zubehör, auch Pferd und Equipage für 3000 Rbl. baare Zahlung.

In der Kreisstadt Irbit, Permsches Gouv., wird die Apotheke verkauft. Der jährliche Umsatz beträgt gegen 2300 bis 2500 Rbl. S. Näheres erfährt man von dem Inhaber Provisor Conrad Schorning in Schadrinsk, Permsches Gouv.

Apotheker Busch in Tutma verkauft seine Apotheke mit 1500 R. Umsatz für 2500 R. S. baar.

Zum Verkauf. Eine Apotheke in Polotzk, Gouv. Witebsk, mit einem Umsatze von 6000 R. S. Die Bedingungen zu erfahren von Herrn Apotheker J. Buchartoffsky in Witebsk.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Moskau mit einem jährlichen Umsatz von 13,000 bis 14,000 R. S. ist unter vortheilhaften Bedingungen zu kaufen. Das Nähere erfährt man in der Lithographie von Jaegermann.

Adresse: На Пятницкой въ приходѣ Черниговской чудотворца въ д. Михайлова.

Im Flecken Itschna (Gouv. Tschernigow Kreis Borsna) ist eine Apotheke zu verkaufen. Der Preis und sonstige Bedingungen sind zu erfahren beim Besitzer Iwan Kowalenko.

In Nachitschewan am Don (Gouv. Ekaterinoslaw) wird eine gut eingerichtete Apotheke mit einem grossen Vorrath von Medikamenten und dem übrigen Zubehör und einem jährlichem Umsatz von 5000 Rbl. — für 14000 Rbl. verkauft. Das Nähere zu erfahren von Besitzer derselben Wassili Kondratjewitsch Hansen.

Eine Apotheke mit dem Umsatz von 2200 Rbl. im eigenen Hause in diesem Jahr mit 1000 Rbl. bezahlt, wird für 5000 Rbl. vom Apotheker Bergmann in Lukojanoff verkauft.

Eine Apotheke in der Stadt Ssergatsch, Gouv. Nishni-Novgorod, 150 Werst von der Gouvernementshauptstadt entfernt, wird aus Familienrücksichten verkauft. Das Nähere zu erfahren in Ssergatsch, bei N. Wilhelm.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черновыхъ въ квартирѣ подъ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.

Limonaden u. Fruchtwässer " = 9 « 60 «

Medicinische Wässer " = 12 « — «

empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorräthige Mineralwässer werden auf Bestellung gern und schnell angefertigt.

C. Keller,

Старая Мясницкая аптека въ Москвѣ.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

**Doppelt rectificirter ganz fuselfreier
95 graed. Spiritus**

ist stets zu civilem Preise vorrätzig im

Kurländischen Depot

aller Sorten Spirituosen.

Erbsenstrasse, № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Parallelogramm-Pressen

(Doppel - Pressen zum Einhängen zweier Presssäcke)

in besonders starker, dauerhafter Construction, erhalte ich anfangs August eine beschränkte Anzahl Grösse № 1 und 2 und ersuche daher etwaige Reflectanten um zeitige Bestellungen.

Emil Engelmann,

im Kurländischen Depot, Erbsenstrasse № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Briefkasten.

Herrn Markowsky in Gaisun, Totomir in Ackermann, Nikolajeff in Kowrow, Oldendorff in Nowgorod Werk, Rassow in Lublin, Bonin in Kraslow, Pulikowsky in Gluboje, Kersten in Tiflis, Pinsker u. Pinkenson in Odessa, Krinitzko in Mosir, Nikolajeff in Kamiasin, Isensee in Moskau, Lilienkampf in Stawropol, Wilhelm in Sergatsch, Melcher in Rostoff, Hamburg in Wologda, Hoffmann in Gori, Kleinberg in Simbirsk. — Erhalten.

Herrn Dobratschinsky in Berditscheff, Frommet in Kiew, Arnold in Koslow, Schmalzen in Charkow, Lönn in Wolsk. — Besten Dank.

Geschlossen den 11. August 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 12-го Августа 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 9.

Die Redaction befindet sich
Wossnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—12
Uhr geöffnet.

1. September 1864.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber das Reinigen verschiedener Salze.—Zur Darstellung von Solanin.—Naturwissenschaften u. Pharmacognosie: Löwenzahnwurzeln.—Zur Bereitung von Anemonin. Von Prov. J. Dobraschinsky.—Practische Pharmacie: Ameisensäure als Nebenprodukt bei der Bereitung des Ameisenspiritus. Von Apotheker A. Pelz.—Allgemein practische Notizen: Ueber italiënische Baumwolle. Von H. Minssen.—Pharmaceutische Angelegenheiten: Erwiderung auf den Artikel »die Apothekerfrage«. — Bericht der Generalversammlung. — Literatur. — Annoncen. — Personalien. —

Chemie u. Physic.

Ueber das Reinigen verschiedener Salze.

Eine grosse Anzahl von Salzen, welche im Handel vorkommen, sind nie rein. Sie enthalten fremdartige Substanzen, die man durch lange und complicirte Prozesse entfernt. Das folgende Verfahren, das Francqui zum Reinigen der als Medikamente oder als Reagentien angewendeten Salze vorschlägt, ist ein rasches und weniger kostbares. Es basirt sich auf die bekannte Eigenschaft, welche die unlöslichen Carbonate, besonders, wenn sie im gelatinösen Zustande sind, besitzen, Salze aus Sesquioxiden so wie andere aus Protoxyden zerlegen zu können.

F. löst das Salz in Wasser auf und wenn es eisenhaltig ist, welches am häufigsten vorkommt, so macht er die Flüssigkeit durch Schwefel- oder Salzsäure sauer, je nachdem das zu reinigende Salz ein Sulfat oder Chlorür ist; mit Hülfe von Chlor bildet er aus dem

Eisenoxydul Eisenoxyd; einen Theil der Lösung fällt er durch kohlen-saures Natron¹⁾).

F. fügt sodann den Niederschlag, nachdem er gut ausgewaschen ist, in kleinen Theilchen zu dem Rest der Flüssigkeit, welche zum Kochen gebracht ist. Das dem zu reinigenden Salze entsprechende Carbonat scheidet hierbei das Eisenoxydul und die anderen fremden Salze aus. Wenn die Ausscheidung fertig ist, filtrirt er, dampft ein und lässt krystallisiren. F. hat dieses Verfahren mit Erfolg beim Reinigen folgender Salze angewendet.

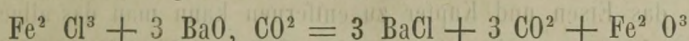
Chlorbaryum.

Das im Handel vorkommende Salz, schliesst oft Aluminium-, Eisen-, Blei-, Kupfer-, Magnesia-, Calcium- und Strontium- Chlorür ein. Um es zu reinigen, kann man das oben bezeichnete Verfahren anwenden denn der kohlensaure Baryt fällt die Thonerde, Eisen-, Kupfer- und, Blei-Salze. Die Trennung ist vollständig, wenn die filtrirte Flüssigkeit beim Hinzugeben von Schwefelammonium keinen Niederschlag mehr giebt. Man filtrirt dann, dampft ein und wäscht die Crystalle mit concentrirtem Alkohol, um das Chlorcalcium-, Chlorstrontium und Chlormagnesium zu entfernen. Das Chlorbaryum wird in den Laboratorien durch Einwirkung von Salzsäure auf Schwefelbaryum oder kohlensauren Baryt gewonnen. Das erstere Verfahren bietet die Unbequemlichkeit der vorherigen Bereitung von Schwefelbarium mittelst Schwerspath, das andere muss, wenn es gut ausgeführt ist, ein sehr reines und billiges Produkt liefern. Um dieses Resultat zu erhalten, lässt man pulverisirten Witherit mit durch zwei Theilen Wasser²⁾ verdünnter Salzsäure sieden. Dieses Mineral kann ausser kohlensaurem Baryt noch schwefelsauren Baryt, kohlensauren Strontian, kohlensaurer Kalk, kohlensaures Eisenoxydul, Eisenoxyduloxyd, Thonerde und selbst kohlensaures Kupferoxyd enthalten.

¹⁾ Man kann ruhig das kohlensaure Natron, welches im Handel vorkommt dazu nehmen, denn das Chlornatrium und das schwefelsaure Natron, welche nach der Fällung noch in Lösung bleiben, bilden lösliche oder unlösliche Sulfate, welche auf dem Rest der Flüssigkeit, in dem die Reinigung vorgenommen werden soll nicht einwirken.

²⁾ Man kann die im Handel vorkommende Salzsäure dazu anwenden, denn die Verunreinigungen, wie schweflige Säure, Eisenchlorür, scheiden sich mit den fremdartigen Substanzen des Minerals aus.

Wenn die Lösung geschehen ist, fügt man Salpetersäure hinzu, welche mit der Salzsäure das Eisenoxydul schnell in Eisenoxyd umwandelt. Man fällt sodann einen Theil der Flüssigkeit durch kohlen-saures Natron, wäscht gut den Niederschlag aus und fügt in klei-nen Theilen das übrige der Salzsäurelösung hinzu, welche so lange gekocht hat, bis sie sich nicht mehr durch das Hinzuthun eines schwe-felsauren Alkali trübt. Der Niederschlag, in dem kohlen-saurer Baryt vorherrscht, sättigt zuerst die freie Säure und scheidet dann den gröss-ten Theil der fremden Salze und namentlich der Thonerde und Eisen-oxydulsalze nach folgender Formel aus:



Nach der Filtration, dampft man ein und reinigt die Crystalle von dem Chlorcalcium und Chlorstrontium durch Auswaschungen mit Alkohol.

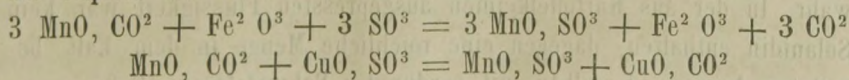
Schwefelsaure Magnesia.

Das Salz, so wie es im Handel vorkommt, schliesst oft schwe-felsaures Kupfer, und schwefelsaures Eisenoxydul, Chlormangan und Chlorcalcium ein. Man kann diese beiden letzten Salze durch Alkohol abscheiden. Um das Kupfer und Eisen zu entfernen, löst man das Salz in Wasser auf, giebt einige Tropfen Schwefelsäure dazu, und verwandelt mittelst Chlor das Eisenoxydul in Eisenoxyd, lässt die Flüssigkeit sieden, thut basisch kohlen-saure Magnesia hinzu bis die klare Flüssigkeit durch Schwefelammonium keinen schwarzen Nieder-schlag mehr giebt.

Schwefelsaures Manganoxydul.

Dies Salz, dargestellt aus dem Superoxyd des Handels kann einige fremde Salze und namentlich schwefelsaures Eisenoxydul enthalten. Man wird auch, wenn auch seltener schwefelsaures Kupferoxyd antref-fen; sogar die Sulphate des Kobalt und Nickel hat F. gefunden.

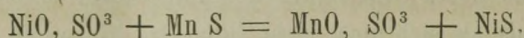
F. schlägt vor die im allgemeinen bezeichnete Reinigungsmethode zu befolgen um vom Sulphat des Eisens und Kupfers zu befreien, da das kohlen-saure Manganoxydul gelatinös ist und vollständig die Salze des Kupfers und Eisens fällt.



Alles Eisen ist ausgefällt, wenn ein Theil des Filtrats angesäuert mit Salzsäure sich mit Rhodankalium nicht mehr röthet.

Um das Sulphat des Nickel und Cobalt zu entfernen, fällt man vorher Schwefelmangan, indem man einen Theil der Lösung mit einem Schwefelalkali versetzt und setzt dann von diesem portionsweise so lange zur siedenden Lösung, bis es seine rosa Farbe behält.

Das Nickel und Kobalt werden als Schwefelverbindung gefällt

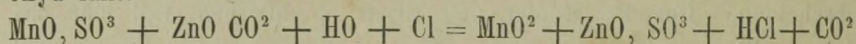


Schwefelsaures Zinkoxyd.

Das im Handel vorkommende Salz enthält fast immer Eisen- und Kupfersulphat. F. hat in einer von einem Brüssler Droguisten bezogenen Probe sogar nicht geringe Mengen Mangansulphat gefunden.

Um das Eisen und Kupfer zu entfernen kann man das allgemeine Verfahren benutzen. Die betreffenden Salze wurden leicht und vollständig durch frisch bereitetes kohlen-saures Zink gefällt. Mit den Mangansalzen ist es nicht so, da sie nur bei Gegenwart von Chlor gefällt werden.

F. hat constatirt, dass wenn man einen Strom Chlor durch eine Lösung von schwefelsauren Manganoxydul streichen lässt, in der man kohlen-saures Zinkoxyd suspendirt hat, alles Mangan als Superoxyd fällt.



Man erkennt, dass eine Zinkvitriollösung keine fremden Metalle mehr enthält daran, dass sie einen rein weissen Niederschlag mit Schwefelalkalien giebt.

Schwefelsaures Kupferoxyd.

Das Salz des Handels enthält immer Eisenvitriol, das man leicht durch die oben angegebene Methode entfernen kann, da das kohlen-saure Kupferoxyd Eisensalze völlig fällt. ¹⁾ D.

Zur Darstellung des Solanins.

Von A. Kromayer.

Zwenger und Kind beobachteten, dass der Solanin schon in gewöhnlicher Temperatur von mässig verdünnter Salzsäuregespalten werde und ein Gleiches nahm der Verf. von sehr verdünnter Schwefelsäure wahr. In der aus Kartoffelkeimen ausgepressten Flüssigkeit war kein Solanidin enthalten, dagegen eine reichliche Menge in dem kalt bereiteten Auszuge derselben mit verdünnter Schwefelsäure (0,25 p. c.

1) Journ. d. Chim. med. J. IX. p. 711.

HO SO_3). Beide Körper lassen sich leicht dadurch von einander unterscheiden, dass das Solanidin in Aether leicht, in Salzsäure unlöslich ist. Braunes Jodwasser wird in einer weingeistigen Solanidlösung Anfangs entfärbt, bei grösserem Zusatze wird die Flüssigkeit aber intensiv rothbraun und bleibt klar; eine weingeistige Solanidinlösung verhält sich Anfangs ebenso, scheidet aber zuletzt einen gelbbraunen flockigen Niederschlag ab, wobei die Flüssigkeit farblos wird.

(Chem. Cent. Bl. J. VIII. p. 1054.)

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Löwenzahnwurzel.

A. Vogl, Assistent beim Lehrfache der Naturgeschichte an der K. K. medic.-chirurg. Josephs-Academie, hat der Wiener Academie der Wissenschaften eine Abhandlung über die Intercellularsubstanz und die Milchsaftgefässe in der Wurzel des gemeinen Löwenzahns übergeben. — Die Wurzel des gemeinen Löwenzahns (*Taraxacum officinale* Wigg.) besitzt einen centralen Holzkörper, welcher von einer breiten fleischigen, stark milchenden Rinde umgeben ist. Untersucht man feine Schnitte aus der Wurzel mit verschiedenen chemischen Mitteln unter dem Mikroskope, so gelangt man zu dem Resultate, dass die in der Wurzel vorkommende Intercellularsubstanz grösstentheils aus Pectose bestehe, jener Substanz, welche auch im unreifen Obste und in den gelben und weissen Rüben vorkommt. Es lässt sich hierbei nachweisen, dass dieser Stoff keineswegs ein Secret, sondern ein Umwandlungsproduct der Cellulose der Zellmembranen ist. Diese Umwandlung ist eine chemische und schreitet von Aussen nach Innen fort. — Mit dieser Pectinmetamorphose im Zusammenhange steht die Entstehung der Milchsaftgefässe in der Löwenzahnwurzel. Die Milchsaftgefässe, wie sie hier auftreten, gehören vielleicht zu den verzweigtsten, die überhaupt in Pflanzen zu finden sind. Sie bilden Hauptstämme, welche, zu Bündeln vereinigt, die Rinde in zur Achse der Wurzel paralleler Richtung durchziehen. Diese Hauptstämme treiben eine Menge von Seitenzweigen bald als kurze quere Verbindungsäste, bald als mehr oder weniger lange, am Ende kolbig aufgetriebene oder im Gegentheile haarfein ausgezogene blinde Aeste; die einzelnen Bündel stehen in tangentialer Richtung in Verbindung und bilden so gross-

artige netzförmige Systeme um den Holzkern. Ihre ersten Ursprünge aufsuchend, gelangt man zu der Thatsache, dass ihre Hauptstämme durch Verschmelzung der sogenannten Leitzellen (Siebzellen), äusserst zarter, langgestreckter Zellen, welche die Milchsaftgefässbündel begleiten und wahrscheinlich das Organ der Rückleitung des in den Blättern assimilirten Saftes darstellen, entstehen. Diese Verschmelzung (Fusion) wird bedingt dadurch, dass die anfangs mehr oder weniger reinen Zellstoffmembranen der Leitzellen eine Umwandlung in Pectose erfahren.

(Journ. f. prakt. Chem. B. 91 p. 46.)

Practische Pharmacie.

Ameisensäure als Nebenprodukt bei der Bereitung des Ameisenspiritus.

Von Apotheker A. Pelz in Riga.

Bei der Darstellung des Ameisenspiritus wollte ich mich überzeugen, wie viel Ameisensäure noch in den rückständigen Ameisen enthalten sind. Zu dem Behuf liess ich, nachdem der Weingeist über 10 ℔ frische Ameisen abgezogen, derartig Wasserdampf einstreichen, dass der Dampf von Unten der Destillirblase durch die Ameisen strich und destillirte so lange, als noch das Uebergewende sauer reagirte. Es wurden 52 ℔ Destillat erhalten, auf dem sich eine Spur ätherisches Oel befand, hierauf mit krystallisirtem kohlensaurem Natron neutralisirt und bis zur Trockene auf dem Dampfbade abgeraucht. Auf diese Art erhielt ich 6 Unzen trockenes ameisen-saures Natron, welches mit $4\frac{1}{2}$ Unzen englischer Schwefelsäure und 3 Unzen Wasser, aus einer Glasretorte im Sandbade vorsichtig destillirt 5 Unzen Ameisensäure von 1,080 spec. Gew. gaben. 100 Theile dieser Säure brauchten 111 Gr. krystallisirtes kohlen-saures Natron zur Neutralisation.

Man ersieht hieraus wie viel Ameisensäure unberücksichtigt bleibt und wäre zu wünschen, dass unsere Pharmacopoe, um einen an Ameisensäure stärkeren Spiritus zu bekommen, vorschreiben würde, entweder den zuletzt erhaltenen Antheil Ameisensäure, dem bereits übergebenen Ameisenspiritus zuzusetzen, oder das Destillat über ein gleiches Quantum frischer Ameisen überzuziehen.

Vielleicht käme dadurch der Ameisenspiritus wieder zu seiner alten Ehre, nämlich, wo man bei der Anwendung mehr Wirkung, als von dem jetzt bereiteten fand.

Zur Bereitung von Anemonin.

Vom Provisor J. Dobraschinsky in Berdischew.

Vor einiger Zeit hatte ich nöthig Anemonin zu bereiten (die in verschiedenen Arten des Geschlechts *Anemone* enthaltene campherartige Substanz). Obgleich dieses Präparat bisher kein besonderes Interesse erregt, so könnte dennoch die von mir gebrauchte Bereitungsweise einige Aufmerksamkeit verdienen, und ich theile sie hiermit durch die Pharm. Zeitschr. meinen Collegen mit.

So viel mir bekannt, bestand die einzige Bereitungsweise des Anemonin in der Bereitung des concentrirten Wassers aus der dasselbe enthaltenden Pflanze, aus welchem sich mit der Zeit Anemonin auskrystallisirt. Dieses Verfahren war wegen der langen Zeit, welche die Ausscheidung der Crystalle aus dem Wasser erfordert, für mich sehr unbequem, weswegen ich ein anderes kürzeres zu entdecken suchte, und nach einigen Experimenten gründete ich mich auf die Löslichkeit des Anemonin in Chloroform und verfuhr auf folgende Weise.

Nachdem ich ein starkes Wasser aus dem frischen blühenden Kraut der *Anemone pratensis* bereitet hatte, vermischte ich es mit $\frac{1}{10}$ Th. Chloroform und digerirte es bei häufigem Schütteln einige Stunden lang; nachdem es abgeklärt, leitete ich die unten befindliche Flüssigkeit mittelst eines Scheidetrichters durch das Filtrum in eine Retorte, zog das Chloroform durch Destillation bei gelinder Wärme bis auf $\frac{1}{8}$ Th. ab, goss in die Retorte starken Weingeist, erhitze bis zum Kochen und filtrirte die Flüssigkeit in ein Glas, wo ich sie verdunsten liess. Auf diese Weise erhielt ich schöne Crystalle von entsprechender Form und Eigenschaft, die Quantität war jedoch weit geringer, als sie nach der Theorie hätte sein sollen, denn bei der Bereitung bezweckte ich nicht aus dem Wasser die grösstmögliche Masse von Crystallen zu erzielen.

Allgemein practische Notizen.

Ueber italienische Baumwolle.

Im Monat Januar d. J. hatte Minssen die, bei Spinnereien im vollen Betriebe so seltene Gelegenheit, eine genaue Probe mit einer Parthie italienischer Baumwolle, sogenannter Biancavilla, zu machen, deren günstiges Resultat er mittheilt. Diese kleine Parthie von 10 Ballen war als Probe-Auftrag von einem Hause in Messina nach Standard-Muster ausgeführt und bestand aus Ballen von der ersten Anfuhr aus dem Innern Siciliens bei der Herbsternste 1863. Die Fracht über Triest und die übrigen Spesen stellten sich bis nach Breslau ziemlich genau so hoch wie für Baumwolle von Liverpool bezogen, so dass die Bezüge von Süd-Italien für die süddeutschen und namentlich österreichischen Spinnereien lohnen dürften, besonders bei dem guten Ergebniss dieses Versuches.

10 Ballen Biancavilla wogen	Netto	3484,25 Pfd. engl.
ergaben Watertwist Nr. 30	1570,33 Pfd. engl.	

Watertwist Nr. 24	1107,08 » »
-------------------	-------------

Rest der Baumwolle (ausschliess-

lich 10 Proc. Abgang)	144,59 » »
-----------------------	------------

Summa	2822 Pfd. engl.
-------	-----------------

Gewichts-Verlust oder 13 Proc.	662,25 Pfd. engl.
-----------------------------------	-------------------

Abfall-Liste:

Staubwolle	24 Pfd. Zollgew.
Flügelwolle I Qualität	99 ¹ / ₆ » »
» II Qualität	74 ⁴ / ₆ » »
Ventilatorwolle	3 » »
Kehricht	11 ³ / ₆ » »
Flugwolle beim Krempeln	162 ³ / ₆ » »
Ausputz	57 ¹ / ₆ » »
Deckelwolle	7 ⁴ / ₆ » »
ölicher Abfall	36 ³ / ₆ » »
weisse Putzfäden	25 ⁵ / ₆ » »
graue »	9 » »

Abgang total 511 Pfd. Zollgew. = 563,38 Pfd. engl.

	563,38 Pfd. engl.
Gran-Production	2922 » »
	3385,38 » »
Total verloren (dead loss)	98,87 » »
	3484,25 » «

d. h. dead loss = 2,84 Proc.

Diese 511 Pfd. Zollgew. = 563,38 Pfd. engl. Abfall-Gewicht ergeben, auf den reellen Werth derselben reducirt, genau 245 Pfd. Zollgewicht = 280 Pfd. engl. Daraus folgt:

gebündeltes Garn	2677,41 Pfd. engl.
gute Baumwolle	144,59 » »
reducirter Abgang	280 » »
Werth-Verlust	382,25 » »
	Total: 3484,25 » »

d. h. ein Werth-Verlust von 10,97 Proc.

Man sieht aus diesen Procentsätzen, was sich auch bei Ansieh des Kaufmusters und der Wolle selbst ergab, dass der dead loss oder werthlose Gewichtsverlust sehr bedeutend war, da die Waare grosse, schwarze Körner enthielt, bei sonstiger grosser Reinheit von Laub und Sand. Was den allgemeinen Werthverlust anbetrifft, so stellt sich das Rohmaterial eben wegen seiner Reinheit vollständig den Mittelsorten amerikanischer Baumwolle an die Seite, von denen viele 10 Proc. Verlust und darüber ergeben; nur das fällt bei Betrachtung der Abgangeliste auf, dass dieselbe so viel Flugwolle bei den Karden-Cylindern verlor. Auch diese Eigenschaft zeigte sich schon bei der Betrachtung der rohen Wolle, die sich sehr weich und wenig voll anfühlte; der Spinner wird wissen, was mit der letzten Eigenschaft gemeint ist und ebenso erkennen, dass dieses Verhältniss der Flugwolle zum übrigen Abfall ein günstiges ist, da erstere die besten, noch spinnbaren Fasern enthält.

Was die Reduction des Abganges anbelangt, so wird das Verhältniss $\frac{563}{280}$ vielleicht Manchem zu hoch gegriffen erscheinen, doch liegt es in der besonderen Situation der Spinnerei, in welcher obige Probe gemacht wurde, dass sich die Abgänge theils durch Selbstverbrauch, theils im Handel so hoch verwerthen.

Als eine Eigenthümlichkeit dieser Biancavilla-Baumwolle, welche vielleicht alle italienischen Sorten besitzen, muss man erwähnen, dass, während der Rohstoff blendend weiss aussah, das fertige Garn dagegen grau erschien und weder den bläulichen Stich von amerikanischer Wolle gesponnener, noch die gelbliche Färbung der Dollerah- und Broach-Garne zeigte.

(Dingl., J. B. 171 p. 280.)

Pharmaceutische Angelegenheiten.

Erwiderung auf den Artikel „die Apothekenfrage“

(Med. Bote 1864.)

Der Verfasser des Aufsatzes «die Apothekenfrage» schenkte dem Gefasel eines bekannten alten Apothekers vollkommenes Vertrauen und nahm sich nicht die Mühe die Sache, über die er sich mit so grosser Zuversichtlichkeit ausspricht und bei der er seinen Rath ertheilt, näher zu untersuchen. Er verfiel daher in einen groben Irrthum, indem er einen gesunden Körper für eine Wunde hielt und ihn aufsgeradewohl und unbeholfen zu sondiren anfang, in der Hoffnung die Menschheit von einem vermeintlichen Krebschaden zu heilen.

Es wäre ein Leichtes zu beweisen, dass die Parallele die Verf. zwischen dem Apothekermonopol und der Brauntweinpächterei zieht, keinen Sinn hat und dass viele seiner Schlüsse unrichtig und partheiisch sind¹⁾, allein ich glaube ihn eher durch folgenden Vorschlag überführen zu können. Ich besitze drei Apotheken in drei grossen Städten, die Einrichtung derselben so wie ihr Umsatz lassen nichts zu wünschen übrig. Die Einrichtung einer jeden und die Waaren kosten (wohlgemerkt nicht nach dem Taxenpreise) ungefähr 12,000 R. und ich bin erbötig eine jede für 2400 R. jährlich zu verpachten, was 20 Proc. vom Anlagecapital ausmacht, die Mühe und Zeit, welche ihre Einrichtung kostete, abgerechnet²⁾. Nach des Verfassers Berechnung haben die Apotheken 2600 Proc., nehmen wir in runder Zahl

¹⁾ Vergl. hierüber auch die Erwiderung des Direct. der Pharm. Gesellschaft Staatsrath v. Schroeders in № 191 des *Голосъ*. D. Red.

²⁾ Ich glaube dass 20 Proc. nicht zu viel scheinen dürften, wenn man bedenkt, dass mit der Zeit und im Gebrauch das Eigenthum alt wird und am Werthe verliert.

nur 2000 Proc. Gewinn, incl. den Arbeitslohn (taxa laborum); und wenn eine jede der angebotenen Apotheken blos einen Umsatz von 7500 R. hat (und einen solchen haben sie), so braucht man nach des Verfassers Berechnung für den Einkauf der Waaren 325 R. und für den Unterhalt, der nach des Verf. Meinung nicht höher als derjenige einer Bude zu stehen kommt, nicht mehr als 500 R. S. — denn eine Bude mit demselben Umsatz zahlt für Miethen höchstens 200 R. und dem Handlungsdiener (прикащикъ), wenn bei solch einem Umsatz einer gehalten wird, 300 R., so dass sämmtliche Ausgaben 825 R. betragen, und mit dem Pachtzins 3225 R. S. Folglich wirft eine jede der vorgeschlagenen Apotheken einen Reingewinn von 4275 R. ab, und alle drei zusammen 12,825 R. S. Da ich die Apotheken recht gerne auf zehn Jahre verpachten würde, so bietet sich dem Verf. die Möglichkeit dar, ohne ein grosses Capital anzulegen, die Summe von 128,250 R. zu erwerben.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass Verf. ein so vortheilhaftes Anerbieten nicht zurückweisen wird, indem er einerseits den ihm bekannten von den Deutschen verfolgten Pharmaceuten eine Anstellung geben und andererseits das Loos der leidenden Menschheit erleichtern und die Arzneien unter der Taxe verkaufen könnte. Es steht ihm somit frei, die Anwendbarkeit seiner Rathschläge practisch zu erproben. Wenn Verf. einen so vortheilhaften Antrag zurückweist, so werde ich glauben, dass er seinen Aufsatz nicht aus Menschenliebe veröffentlichte, sondern dass ihn besondere Gründe dazu bestimmten.

Ich bitte den Herrn Verf. seine Einwilligung oder die Gründe der Nichtannahme in die Zeitung «Голосъ» einzurücken, und verspreche ihm meinerseits noch jedmögliche Preisermässigung, um ihm die Möglichkeit zu gewähren, dieses goldene Vliess auszubeuten.

L—n.

L I T E R A T U R.

Commentar zur Preussischen Pharmacopoe nebst Uebersetzung des Textes. Dritte umgearbeitete Aufl. Nach der VII Aufl. der Pharmacopoea Borussica bearbeitet von Friedr. Mohr, Dr. phil. und med., Königl. Preuss. Medicinalrath etc. etc. — Für Apotheker, Aerzte und Medicinal-Beamte. — In einem Bande. — Mit in den Text eingedruckten Holzstichen. Lief. 1—3. — Braunschweig. — Druck und Verlag von Fr. Vieweg & Sohn. — 1863/64.

Der Verf., bekannt durch seinen Commentar zu der vorigen Aufl. der Preuss. Pharmacopoe, von dem sich Exemplare wohl in der Bibliothek der Mehrzahl unserer Leser vorfinden werden, giebt in diesem Werke eine neue Bearbeitung desselben, welche sich an die neueste Ausgabe der Preuss. Pharmacopoe anschliesst. Die Abfassung des vorliegenden Werkes ist in den Grundprincipien dieselbe wie bei den früher erschienenen Aufl. und insofern kann dasselbe in der That als eine neue Aufl. bezeichnet werden, betrachtet man aber den Inhalt näher, so findet man, dass derselbe gegen die frühere Aufl. bedeutend gekürzt, dass auf manches dort gesagte der Verf. sich hier nur bezieht, während er eine bedeutende Reihe neuer Entdeckungen den dort gesagten anfügt und insofern mehr eine Ergänzung desselben liefert. Letzteres ist der Grund, wenn der Umfang dieser Aufl. bedeutend geringer geworden, wie der der früheren (die dritte Lieferung reicht bis Folia Belladonnae), also Aussicht vorhanden, wie es auch der Verl. verspricht, das Werk bald vollendet zu sehen.

Form und Ausstattung sind dieselben, wie bei den früheren Aufl. und daher auch gleich musterhaft wie diese.

D.

Arznei-Preis-Tabellen für die Receptur von H. Gerste in Schönebeck 1855. — Verlag von E. Berger.

Diese Tabellen sind zu leichter, sicherer und besonders schneller Berechnung der Arznei Preise bestimmt und zwar auf Grundlage des Preussischen Münzsystems. Eine derartige Bearbeitung für die Verkehrs-Münzen Russlands würde gewiss viel Anklang finden und eine wesentliche Erleichterung beim Taxiren bilden.

D.

Anatomischer Atlas zur Pharmaceutischen Waarenkunde in Illustrationen auf 50 in Kreidemanier lithographirten Tafeln nebst erläuterndem Texte von Dr. Otto Berg, Prof. an der Universität Berlin. 1 — 5 Lieferung, enthaltend Taf. I—XXX. — Berlin 1863. — Verlag von Rudolph Gaertner. (Amelang'sche Sortiments Buchhandlung Leipziger Str. 133) Subscriptionspr. à Lieferung 22¹/₂ Sgr. — Nach vollst. Ersch. erhöhter Ladenpreis. — Vollst. in 8 Lieferungen.

Wir freuen uns, in Vorliegendem dem Pharmaceutischen Publicum ein Werk vorführen zu können, welches was Genauigkeit des behandelten Gegenstandes und der denselben erläuternden Abbildungen anbetrifft, zu dem Vorzüglichsten gehört, welches in dieser Art bisher erschienen. Dasselbe umfasst Abbildungen der eine anatomische Behandlung erfordernden officinellen Drogen der preussischen Pharmacopoe und einzelner in ihr nicht, wohl aber in der Pharmacopoea germanica aufgenommener Heilstoffe. Es bringt zunächst Lupenbilder der Querdurchschnittsfläche und in stärkerer dem Bedürfniss angepasster Vergrößerung Bilder der Quer- und Längsdurchschnittsflächen in derjenigen Weise wie es dem Zweck entspricht. Jede Abbildung ist in einem klar und bündig abgefassten Text erläutert, in dem die allgemeinen und speciellen Structurverhältnisse besprochen werden. Wenn unbedingt zugegeben werden muss, dass es der Verf. ist, welcher die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit anatomischer Charactere in der Pharmacognosie erfolgreich befördert und in seinen Werken dementsprechend vorzugsweise den Grund zu dieser neuen Richtung gelegt hat, so mussten wir sogleich das Werk in der festen Erwartung in die Hand nehmen, dass dem sehr fühlbar gewordenen Bedürfnisse nach guten Abbildungen hier völlig genügt sein würde. Wir müssen aber gestehen, dass unsere Erwartungen bei weitem übertroffen sind, wofür wir theilweise dem Künstler Herrn Schmidt in Berlin, welcher die Ausführung der Zeichnung und Lithographie übernommen, Dank schulden.

Die erschienenen Hefte enthalten die Abbildungen von *Claviceps purpurea*, *Polyporus officinalis* und *igniarius*, *Cetraria islandica*, *Sphaerococcus crispus* und *mamillosus*, *Usnea plicata*, *Fucus vesiculosus*, *Rad. Sassaparillae*, *Ratanhae*, *Sassafras*, *Ononidis*, *Glycirrhizae*, *Taraxaci*, *Ipecacuanhae*, *Senegae*, *Levistici*, *Pimpinellae*, *Pyrethri*, *Hellenii*, *Colombo*, *Althaeae*, *Rhapontici*, *Rhei*, *Bardanae*, *Belladonnae*, *Gentianae*, *Angelicae*, *Artemisiae*, *Arnicae*, *Serpentariae*, *Valerianae*, *Hellebori*, *Filicis maris*, *Graminis*, *Caricis*, *Galangae*, *Zedoariae*, *Curcumae*, *Zingiberis*, *Calami*, *Iridis*, *Veratri*, *Imperatoriae*, *Asari*, *Gratiolae*, *Tubera Jalapae*, *Salep*, *Aconiti*, *Colchici*, *Stipites Dulcamarae*, *Lignum Juniperi*, *Quassiae Surinamense* et *Jamaicense*, *Guajaci*, *Cam-*

pechianum, Fernambuci, Cortex Ladenbergiae magnifoliae u. globosae, Cinchonae Calisayae.

Der Verf. erklärt sich bereit, auch Abbildungen der übrigen wichtigen vegetab. Drogen der Pharmacopoea germanica in einem 2. Bande folgen zu lassen, wenn die Theilnahme des Publikums es gestattet. Wir wünschen im Interesse der Wissenschaft und zur Ehre des betreffenden Publikums hoffen zu dürfen, dass dieser Vorsatz zur Ausführung komme.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petiteile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Vollständige Separatabdrücke des «Berichtes der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft» sind vollendet und können brochirt zu 1 R. S. excl. Postversendung durch die Red. der Pharm. Zeitschr. bezogen werden.

Das Depot der Apotheker Russlands macht die entfernten Herrn Apotheker auf die bevorstehende kalte Witterung aufmerksam und ersucht um baldige Ertheilung von Aufträgen, namentlich auf solche Artikel, die dem Gefrieren unterworfen oder durch Frost leiden dürften.

Apotheken-Verkauf.

Apotheker Busch in Tutma verkauft seine Apotheke mit 1500 R. Umsatz für 2500 R. S. baar.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Moskau mit einem jährlichen Umsatz von 13,000 bis 14,000 R. S. ist unter vortheilhaften Bedingungen zu kaufen. Das Nähere erfährt man in der Lithographie von Jaegermann.

Adresse: На Пятницкой въ приходѣ Черниговской чудотворца въ д. Михайлова.

Im Inneren Russlands wird eine gut eingerichtete und hinreichend mit Waaren-Vorräthen versehene Apotheke verkauft. — Die jährliche №№ Zahl zwischen 12 — 14,000 №№. Der jährliche Umsatz circa 10,000 R. S. Das Geschäft wird nach soliden Grundprincipien geleitet, in der besten Gegend der Stadt; auch wird ein Haus demselben Besitzer gehörig verkauft. Das Nähere vom Besitzer. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Eine Apotheke in einer lebhaften Fabrikgegend der Ostseeprovinzen ist in Pacht zu vergeben. Das Nähere erfährt man bei Apotheker Schmidt in Merjama pr. Reval.

In Tortschin, im Lützk'schen Kreise des Gouv. Wolynien, ist eine Apotheke für 3000 Rbl. zu verkaufen. Das Nähere zu erfahren beim Besitzer Jaworowski.

Eine Apotheke mit dem Umsatz von 2200 Rbl. im eigenen Hause in diesem Jahr mit 1000 Rbl. bezahlt, wird für 5000 Rbl. vom Apotheker Bergmann in Lukojanoff verkauft.

Eine Apotheke in der Stadt Ssergatsch, Gouv. Nishni-Novgorod, 150 Werst von der Gouvernementshauptstadt entfernt, wird aus Familienrücksichten verkauft. Das Nähere zu erfahren in Ssergatsch, bei N. Wilhelm.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черныхъ въ квартирѣ подъ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Selterser u. Sodawasser die Kiste à 105 Fl. = 8 R. — K.
Limonaden u. Fruchtwässer „ = 9 „ 60 „
Medicinische Wässer „ = 12 „ — „
empfehle ich hiemit bei vorkommenden Bedarf meinen Herrn Collegen
angelegentlichst unter Versicherung prompter Bedienung.

Nicht vorrätige Mineralwässer werden auf Bestellung gern und
schnell angefertigt.

C. Keller,

Старая Мясицкая аптека въ Москвѣ.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer
empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signa-
turen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Liefere-
rant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apo-
thekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahl-
reiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Briefkasten.

Herrn Schönebeer in Jalta, Schaffrath in Koselsk, Helm in Werchomir,
Henzelt in Kosloff, Leizinger in Glädikow, Wetterling in Achtirka,
Sergejew in Charkow, Seiler in Jewe, Geist in Ustjuschna, Pawlo-
witsch in Jernibl, Timofeew in Tiflis, Kasak in Goldingen, Borkum
in Wilna, Elsing in Taganrog, Eckhof in Welish, Marzinowsky in
Jelna, Zahrens in Kiew, Schiele in Kursk, Schmidt in Merjama,
Belski in Slutzk, Freundling in Witegra Schöning in Riga, Burma-
nowsky in Pawlow, Antonenko in Murom. — Erhalten.

Geschlossen den 30. August 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

«Circulair von H. Hotop in Cassel»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 1-го Сентября 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 10.

Die Redaction befindet sich
Wossnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—12
Uhr geöffnet.

15. September 1864½

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber einen an der Betula alba und verwandten
Arten vorkommenden Pilz von Dragendorff. — Gewinnung d Perubalsams. — Ter-
pentin von Chios. — Recepte zu Magistralformeln: Spirit. sinapius destill. — Charta
antasthmatica. — Citromel von Ferr. jodat. — Geheimmittelunwesen. Fran-
zösische Cosmetica. — Lenticulosa. — Verschiedene Geheimmittel. — Allge-
mein practische Notizen: Ueber eine umbraähnliche Erdart aus der Gegend
von Twer von Dragendorff. — Pharmaceutische Angelegenheiten: Bericht der
Generalversammlung. — Literatur. — Annoncen. — Personalien. —

Chemie u. Physic.

Chemische Untersuchung

über einen an der Betula alba und verwandten Arten vor- kommenden Pilz.

Von Dragendorff.

Einleitung.

In der «*medizinischen Zeitung Russlands*,» Jahrgang 15 (1858)
№ 20, spricht sich Herr Staatsrath Dr. v. Froben über ein Volks-
heilmittel aus, welches in den nördlichen Theilen Russlands, beson-
ders im Olonetz'schen Gouvernement gegen Krebs- und ähnliche Krank-
heiten Anwendung gefunden hat²⁾ Der Fall, durch, welchen ge-

1) Einer hochverordneten Medicinischen Facultät der Universität Dorpat
zur Erlangung des Grades eines Magisters der Pharmacie eingereicht.

2) Vergl. die dort vorhandene Abhandlung unter dem Titel «Glückliche
Behandlung einer krebshaften Ohrendrüsengeschwulst durch Birkenschwamm.»

nannter Arzt auf dieses Mittel aufmerksam geworden ist, betrifft einer Marinematrosen Peter Romschin, welcher, nachdem er längere Zeit im hiesigen Marine-Hospital an einem für höchst bösartig und unheilbar gehaltenen Krebs der Ohrdrüse gelitten hatte, in Folge dessen als dienstunfähig verabschiedet und in seine Heimath geschickt worden war, dort durch alleinige innerliche und äusserliche Anwendung des weiter unten zu beschreibenden Mittels vollständig wiederhergestellt worden sein will, so dass er nach kurzer Zeit nach Petersburg zurückkehren konnte und 1862 (Privatmittheilungen) d. h. 12 Jahre nach jenem Vorfall, — während welcher Zeit Herr Dr. Froben fortwährend Gelegenheit hatte, ihn zu beobachten, — noch völlig gesund war.

Das angewandte Mittel ist ein eigenthümlicher Auswuchs einzelner Birkenarten, welcher unmittelbar unter der Epidermis im Rindenparenchym der genannten Pflanzen (unter denen namentlich *Betula alba* häufig betroffen wird) entsteht, oft eine sehr beträchtliche, bis fuss-grosse Ausdehnung gewinnt, auch wohl hie und da, wenn auch selten, das Epithel spaltet und so zu Tage kommt. H. Dr. Froben hielt diese Substanz in seiner erwähnten Abhandlung für einen *Polyporus Betulae* (d. h., wie ich vermüthe, die auf Birken wachsende Form des *Polyporus ignarius* Fries?) glaubte aber später nach geschehener Consultation mit mehreren Botanikern¹⁾ diese Ansicht widerrufen und dahin modificiren zu müssen, dass es kein bisher bekanntes cryptogamisches Gewächs sein könne, sondern eher eine «pathologische Veränderung der Rinden- und Fasersubstanz einzelner Birken-species», welche namentlich nach der Krone zu und an solchen Exemplaren beobachtet werde, die auf einem sumpfigen Boden und in dichten Waldungen gewachsen.

Der fragliche Auswuchs erscheint als eine unregelmässig gelbbraune, dem Zunder ähnlich gefärbte, mehr oder minder dichte und holzige Masse, welche nur hie und da Streifungen im Gefüge wahrnehmen lässt und zwar vorherrschend in radialer Richtung (vom Mittelpunkte des Baumstammes aus gedacht). Diese Streifungen sind hervorgebracht durch Unregelmässigkeiten in der Textur, indem die dunklere und dichtere Hauptmasse des Auswuchses mit mehr lockeren und helleren unregelmässigen cylindrischen und röhri-gen Parthien

¹⁾ Vergl. dieselbe Zeitschr. Jahrg. 16 (1859) № 32.

durchzogen ist, deren ganzer Habitus an die Porenkanäle der sogenannten Schlauchschicht (Hymenium) des *Polyporus ignarius* Fr.¹⁾ erinnern. Die jüngeren Theile des Auswuchses zeigen eine hellere Farbe, welche durch Schwefelgelb ins völlig Farblose übergeht. Dort, wo die Masse des Auswuchses die Birkenrinde durchbrochen hat und der freien Luft exponirt war, fand sich die Oberfläche derselben dunkler, fast schwarz, glänzend und wie verkohlt, mit oft sehr tief gehenden Sprüngen und Rissen und an einzelnen Stellen mit weisslichem Pilzmycelium versehen. Eine Andeutung von irgend welchem Formgesetz, nach welchem diese Masse sich, correspondirend der äusseren Form der gewöhnlichen *Polyporus*-Arten, angeordnet, war durchaus nicht aufzufinden, wohl aber gleicht die mikroskopisch erkennbare Structur im Allgemeinen ziemlich derjenigen, die in den älteren dichteren Theilen des *Polyporus ignarius* Fr. nachweisbar ist. Lange, meistens in einander geschlungene fadenförmige oder bandförmige glatte Zellen ohne erkennbare Verdickungsschichten, an den älteren Theilen dunkel gefärbt, an den jüngsten Stellen fast farblos, bildeten die Masse. In der That kann ich das ganze Gebilde im Widerspruch zu der neueren Ansicht des Herrn Dr. Froben nur für einen Pilz halten, wenn ich auch zugeben muss, dass mir nicht möglich war, ausgebildete Fructificationen an demselben aufzufinden. Herr Akademiker Dr. Ruprecht, dem ein Exemplar durch Herrn Dr. Lorenz vorgelegt wurde, bestätigte meine Ansicht; ich will indessen vorläufig dahingestellt lassen, ob dieser Pilz identisch mit einer der bisher gekannten *Polyporus*-Arten (z. B. *fomentarius*, *ignarius* Fr. etc.) ist, etwa nur eine durch die Wachstumsbedingungen (den Widerstand der Birkenepidermis z. B., unter der er vegetirt, während die genannten Arten auf oder in der Rindenepidermis entstehen) veränderte Varietät derselben, oder eine bisher ungekannte Art.

Der Pilzartige Auswuchs kommt ausser im Olonez'schen Gouvernement, so viel ich erfahren konnte, noch in Finnland und auf der Insel Oesel, wenn auch an letzterem Orte in etwas kleineren Exemplaren vor. Auf ein vorzüglich schönes und grosses Exemplar wurde ich durch die Güte des Herrn Provisor Schmieden aufmerksam gemacht. Dasselbe befand sich in ziemlicher Höhe an einem der grössten

²⁾ Vergl. die Abbild. desselben in Berg's vortrefflichem «Atlas zur pharm. Waarenkunde» Berlin, 1863. Lief. I. Tafel I.

Stämme der *Betula alba*, welche auf Christowsky bei St. Petersburg vorkommen, ist jedoch das einzige, welches mir in dieser Gegend aufgefallen ist. Wenige Tage, bevor ich von diesem letzteren erfuhr, war der Baum an der mit dem Pilz besetzten Stelle geknickt. Es war hier also möglich, den Einfluss, welchen die Gegenwart des Pilzes auf das Wachsthum der Birke ausgeübt und die Veränderungen, welche ihr Gewebe durch jenen erfahren, näher zu verfolgen.

Der Pilz ist durch sein allmählig immer tiefer in die Masse des Baumes eindringendes Mycelium sehr fest mit derselben verwebt, so dass es schwer hält, ihn vollständig von derselben zu trennen. Entfernt man, den bei weitem grössten Theil so setzt der Rest ungefährdet sein Wachsthum fort. Nur dort, wo z. B. Spechte, Häher und andere Thiere den Pilz in einem sehr frühen Entwicklungsstadium völlig extirpiren, vernarbt mitunter die von ihm besetzt gewesene Stelle, ohne dass er wiederkehrt. (Privatmittheilung). Das in das Rinden- Holz- und Markgewebe des Baumes eindringende Mycelium ist blasgelb oder farblos und bildet ähnliche Fäden, wie solche in der eigentlichen Masse des Pilzes (dem Hymenium) vorkommen. Sie gleichen ausserordentlich dem Mycelium des sogenannten Hausschwammes (*Polyporus destructor* Fries) und üben denselben Einfluss auf das Holz des Baumes aus, wie letzterer, namentlich auf Kiefern und auf den Balken feuchter Gebäude vorkommende Parasit. Man verfolgt jene Pilzfäden unter dem Mikroskop sehr leicht und bemerkt, dass dieselben das Zellgewebe des Rinden- und Markparenchyms sowohl, wie der Holz- und Gefässzellen durchdrungen; wie in Folge dessen jene Gewebe morsch, von gelblicher, später bräunlicher Farbe geworden, wie allmählig die getroffenen Zellenparthien theilweise resorbirt, theilweise chemisch verändert worden, so dass sogar die dem eigentlichen Zellstoff zukommenden Reactionen mit Schwefelsäure, Chlorzink und andererseits Jod nicht mehr eintreten.

Die Art der Anwendung dieses Mittels zu dem obenangezeigten medicinischen Zwecke war bisher eine ziemlich einfache. Der verkleinerte Pilz wurde mehrfach mit reinem Wasser ausgekocht, die Abkochungen gemengt und nachdem sie colirt, in einem gewöhnlichen russischen Ofen zur Consistenz eines Mellago abgeraucht. Von der so erhaltenen Flüssigkeit wurden nicht nur 4—5 Mal täglich Umschläge auf die leidende Stelle gemacht, sondern auch eben so oft ein Theelöffel bis zu einem Esslöffel voll innerlich angewendet.

Romschin musste auf Anrathen der Person, welche ihm zu diesem Mittel verhalf, den ersten Monat hindurch in einem starkgeheizten Raum verleben.

Wie Herr Dr. Froben (l. c. und Privatmittheilung) behauptet, hat nicht allein er selbst, sondern haben auch mehrere andere Aerzte in derselben Weise mehrfach die Wirkung des Mittels erprobt und auch noch in letzterer Zeit Gelegenheit gehabt, günstige Resultate zu beobachten. Auf Vorschlag des genannten Herrn, unternahm ich die folgenden Untersuchungen beregter Substanz, die ich, ohne mir irgend wie ein Urtheil über die Zulässigkeit dieses Mittels für den vorgeschlagenen Zweck anmassen zu wollen, lediglich als einen chemischen Beitrag zu dem von ihm mitgetheilten Material angesehen wünschte. Sollten dieselben geeignet sein, die Aufmerksamkeit anderer competenter ärztlicher Autoritäten auf dieses vermeintliche Heilmittel zu richten und weitere Versuche, die seinen Werth oder Nichtwerth darthun können, anzuregen, so würde mir dies zur Befriedigung gereichen.

Wenn sich mir im Laufe meiner Untersuchungen mancherlei Erscheinungen darboten, welche theilweise für die Analyse von Wichtigkeit erschienen, theilweise einiges Licht in die bisher nur wenig untersuchte Chemie dieser Pflanzenformen warfen, so erlaube ich mir auch diese als Beiträge zu den resp. Theilen der Naturlehre vorzulegen.

Herrn Apotheker Pfeffer in St. Petersburg, welcher mir das zu meinen Untersuchungen nöthige Material lieferte, sage ich hier meinen besten Dank für dasselbe.

Chemische Untersuchung des Pilzes.

Das zu den folgenden Untersuchungen angewendete Material war im Herbst 1863 gesammelt, es war bei etwa 35—40° C. getrocknet und enthielt, längere Zeit bei gewöhnlicher Temperatur im Zimmer an der Luft aufbewahrt, 17,65% Wasser. Alle Quantitätsbestimmungen sind mit einem Material von dem genannten Feuchtigkeitsgehalte angestellt und es beziehen sich, wo nichts Anderes gesagt ist, die einzelnen Procentangaben auf einen solchen. (Der frisch ge-

sammelte Pilz bei 11,0° C. ausgetrocknet, verlor 57,61% Feuchtigkeit). Der Aschengehalt betrug 12,9% des lufttrockenen Pilzes¹⁾. Mit Wasser behandelt, wird der Pilz ziemlich bald von demselben benetzt, saugt dabei eine beträchtliche Menge ein, ohne stark zu erweichen, oder durch Aufquellen an Volum zu gewinnen. Schon kaltes Wasser, reichlicher aber kochendes, löst eine dunkelbraun gefärbte Substanz, welche namentlich durch Mineralsäuren aus dieser Lösung zum grössten Theil gefällt wird. Der Geschmack und Geruch dieser Lösungen ist gleich dem des trocknen und angefeuchteten Pilzes wenig ausgesprochen, höchstens etwas erdig oder moderig zu nennen. Lackmus wird von dem Dekokt kaum bemerkbar geröthet, wohl aber bei längerer Einwirkung unter Zutritt der Luft allmählig gebleicht, welche letztere Eigenschaft in auffälliger Weise dem Extract mancher stark humöser Erdgemische (Torf etc.) zukommt. Angezündet verbrennt der Pilz, den Zunderpilzen ähnlich, leicht und vollständig, unter Hinterlassung rein weisser Asche und unter Entwicklung eines Geruches, völlig gleich dem brennenden Zunders.

Aschenanalyse.

Die Asche, welche fast völlig in Wasser löslich ist, erwies sich folgendermassen zusammengesetzt:

Kieselerde	0,0802%	} des lufttrock- nen Pil/es.
Phosphorsaures Eisenoxyd mit phosphorsau- rem Kalk	0,2290 »	
Kohlensaurer Kalk	0,9980 »	
Schwefelsaures Kali	0,5605 »	
Chlorkalium und Chlornatrium . . .	Spuren ¹⁾	
Kohlensaures Kali	10,9476 »	

Es sind demnach 84,86% der ganzen Asche kohlen-saures Kali. In der That ist mir keine Substanz im Pflanzenreiche bekannt, deren Asche so reich an diesem Gemengtheile ist und mag dieser Umstand als Erklärung dafür dienen, wenn wir sehen, dass z. B. in den nördlichen Gegenden Finnlands diejenigen Bewohner, welche sich mit

¹⁾ Schlossberger und Döpping fanden im Polyporus fomentarius 3% Asche (auf die trockne Substanz berechnet).

²⁾ 0,7120 gr. Asche lieferten nur 0,0050 gr. Chlorsilberniederschlag.

Darstellung der Pottasche beschäftigen, sich als Material dazu möglichst verkrüppelter Birken und besonders der schwammigen Rindenwucherungen derselben bedienen.

Es erschien mir namentlich geboten, auf die Aufsuchung von Jod- und Bromverbindungen möglichste Sorgfalt zu verwenden. Ich habe deshalb nicht allein die Asche auf dieselben geprüft, sondern, (da ich mich mehrfach überzeugt, wie beim Einäschern von jodhaltigen Vegetabilien, selbst wo man dieselben vorher mit Kalilauge befeuchtete, Spuren von Jod sich verflüchtigen) auch die Producte der trocknen Destillation, jedoch nur negative Resultate erlangen können.

Untersuchung der in Wasser löslichen Bestandtheile.

Mit destillirtem Wasser mehrmals ausgekocht, gab der gepulverte Pilz an dasselbe 14,750% in Wasser löslicher Bestandtheile ab. Der im dunkelschwarzbraunen Dekokt vorhandene Farbstoff fixirt sich mit grosser Energie auf der Haut z. B. der Hände; nach längerem Arbeiten mit einem concentrirten wässrigen und sehr schwach alkalischen Dekokte des Pilzes wurden die letzteren gelbbraun, äusserst rau und stiessen nach einigen Tagen die Oberhaut vollständig ab. Das Dekokt mit Salzsäure, oder Schwefel-Oxal- und Essigsäure versetzt, lässt bräunliche Flocken fallen, die in reinem Wasser, auch in verdünnter Natronlösung wieder löslich sind. Die Flüssigkeit wird nach der Fällung jener Flocken gelblich. Das Dekokt wird ferner mit Ammoniak, Aetznatron und den kohlen-sauren Alkalien dunkler ohne Bildung eines Niederschlages. Mit essigsäurem Bleioxyd und Bleiessig, Chlorbarium, Barytwasser, Chlorcalcium, Kalkwasser, Zinnchlorür, salpetersäurem Quecksilberoxydul, salpetersäurem Silberoxyd und schwefelsäurem Kupferoxyd entstehen, während die Flüssigkeit blasgelblich bleibt, bräunliche amorphe Niederschläge, von denen diejenigen des Bleies allmählig theilweise krystallinisch werden, der Silberniederschlag aber am Lichte schnell dunkelt und getrocknet, erhitzt, explodirt. Mit Goldchlorid wird das Dekokt weinroth, gekocht, dunkel violett. Eisenchlorid erzeugt im Dekokt schwarzbräunliche Flocken. Mit Quecksilberchlorid, Platinchlorid, phosphorsaurem Natron, Ferro- und Ferridcyanalium trat auch beim Kochen keine nennenswerthe Reaction ein. Wurde der im Dekokt durch Essigsäure entstandene Niederschlag abfiltrirt und

das saure Filtrat mit Chlorcalcium versetzt, so entstand nun kein Niederschlag, welcher auf Anwesenheit von Oxalsäure hätte schliessen lassen. Beim Kochen des Dekoktes mit saurem chromsauren Kali und Schwefelsäure bildeten sich keine auffällig reagirenden flüchtigen Produkte. Jod schien die Flüssigkeit wenig dunkler, aber durchaus weder bläulich noch grünlich zu färben. Wurde etwas der Originalsubstanz des Pilzes mit salzsaurem Wasser kurze Zeit gekocht, so gab Jod auch in diesem Decoct keine Spur von löslichem Stärkmehl (Amidulin) wie endlich alkalische Kupferlösung weder im reinen noch im salzsauren Dekokte eine Reaction auf Zucker oder Dextrin anzeigte.

Das Dekokt hinterlässt beim Eindampfen im Wasserbade ein sprödes, braunes, glänzendes und fast geschmackloses Residuum, welches allerdings aus der Luft mit Begierde Feuchtigkeit aufsaugt, jedoch mit derselben nicht zerfließt. Dieser Rückstand gab an Weingeist 0,544% des angewendeten Pilzes von einer braunen, schwachbitterlich schmeckenden, ganz indifferenten Substanz ab, welche in Wasser gelöst, mit Kali versetzt, bei Zusatz von Kupferlösung die Fällung des Kupferoxyhydrates nicht verhindert und beim Kochen keine Reduktion desselben zu Oxydul veranlasste, also auch hier ein Resultat, welches die Abwesenheit von Zucker und Mannit der that. Das beim Abdampfen des wässrigen Dekoktes hinterbleibende Residuum giebt beim Verbrennen eine reichliche Menge weisser Asche, die ebenfalls fast völlig aus kohlen saurem Kali besteht, und, da das Dekokt fast neutral reagirt, auf Anwesenheit einer organischen Säure deutet, welche in Form ihres neutralen Kalisalzes vorhanden ist.

Aus dem zur Syrupsdicke eingedampften Dekokte scheidet sich auf Zusatz der nöthigen Menge von absolutem Alkohol ein reichlich dunkelbrauner Niederschlag aus, während die Flüssigkeit gelb gefärbt bleibt. Ersterer, nach einiger Zeit mit dem Mikroskop betrachtet, erwies sich theilweise krystallinisch. Auch in diesem Niederschlag war kein Dextrin (und Gummi) nachweisbar, ebenso wenig im Filtrate Mannit oder Zucker. Das Gewicht des durch Alkohol gefällten Niederschlages betrug nach dem Trocknen bei 110° C. 11,0205% des angewendeten Pilzes; er enthielt auf den Pilz überrechnet 3,09% desselben an Asche. — Der durch Alkohol entstandene Niederschlag, der nach dem angegebenen bedeutenden Aschengehalte das Kalisalz der vermutheten Säure enthalten musste, wurde wiederum in Wasser gelöst, die Lösung mit Bleizucker versetzt, worauf ein bräunlicher Nie-

derschlag entstand und zwar bei Anwendung von 1,364 gr. des Alkoholniederschlags 2,0357 gr. Bleiniederschlag. Letzterer in Wasser suspendirt und einige Zeit aufbewahrt, wurde theilweise krystallinisch, genügend lange mit Schwefelwasserstoff behandelt, lieferte er nach dem Abfiltriren des Schwefelbleies und Entfernen des überflüssigen Schwefelwasserstoff aus dem Filtrat eine schwachweingelb gefärbte Flüssigkeit ¹⁾, die im Wasserbade auf ein kleines Volum eingengt beim Erkalten ziemlich lange Krystallprismen von fast weisser Farbe ansetzte. In Wasser waren diese Krystalle schwerlöslich und konnten daher durch Abspülen von der Mutterlauge, die gelb gefärbt war, leicht getrennt werden.

Die umkrystallisirte ebenerhaltene Substanz schmeckte schwach sauer, röthete Lackmus stark, entband aus kohlen-sauren Salzen, indem sie sich löste, die Kohlensäure. Sie war auch in warmem Wasser, sowie in Alkohol und Aether nicht ganz leicht löslich. In mässig concentrirter Salpetersäure löste sie sich ohne Entwicklung rother Dämpfe. Sie verflüchtigte sich, auf Platinblech erhitzt, vollständig. Ihr Schmelzpunkt konnte nicht genau beobachtet werden, jedenfalls lag er über 200° C. Die heisse concentrirte Lösung in Wasser schied auf Zusatz von essigsauerm Blei, namentlich wenn noch etwas Essigsäure zugefügt wurde, oft anfangs keinen, sondern erst beim Erkalten einen schön krystallisirten Niederschlag ab, welcher von verdünnter Salpetersäure in der Hitze wiederum gelöst wurde. Die kalte mit Natron neutralisirte Lösung scheidet, mit Bleizucker versetzt, sofort einen weissen, amorphen Niederschlag ab, der beim Köchen nicht harzig zusammenballt und sich hiedurch vom äpfelsauren Blei unterscheidet. Einige Male erschien es mir, als ob der Bleiniederschlag nach längerem Aufbewahren in der Fällungsflüssigkeit Anfänge von Krystallisation zeigte, was sich aber auch bei dem Bleiniederschlag anderweitig dargestellter Fumarsäure beobachten liess. In der That stimmen alle Reaktionen der erhaltenen Säure, nachdem dieselbe gehörig gereinigt worden, vollständig mit denjenigen der Fumarsäure überein. Ihr neutrales Bleisalz, bei 110° getrocknet und gewogen, ergab nach dem Verbrennen 66,511% Bleioxyd. Die Säure mit koh-

¹⁾ Das Schwefelblei hält einen sehr grossen Theil des braun gefärbten Gemengtheiles der ersten Lösung zurück; eine Bestätigung der u. A. von Gräger (vergl. Arch. f. Pharm. B. CXVIII p. 101) wahrgenommenen Anwendbarkeit des Schwefelbleies zum Entfärben.

lensaurem Kali genau gesättigt, gab ein im Wasser leicht lösliches Salz, welches durch Alkohol aus seiner wässrigen Lösung wiederum gefällt wurde und dessen Anwesenheit im unveränderten Pilze nach den obenangegebenen Reactionen desselben wahrscheinlich ist. Die mässig concentrirte wässrige Lösung dieses Kalisalzes mit Essigsäure versetzt, liess einen schwerlöslichen Niederschlag von saurem fumarsaurem Kali fallen. — Die wässrige Lösung der Säure mit neutralem essigsauerm Manganoxydul versetzt, schied einen schwerlöslichen gelben Niederschlag ab, wodurch unter andern die Nichtidentität mit der Bernsteinsäure dargethan sein dürfte.

(Fortsetzung folgt.)

Die Gewinnung des Peru-Balsams an der Küste von San Salvador.

Ogleich schon im Jahre 1849 Pereira nachgewiesen hatte, dass dieser Balsam, welcher sowohl in der Medicin als Wundmittel als namentlich von der katholischen Kirche zur Herstellung des bei der Taufe und Firmelung gebräuchlichen Chrisam laut einer von Papst Pius V 1571 erlassenen Bulle verwendet wird, nicht, wie der Name vermuthen lässt, aus Peru stammt, sondern in dem Staate San Salvador (Central-Amerika) von einem Baum aus der Familie der Papilionaceen, dem Myroxylon Pereiræ Kl., gewonnen wird, und der Name nur von dem Lande des Exports, nämlich von Peru, hergeleitet wird, finden dennoch gegentheilige Angaben Raum, selbst in neueren Werken. Eine neuere Mittheilung von Dr. Dorat in San Salvador gibt eine genaue Darstellung der Gewinnung dieses Stoffes und der wichtigsten Productionsplätze.

Nach dessen Angaben werden mit Beginn des Monats November oder December, oder überhaupt nach der Regenzeit, die Bäume an vier Seiten des Stammes mit stumpfen Instrumenten geklopft, um eine Ablösung der Rinde zu veranlassen, wobei man aber bestrebt ist vier dazwischen liegende Streifen der Rinde zur Schonung des Baumes unverletzt zu lassen. Fünf oder sechs Tage später werden die geschlagenen Rindenstellen mit Hülfe von Harzfackeln oder angezündeten Reiserbündeln bis zum Verkohlen erhitzt, worauf dieselben nach eini-

gen Tagen sich freiwillig ablösen oder hinweggenommen werden. Sobald nun die entblösten Stellen des Stammes anfangen Balsam austreten zu lassen, werden sie dicht mit Zeuglappen bedeckt, welche man nach gehöriger Durchtränkung mit dem Balsam abnimmt und durch frische ersetzt; die abgenommenen werden in Kessel mit Wasser gebracht, welche man zum Kochen erhitzt. Der anfänglich goldgelbe Balsam wird dadurch aus den Lappen ausgezogen, nimmt eine dunklere Farbe an und sinkt in dem Wasser zu Boden. Nach dem Erkalten des Wassers giesst man dieses ab und füllt den unreinen Balsam in Kürbisschalen, welche mit Bananenblättern umwickelt und mit einem Pfropf aus denselben Blättern verschlossen zu Markt gebracht werden. Die Lappen werden nach dem Herausnehmen in grobe Säcke gelegt und durch Auswinden ausgepresst, wobei noch namhafte Mengen von Balsam gewonnen werden. Will man den Balsam noch mehr reinigen, so erhitzt man ihn etwas und nimmt nach einigen Tagen die obenaufschwimmenden Unreinigkeiten ab. Der Preis des Balsams beträgt an Ort und Stelle gegenwärtig per Pfund 5 Realen.

Eine feinere, aber sehr selten vorkommende, Sorte dieses Balsams soll nach Dorat durch Kochen, wahrscheinlicher jedoch durch einfaches Auspressen der Früchte, welche grosse Harzbehälter besitzen, gewonnen werden und als Balsamo blanco vorkommen. Aus den Blüten des Baumes gewinnt man ferner ein sehr wohlriechendes Destillat, genannt Balsamito, welches sowohl als Getränk wie als Arznei dient.

Ein ausgewachsener Baum producirt bei dieser Behandlung 30 Jahre hindurch Balsam, und wenn man ihn dann 5 bis 6 Jahre unberührt lässt, so dass er sich zu erholen im Stand ist, kann er wiederholt benutzt werden. Das Klopfen der Rinde und die Anheftung der Lappen findet in jeder Woche vier Tage lang statt, was im Monat vier Enieu ausmacht. Vermindert sich der Ausfluss des Balsams, so wird der Stamm abermals erhitzt, und werden dann wieder Lappen angebracht; früher war es Gebrauch Einschnitte in die Rinde zu machen, den ausfliessenden Balsam anzuzünden und einige Zeit brennen zu lassen, was jedoch als weniger zweckmässig erkannt wurde.

Bis zur Zeit der Eroberung Centralamerika's durch die Spanier, und noch einige Zeit nachher, bildete dieser Balsam einen Theil des Tributs, welchen die Eingebornen dieser Gegend an die Häuptlinge von Cuscatlan, dem Hauptbezirke des jetzigen Staates San Salvador, darbringen mussten. Derselbe wurde in irdenen Gefässen geliefert

welche die Gestalt des mexicanischen Fasans — *Crax globicera* — nachahmten, und noch heute findet man viele solche Gefässe und Bruchstücke derselben in den Höhlen der Umgegend alter Pueblos an der Küste. Die wichtigsten der zahlreichen an der Küste zerstreuten Balsamdörfer sind die folgenden:

Juisnaga, ein ziemlich grosses Dorf, ungefähr sechs Leguas von Sonsonate, früher reich an Cacao, welcher gegenwärtig nur in geringer Menge cultivirt wird; es ist diess der nächste Ort an der Küste, wo von etwa 400 Bäumen Balsam gesammelt wird.

Tepecoyo oder Coyo, zu deutsch Wolfsberg, auf einem steilen Bergrücken, dessen beide seitliche Thäler gut bewässert sind, gegen 12 Leguas von Sonsonate. Ungefähr eine Legua südlich von diesem Dorf befindet sich eine Goldmine, welche 1832 eröffnet und deren Erz nach Guatemala verkauft wurde. In Folge der Liederlichkeit der spanischen Minenarbeiter empörten sich die Indianer und verjagten dieselben, seit welcher Zeit niemand der Mine mehr sich nahen darf. Die dortige Balsamausbeute ist gering, und betrug im letzten Jahr nur 60 Arrobas zu je 25 Pfund.

Tamanique, in einem kreisrunden Thale, umgeben von sehr steilen, dicht bewaldeten Bergen, dem Aufenthalt zahlreicher Tiger, wilder Schweine, Pumas und vierfingeriger Grünaffen. Vanille wird dort in grosser Menge gesammelt, doch ist sie nicht von bester Qualität; ausserdem finden sich daselbst gegen 1400 Balsambäume in Benutzung, welche jährlich gegen 160 Arrobas Balsam liefern.

Chiltiuapan, nahe an der See, auf einem erhabenen, ausgebreiteten Plateau, zwischen zwei Flüssen, dem Sonto und der Sonsapuapa, welche sich dort in das Meer ergiessen und ausgezeichnete Fische und zahlreiche Kaimans beherbergen. Die dieses hübsche Dorf umgebenden Wälder enthalten 2569 Balsambäume, welche 450 Arrobas Balsam liefern. Der nächste wichtige Culturartikel ist der Cacao, welchen gegen 1700 Bäume produciren. Die Indianer dieses Platzes sind ordentliche, arbeitsame Menschen, die neben den genannten Producten auch ziemlich viel Kaffee und Mais bauen; sie sprechen das Nahuatl-Idiom; die Weiber sind bloss mit einem kurzen, rothen, schwarzgestreiften Rock bekleidet, sonst nackt.

Maleique, am Fusse des Cerro del Tamagas oder Schlangenhügels, auf einer ausgedehnten und sehr fruchtbaren Ebene, sechs Leguas südöstlich von Sonsonate; in der Umgegend befinden sich 500 Bal-

sambäume; doch ist der Platz mehr bekannt wegen des trefflichen Bauholzes, seiner Vanille und des ausgezeichneten Cacao; man sammelt ferner dort treffliches Gelbholz (Mora), wie auch ausgezeichnetes Rosenholz (Grenadilla); die zahlreichen Flüsschen der Umgegend enthalten viele Blutegel, welche in Sonsonate stückweise oft zu 4 Realen verkauft werden. Die in stetem Verkehr mit letzterer Stadt stehenden Indianer gehören einer trägen und lasterhaften Race an; die vielen Raubthiere der Umgegend schaden der Viehzucht sehr.

Jicalapa, auf einer kleinen Hochebene gelegen, 3 Leguas vom Strande, durchschnitten von tiefen Schluchten (Barancas), dicht bewaldet, namentlich reich an mexicanischen Cedern (*Juniperus mexicana*); die dortigen Indianer benutzen nur 1200 Balsambäume, obgleich es daselbst weit mehr gibt; dagegen wird viel Mais gebaut, die Wälder bergen Pumas, Tiger, Waris, Ameisenfresser, Armadillo und grosse schwarze Affen, welche letztere eine Delicatesse der Eingebornen bilden.

Teotepeque, Gottesberg, von teotl Gott, tepe Berg, ein kleines Dorf auf einer prächtigen Anhöhe, 16 Leguas von Sonsonate und eine Legua von der See entfernt; das Klima ist dort sehr heiss, oft 150° (?) Fahrenheit im Schatten, aber wegen der hohen Lage sehr gesund. Die Kleidung der männlichen Bevölkerung besteht aus einer anliegenden Tuchhose, während die Weiber nur eine Idee von einem Rock tragen; es ist eine der verächtlichsten Racen der Indianer dieser Gegend, welche dort lebt; ihre Nahrung bildet der Mais, den sie bauen und das Erträgniss ihrer Jagd ohne Unterschied. Obgleich die Umgegend zahlreiche Balsambäume birgt, werden doch höchstens nur 300 benützt. Auf den Hügeln wächst hier noch viel Sarsaparille, wie auch zahlreiche Harzbäume etc. vorkommen.

Comasagua, eine kleine Stadt, welche, genau genommen, nicht zu dem Balsambezirk gehört, sondern näher bei San Vicente liegt; es gibt dort gegen 1000 Balsambäume, deren Benützung jedoch fast ganz aufgegeben wurde seit die Cultur des Kaffee's zugenommen hat, welcher Pflanze das dortige Klima besonders zusagt. Ausserdem bringen die Eingebornen noch Vanille, Mais, Weizen, Reis, Kartoffeln, Erbsen und die verschiedensten Früchte zu Markt; dieselben sind meist Ladinos, eine thätige und zuverlässige Race; die Kleidung der Weiber besteht aus einem roth und blau gestreiften Zeug.

Jayaque, eine schon seit mehr als 260 Jahren bestehende alte

Stadt, an dem fruchtbaren Abhange des Berges La Cumbre, wenige Leguas von Izalco, in der Nähe des heissen Flusses Cachal; es werden dort 1000 Balsambäume cultivirt, doch bildet Zucker den Hauptindustriezweig. Die Wälder sind reich an feinen Nutzhölzern, Mahagony, Rosenholz, Gelbholz, Copalbäumen, und enthalten selbst einige Chinarindenbäume, wie auch Sarsaparille. Im Jahr 1780 wurde diese damals sehr grosse Stadt durch einen Schlammvulcan, welcher plötzlich aus einem gegenüberliegenden Hügel entsprang nahezu zerstört; ein grosser Theil der Einwohner floh nach höher gelegenen Plätzen und gründete die jetzige Stadt Aleos, an der Strasse nach San Salvador. Die ganze Umgegend ist vulcanisch und bildet einen Theil der Vulcangruppe von Santa Ana und Izalco.

Diese Orte sind es, welche sich hauptsächlich mit dem Balsamhandel beschäftigen, doch gibt es ausserdem noch kleine Niederlassungen oder Chacras, deren Bewohner auch der Gewinnung des Balsams obliegen, welche aber nicht speciell benannt werden können. Die indianische Benennung des Balsams ist Hoo-shi-it oder Oo-sheet; die spanischen Ansiedler nennen ihn Balsamo Negro.

(Ausl. J. 37 p. 248).

Ueber den Terpentin von Chios.

Von Dr. X. Landerer.

Sakis Adasina nennt man auf Türkisch die Insel Chios, und da Sakis Mastix bedeutet und Ada Insel, so heisst dieselbe Mastix-Insel. Diesen Namen führt sie mit vollem Rechte, indem nur aus Chios Mastix ausgeführt wird. In der Nähe von 23 Dörfern finden sich die Pistacien (*Pistacia Lentiscus*), von denen der Mastix nach früher vorgenommenen Einschnitten gesammelt oder besser nach dem Trocknen derselben auf den Zweigen davon abgeschüttelt wird. Dies sind die sogenannten Mastix-Dörfer, denen in guten Jahren von diesem Product ein Einkommen von 3—500000 Piaster jährlich zufällt. Eine der *Pistacia Lenticus* ganz ähnliche Pflanze oder ein schöner immergrüner Strauch, der auch in allen Wäldern Griechenlands und Kleinasiens vorkommt, ist *Pistacia Terebintus*, P. *reticulata*. Auf derselben Insel befassen sich noch einige alte Leute mit der Sammlung des ausfliessenden Terpentins, indem sie am Stamme desselben tiefe Einschnitte machen und zum Auffangen Conchylien-Schalen unterstellen,

in denen sich der ausfließende Terpentin sammelt, der sodann in kleine Thongefässe, Pitaria genannt, gefüllt und so in den Handel gebracht wird. Dies ist der ächte Terpentin von Chios, der jedoch nur noch selten im Handel vorkommt. Diese Terepintina de China ist sehr dickflüssig und besitzt keinen so starken Geruch nach Terpentinoel als die gewöhnliche, und dürfte mehr als ein Balsam zu betrachten sein. Der Seltenheit und der ungewöhnlichen Heilkraft wegen ist derselbe sehr theuer und ein Gefäss mit ächtem Pistacia-Terpentin, das ungefähr $\frac{1}{2}$ Pfund enthält, wird mit 30 Piaster bezahlt, und dürfte derselbe bald gar nicht mehr im Handel vorkommen,

(Arch. f. Pharm. B. CXVII p. 96.)

Recepte zu Magistralformeln.

Spiritus sinapius destillatus.

Tinctura sinapina Barbestii.

Rp. Semin. Sinapis P. 10.

Recens grosso modo pulveratis admisce

Aquae parum tepidae P. 20.

Stent vase clauso per aliquot horas, interdum agitando. Dein admisceantur

Spiritus Vini rectific. P. 5.

et destillando eliciantur P. 5.

Charta antasthmatica.

Papier antiasthmatique.

Rp. Herb. Belladonnae,

« Stramonii,

« Digitalis,

« Salviae ana P. 5.

Concisis affunde

Aquae fervidae P. 1000.

In colatura solve

Kali nitrici P. 75.

Liquori refrigerato admisce

Tincturae Benzoës P. 40.

Liquori plagulae viginti quatuor chartae coloris rosei, non glutin.

natae, per horas 24 immergantur. Dein charta ex liquore exenta siccetur et dissecetur in frusta rectangularia latitudinis 7 centimetrorum et longitudinis 10 centim. Centena frusta dentur ad scatalam.

Aus diesen Papierstücken werden die Tubes antiasthmaticques (tubi antiasthmatici) in der Art geformt, dass man sie ihrer Länge nach auf einem Eisenstabe oder einer starken Strichnadel im Durchmesser eines Millimeters aufrollt und die Rolle durch Leim fest macht. Je 40 tubes sollen in einer Schachtel dispensirt werden.

(Hager Pharmac. Centralh. J. V. p. 67.)

Citromel und Tartromel Ferri iodati.

Zur Bereitung werden 139,90 Grm. Jods und 47 Grm. Eisen mit Wasser auf die gewöhnliche Weise in Eisenjodür verwandelt, so dass die filtrirte Flüssigkeit 195,25 Grm. beträgt. Diese Flüssigkeit zur Darstellung der beiden obengenannten Präparate Zum Citromel Ferri iodati löst man bei gelinder Wärme 375 Grm. Honig in einer Lösung von 23,70 Citronensäure in 35,50 Grm. Wassers, und setzt 35,50 der eben erwähnten Eisenjodürlösung zu. Das Gemisch wird durch Zusatz von Wasser auf das Gewicht von 426 Grm. gebracht und filtrirt.

Wendet man bei ganz gleichem Verfahren statt der 23,50 Grm. Citronensäure, 15,50 Weinsäure an, so erhält man den Tartromel Ferri iodati.

(Arch. f. Pharm. B CXVII p. 105).

Geheimmittelunwesen.

Französische Cosmetica.

Reveil theilt in den Annales d'Hygiène eine Reihe von Untersuchungen cosmetischer Geheimmittel mit, welche insofern Interesse darbieten, als ohne Zweifel manche derselben auch in hiesigen Parfümerieläden sich vorfinden dürften. Medicinische Seifen, als: Savon de laitue, de suc de laitue, de thridace, de lactucarium etc. feilgeboten, enthielten keine Spur der angegebenen Arzneistoffe, sondern bestanden einfach aus mit Chromgrün etc. gefärbten Seifen, die noch häufig genug grosse Mengen von Wasser, so wie bis 30% unlösliche

Stoffe, als Sand etc. enthielten. Von Haarmitteln untersuchte derselbe folgende:

Eau d'Afrique, enthaltend in drei nach einander zu applicirenden Fläschchen: 1. eine 3procentige Höllensteinlösung; 2. eine 8procentige Schwefelnatriumlösung; 3. eine 3procentige aromatisirte Höllensteinlösung.

Eau de Floride de G., häufig als rein vegetabilisches Mittel empfohlen, besteht aus einem Gemenge von Schwefel, Bleizucker und Rosenwasser.

Eau de Bahama ist eine ähnliche Mischung, nur mit Anisoelparfümirt. Eine andere Mischung enthält in 3 Fläschchen: 1. eine Lösung von Silbersalpeter und schwefelsaurem Kupfer in Ammoniak; 2. eine Lösung von Schwefelnatrium; 3. bezeichnet als Eau à détacher, eine Lösung von Cyankalium.

Teinture americaine pour la barbe. Drei Fläschchen nebst Bürste. 1. enthält eine Lösung von Gallussäure in Weingeist; 2. ammonikalische 9procentige Höllensteinlösung; 3. eine Lösung von Schwefelnatrium.

Selenite perfectionné de M. scheint eine alkalische Lösung von essig- und salpetersaurem Bleioxyd zu sein.

Le Chromacome de Mons. Als unschädlich, vegetabilisch angepriesen, besteht aus Pyrogallussäure und Höllenstein.

Eau tonique de Chalmin ist nichts mehr als eine parfümirte Tanninlösung.

Eau égyptienne de P. und Eau de Mont Blanc sind gleichfalls Silberlösungen.

(Oestr. Ztschr. f. Ph. J. II p. 201.)

Lenticulosa,

bewährtes Schönheitsmittel von Hutter und Comp. in Berlin. Preis 1 Thaler. Eine wasserähnliche Flüssigkeit mit einem Stiche in's Bräunliche, von schwachem angenehmen Orangegeruche und unangenehmen alkalischen Geschmacke, ist zusammengesetzt aus Weingeist (120 Gr.) wasserfreie Pottasche (35 Gr.), Chlorkalium und Kochsalz ($1\frac{1}{4}$ Gr.), Zucker (60 Gr.) und Wasser. Man kann also die circa 7 Loth Zollgewicht betragende Flüssigkeit als eine Auflösung von 2 Drachm.

Zucker, $1\frac{1}{2}$ Dr. gereinigter Pottasche in $6\frac{1}{4}$ Loth Orangewasser und $\frac{1}{2}$ Loth Spiritus ansehen. Der wirkliche Preis einer solchen Lösung nebst Flasche ist höchstens auf $2\frac{1}{2}$ Sgr. zu veranschlagen. (Oestr. Ztschr. f. Ph. J. II. p. 202).

Ueber verschiedene Geheimmittel.

Die Pharm. Centralhalle bringt in № 8 wiederum Untersuchungen über eine Anzahl Geheimmittel, deren Resultat wir in folgendem in der Kürze mittheilen.

Weplers Geheimmittel gegen Epilepsie erwies sich als die Kohle von gewöhnlichem schwarzen Hanfzwirn. — 50 Gran in 7 Pulver getheilt, werden in Berlin zu 5 Sgr. verkauft.

Colle blanche, angeblich ein Mittel zum Kleben von Papier, Glas etc. war nichts als eine concentrirte Lösung von Senegalgummi in Wasser. 7 Drachmen kosteten 5 Sgr.

Gichtwatte des Dr. Pattison wurde als schlechte Watte, bestrichen auf einer Seite mit einer weingeistigen Tinctur aus Sandelholz die versetzt war mit einigen Tropfen Perubalsam oder etwas Benzoe, erkannt. Ein Packet $7\frac{3}{4}$ —8'' lang und $1\frac{1}{3}$ '' im Durchmesser kostet 5 Sgr.

Mailändischer Haarbalsam. Eine Pomade aus 5 Drachmen Ochsenmark, 2 Skrupel Perubalsam mit etwas Bergamottoel, Ananasäther und Styrax, 2 Skrupel Chinarindenextract von Muskonsistenz. Obige Mischung wird zu 15 Sgr. verkauft.

Concentrirtes Restitutions-Fluide gegen Lahmheit der Zugthiere, Rheumatismus, Verrenkung, Verstauchung etc. kommt bisher in 2 versch. Formen vor die resp. nach folgenden Vorschriften angefertigt werden können.

1. Rp. Tinct. Capsici annui $\mathfrak{z}\text{ij}$
Spirit. camphorat.
Liq. Ammon. cauct.
Spiritus aetherei.
Spirit. Vini rectificat aa $\mathfrak{z}\text{vj}$.
Mixtis adde Salis culinaris $\mathfrak{z}\text{ijj}/\beta$.
Solutas in Aquae communis $\mathfrak{z}\text{xvj}$.

2. Rp. Natr. chlorati part. III.

solve in Aquae destil. part. XVI.

adde Spirit. aetherei.

Spirit. camphorati aa part IV.

Liq. Ammon. part. IV.

Spirit. rectificati part VII.

filtra.

Allgemein practische Notizen.

Ueber eine der Umbra ähnliche Erdart aus dem Twerschen Gouvernement.

Von Dragendorff.

Das Object vorliegender Untersuchung wurde mir durch den Herrn N. Wolf zugestellt, welcher dasselbe beim Graben eines Brunnens auf seinem Gute Sokolow bei Starriza, nahe der Stadt Twer, auffand und zwar in einer Tiefe von etwa 2 Faden. Weitere Nachgrabungen erwiesen das Vorhandensein dieser Erdart an den verschiedensten Punkten des Gutes und eine Mächtigkeit dieser Erdschicht von durchschnittlich einen Faden. Bezüglich der Lage des angezeigten Fundortes kann ich mittheilen, dass das Gut sich an dem südlichen Abhang jener Hügelkette befindet, welche von Nowgorod aus in einem Bogen sich bis nach Kaluga hinzieht. Dasselbe senkt sich nach Südwesten nach den Ufern der Tma (Тьма), eines Nebenflusses der Wolga ab und befindet sich die Stelle, wo zuerst die Grabungen angestellt worden, etwa 50—60 Fuss niedriger als die höchsten Punkte der Hügelkette. Die Spitzen dieser letzteren führen meistens Bruchstücke eines guten Kalksteines, der hie und da als Baustein oder zum Brennen von Aetzkalk Anwendung findet. Beim Graben des Brunnens musste, bevor man an die weiter zu besprechende gefärbte Erde gelangte, zunächst eine etwa 2 Zoll dicke Schicht humöser Ackerkrume, sodann ein nach unten immer sandiger werdender Mergelthon, der bei $1\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe in gelben grobkörnigen Sand überging, durchgraben werden. Man fand sodann eine dünne Lage einer schwarzen sehr humusreichen Erde von sehr gleichmässigem Korn, die hie und da mässig erhärtet war und schiefriges Gefüge erkennen liess und unter der die eigentliche Farbesubstanz lagerte. Das Liegende dieser Schicht bildet ein sehr fetter blaugrauer thon.

Die übergebenen Proben der gefärbten Erde haben je nach dem Vorkommen entweder die graubraune Farbe der Umbra oder eine mehr gelbbraune, der Terrasiens ähnliche. Sie bildet mässig zusammenhängende Massen, bei denen eine bestimmte Schichtung nicht nachweisbar, die aber nur so loses Gefüge besitzen, dass sie beim Verreiben zwischen den Fingern in ein äusserst zartes und sehr gleichmässiges Pulver verwandelt werden können. Weder mit blossen Auge noch durch das Mikroskop waren erkennbare Ueberreste von Pflanzen aufzufinden, während beim Verbrennen allerdings eine sehr beträchtliche Menge organischer Stoffe zerstört und an ihren Verbrennungsprodukten erkannt wurden. Durch Auskochen mit verdünnter Kalilauge konnte in der That eine grössere Menge humöser Stoffe ausgezogen werden, deren Lösung beim Uebersättigen mit Salzsäure sich fast völlig wiederum entfärbte, während eine braune flockige Masse abgeschieden wurde, welche abfiltrirt, ausgewaschen und getrocknet gleiche Eigenschaften mit dem Humus erkennen liess, der sich unter ähnlichen Umständen aus Torf ausziehen lässt. Die beim Erhitzen dieser Erde entwickelten Produkte gleichen denen, die unter denselben Umständen aus humösen Erdgemischen, namentlich Torf entstehen; die Erde färbt sich beim Glühen anfangs durch die ganze Masse von ausgeschiedenen Kohlenstoff schwarz. Letzterer ist indessen so fein vertheilt, dass, selbst wenn die Flamme unter der Schale, in welcher das Glühen vorgenommen, entfernt wird, die Masse fortfährt zu glimmen, bis allmählig der ganze Kohlenstoff verbrannt ist und eine leichtverreibliche, äusserst zarte, rothe, dem Caput mortuum ähnlich aussehende Asche hinterbleibt. Diese Asche, mit concentrirter Salzsäure hinreichend lange ausgekocht, hinterlässt einen ungefärbten, scharfkantigen Quarzsand in äusserst kleinen und gleichmässigen Körnchen, wie solcher in ähnlicher Form die in Salzsäure unlösliche Grundlage der schwarzen Erde (черноземъ) bildet.

Die quantitative Untersuchung zweier Proben, die eine der graubraunen, die andere der gelbbraunen Sorte (die als zwei Extreme bezeichnet werden können, zwischen denen mannigfache Zwischenformen vorkommen) angehörig, ergab:

	graubraune Erde	gelbbraune Erde
Humus	32,9%	26,5%
Kieselerde u. Sand	28,4 »	10,2 »
Eisenoxyd	20,2 »	28,2 »

Thonerde	6,0 ‰	14,7 ‰
Kalkerde	4,3 »	8,3 »
Manganoxyd	2,0 »	1,5 »
Magnesia	0,4 »	2,9 »
Kali	1,0 »	1,1 »
Natron	0,9 »	0,1 »
Kohlensäure	3,4 »	6,2 »
Schwefelsäure	0,4 »	0,2 »
Phosphorsäure	0,2 »	0,3 »
	100,1 »	100,2 »

ausserdem liessen sich kleine Mengen Ammoniak und Spuren von Kupfer und Chlor in beiden Proben nachweisen, jedoch von letzterem Bestandtheil verhältnissmässig nur sehr wenig.

Die mitgetheilten Analysen ergaben allerdings eine wesentliche Verschiedenheit zwischen den Gemengtheilen dieser Erdproben und der Umbra, es muss aber darauf aufmerksam gemacht werden, dass namentlich die graubraune Sorte ganz geeignet erscheint, in allen den Fällen angewendet zu werden, wo man sich bisher letzterer Farbe bediente. Dasselbe kann von der gelbbraunen Sorte in Bezug zur Terrasiena und ihr ähnlicher Stoffe ausgesagt werden. Sowohl im gebrannten wie ungebrannten Zustande wurden die untersuchten Erdarten zur Herstellung von Oel- und Wasserfarben benutzt, die in ihren Eigenschaften Nichts zu wünschen übrig liessen. Die Erdproben hatten vor der Umbra und Terrasiena, als deren Surrogat ich sie empfehlen möchte, die Eigenschaft voraus, dass während der vorhandene Kieselsand äusserst feinkörnig und gleichmässig ist¹⁾, die Verkleinerung derselben leichter zu bewerkstelligen, als die der letztgenannten Stoffe. Es ist endlich zu berücksichtigen das reichliche Vorkommen an der früher bezeichneten Lagerstätte und die Möglichkeit, auf bei weitem billigere Weise sich Farben zu verschaffen, die bisher aus dem Auslande und zwar für viel höheren Preis bezogen werden mussten. Ich hege die Zuversicht, dass, abgesehen von den Malern, namentlich für inländische Tapetenfabrikanten die Auffindung dieser Erdarten von gros-

1) Als Beleg für diesen Umstand verdient wohl angeführt zu werden, dass einer der hervorragenderen Zöglinge der hiesigen Akademie der Künste mit der Erdart Versuche angestellt, dieselbe auch in den feineren Arbeiten der Malerkunst anzuwenden, die völlig befriedigend ausfielen.

ser Wichtigkeit sein wird. Ausserdem empfiehlt sich die gebrannte Erde als ein gutes Mittel, feinere Metallgegenstände und dergl. zu poliren. Dieselbe dürfte in dieser Beziehung namentlich Goldarbeitern, nicht unwillkommen sein.

Von nicht geringem Interesse dürfte eine Erklärung über das Entstehen dieser merkwürdigen Erdarten sein, die allerdings erst dann in allen Stücken befriedigend ausfallen dürfte, wenn noch weitere genauere Nachrichten über die Lagerungsverhältnisse vorliegen. Vorläufig erscheint es mir nicht ganz unwahrscheinlich, dass hier die Ueberbleibsel eines mächtigen Torflagers vorliegen, welches am Saum der Hügelkette des Waldai, längs des Flusses Tma sich hingezogen und später etwa bei Niveauveränderungen dieser Gegend, die eine Veränderung in der Strömung des Flusses zur Folge gehabt, mit jenem grobkörnigen³ Sand und Mergel überlagert worden. Da jene Ablagerung des letzteren sicher allmählig stattgefunden, so ist es denkbar, dass unter der entstandenen Decke eine Zersetzung der organischen Bestandtheile des Torfbodens vor sich gegangen, bei der das Eisenoxyd als Ueberträger von Sauerstoff wohl eine nicht ganz unwesentliche Rolle gespielt haben dürfte und deren gasförmige Zersetzungsproducte durch den lockeren Sand leicht entweichen konnten. Wenn bei dem bedeutenden Humusgehalt der Erdarten man die dunkle Färbung vermisst, die wir bei den stark humösen Erdgemischen anzutreffen gewohnt sind, so dürfte dies Veranlassung bieten, vom chemischen Gesichtspunkte aus überhaupt die Verbindungsverhältnisse des Humus in Erdgemischen, namentlich, wenn sie so reich an Eisen als diese, ins Auge zu fassen. Auch der Ockerabsatz, welchen wir bei vielen Eisenquellen finden, ist oft recht reich an Humus trotz seiner gelbbraunen Färbung und die tief schwarzen Absätze, die wir z. B. aus den Kloaken der Petersburger Strassen ans Licht gefördert sehen, verdanken gewiss ihre schwarze Farbe weit weniger den Humus als vielmehr vorhandenem Schwefeleisen. Interessant ist bei den untersuchten Erdarten endlich noch, das Vorhandensein eines Quarzsandes ganz ähnlich demjenigen, welchen wir in der Schwarzerde der südlichen Gouvernements antreffen.

L I T E R A T U R.

Die Merkmale der Aechtheit und Güte der Arzneistoffe des Pflanzen- und Thierreichs nebst Anleitung zur Prüfung derselben auf ihren Gehalt an wirksamen Bestandtheilen. Zugleich ein Leitfaden bei Apothekenvisitationen. Von Dr. J. B. Henkel, Prof. d. Pharmacie, Pharmacognosie und medicinischen Botanik in Tübingen. — Mit zahlreichen mikrosk. Abbildungen in Originalholzschnitten. — Tübingen 1864. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

Das vorliegende Werk soll sich als eine Anweisung zur Prüfung vegetabilischer und animalischer Arzneistoffe an die in neuerer Zeit in unserer Pharm. Literatur erschienenen Anleitungen für die Prüfung chemischer Präparate anschliessen und füllt insofern eine nicht unwesentliche Lücke dieser Literatur aus, als es sich bemüht, dem Apotheker, Apothekenrevisor, Droguisten etc. für die gebräuchlichen Drogen der bezeichneten Klassen einzelne charakteristische Eigenschaften, durch die sie leicht erkannt und ihre Aechtheit bewiesen werden, aufzuführen und zu der Aufsuchung dieser die nöthigen Hülfsmittel zu lehren. In Betreff der berücksichtigten Charactere finden wir 1. pharmacognostische und 2. chemische und zwar in Bezug auf erstere namentlich mikroskopische in den Vordergrund gestellt, während für letztere sich das Bestreben kund giebt, die Güte eines Arzneimittels nach der Menge seiner wirksamen Bestandtheile zu ermessen. Wenn wir wohl wissen, dass unsere Kenntnisse in der Chemie dieser Bestandtheile in den meisten Fällen noch eine höchst lückenhafte ist, so hoffen wir, dass in dem vorliegenden Versuch des Verf., die chemischen Verhältnisse bei Beurtheilung der Drogen in den Vordergrund zu stellen, für die Pharmaceuten ein Sporn liegen möge, diesen Verhältnissen bei ihren wissenschaftlichen Arbeiten noch mehr als bisher Aufmerksamkeit zuzuwenden und so einen Theil der Analyse auszubilden, welcher bisher allzusehr vernachlässigt worden.

Wir empfehlen das vorliegende Werk als einen nützlichen Rathgeber dem theilnehmenden Publicum bestens.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wosnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Aufforderung.

Bei einer im Sommer dieses Jahres stattgehabten Feuersbrunst in einem kleinen Ort des Pensaschen Gouvernements hat der dortige Apothekenbesitzer fast seine gesammte Apothekeneinrichtung eingebüsst und befindet sich derselbe dadurch in der drückendsten Lage. Es ergeht desshalb die dringende Bitte an alle Fachgenossen durch milde Beiträge diesem Collegen seine Verlegenheit mildern zu helfen, und erklärt sich die Redaction d. Zeitschr. gerne bereit, zu diesem Zweck etwaige Gaben sammeln zu wollen.

Wegen Aufnahme in die Allerhöchst bestätigte pharmaceutische Gesellschaft in St. Petersburg bitten wir die auswärtigen Herren Apothekenbesitzer und Kronsapotheker, sich an den Secretair der Gesellschaft, Herrn Dr. Dragendorff hieselbst, mit einem schriftlichen Aufnahmegesuch zu richten. Demselben ist ein kurzes Curriculum vitae beizulegen nach folgendem Schema :

Ich Endesunterschriebener wurde am (Datum und Jahr der Geburt) in (Wohnort) geboren, trat am (Datum, Jahr) bei Herrn Apotheker (Namen des Lehrprincipals) in (Wohnort desselben) in die Lehre, hatte dieselbe nach . . Jahren beendet, conditionirte als Gehülfe bei folgenden Principalen (folgen die Namen und der Wohnort, sowie die Zeit des Aufenthaltes bei denselben), bezog im Jahre . . . die Universität (Academie, Name derselben), legte das Magister-, Apotheker-, Provisor-Examen ab (Datum und Jahr), übernahm eine Apotheke in (Name des Ortes) im Jahre . . . und lebe jetzt seit dem Jahre . . in (Wohnort). Wohnort, Datum. Volle Namensunterschrift.

Die Aufnahmegebühren betragen für Auswärtige 5 R. S. und 1 R. für das Diplom. Das Curatorium.

Personalien.

Der Hofrath Provisor Sipel ist als Verwalter der Irkutskschen Kriegs-Hospital-Apotheke angestellt.

Vom Coll.-Secr. zum Titulairrath befördert der Gehülfe des Revisors im Med. Depart. des Kriegsministeriums Brittik.

Coll.-Secr. Provisor Makrukow u. der Apotheker-Gehülfe Iwanow sind zu Gehülfen des Revisors im Kriegs-Medicinal-Departement angestellt.

Der bisherige Verwalter der Ekaterinogradschen Hospital-Apotheke Mag: pharm., Titulairrath Drigin ist als Verwalter der Zarskopodzkischen Kriegs-Hospital-Apotheke übergeführt und an seine Stelle der Verwalter der Kaladschinskischen Kriegs-Apotheke Provisor Hofrath Gusew versetzt.

Die Gehülfen der Kronsapotheken Provisor Coll.-Secr. Fer-Chatshaturian in Moskau und Beresowsky in Lubinsk, haben ihre Stellen gewechselt.

Veränderungen im Personalbestande russischer Apotheken.

Herr Provisor Hentzelt in Susdal hat sein Geschäft dem Herrn Provisor Bawarsky übergeben und wird selbst in Koslow (Tambow'sches Gouvernement) ein zweites Geschäft eröffnen.

Diejenigen Restanten, welche noch für den laufenden Jahrgang III. der Pharm. Zeitschrift ihren Abonnementsbeitrag von 5 R. S. nicht entrichtet haben, werden um baldige Einsendung desselben an die Red. der Zeitschrift ersucht.

Separatabzüge des «Protocoll für Apothekenrevisionen» auf Schreibpapier sind durch die Red. d. Zeitschr. à 15 Cop. S. zu beziehen.

Vollständige Separatabdrücke des «Berichtes der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft» sind vollendet und können brochirt zu 1 R. S. excl. Postversendung durch die Red. der Pharm. Zeitschr. bezogen werden.

Das Depot der Apotheker Russlands macht die entfernten Herrn Apotheker auf die bevorstehende kalte Witterung aufmerksam und ersucht um baldige Ertheilung von Aufträgen, namentlich auf solche Artikel, die dem Gefrieren unterworfen oder durch Frost leiden dürften.

Apotheken-Verkauf.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Moskau mit einem jährlichen Umsatz von 13,000 bis 14,000 R. S. ist unter vortheilhaften Bedingungen zu kaufen. Das Nähere erfährt man in der Lithographie von Jaegermann.

Adresse: На Пятницкой въ приходѣ Черниговской чудотворца въ д. Михайлова.

Im Inneren Russlands wird eine gut eingerichtete und hinreichend mit Waaren-Vorräthen versehene Apotheke verkauft. — Die jährliche №№ Zahl zwischen 12 — 14,000 №№. Der jährliche Umsatz circa 10,000 R. S. Das Geschäft wird nach soliden Grundprincipien geleitet, in der besten Gegend der Stadt; auch wird ein Haus demselben Besitzer gehörig verkauft. Das Nähere vom Besitzer. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

Eine Apotheke in einer lebhaften Fabrikgegend der Ostseeprovinzen ist in Pacht zu vergeben. Das Nähere erfährt man bei Apotheker Schmidt in Merjama pr. Reval.

In Tortschin, im Lützk'schen Kreise des Gouv. Wolynien, ist eine Apotheke für 3000 Rbl. zu verkaufen. Das Nähere zu erfahren beim Besitzer Jaworowski.

Eine Apotheke in der Stadt Ssergatsch, Gouv. Nishni-Novgorod, 150 Werst von der Gouvernementshauptstadt entfernt, wird aus Familienrücksichten verkauft. Das Nähere zu erfahren in Ssergatsch, bei N. Wilhelm.

In einer Gouvernementsstadt von circa 36,000 Einwohnern im Centrum des Reichs, wohin eine Eisenbahn von Moskau aus bereits in Arbeit ist, wird eine Apotheke von 6000 R. S. jährlichem Umsatz mit einem grossen steinernen Hause, aber auch ohne dasselbe,

wegen Kränklichkeit des Besitzers verkauft. Auskunft ertheilt die Redaction dieser Zeitschrift.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Geschäft von 9000 Rbl. S. wird mit Haus und Garten für 11500 Rbl. S. verkauft; nähere Auskunft ertheilt die Redaction und der Besitzer Romberg in Omsk.

Eine seit 19 Jahren bestehende Apotheke im Gouv. Wiätka wird wegen Krankheit der Besitzerin, mit allem Zubehör und Wirthschaftsgeräth, als Mobilar, Pferd, Wagen u. s. w. verkauft. Der Preis ist in Anbetracht der Einkünfte und des grossen Vorraths an Materialien mässig gestellt, nur wird baare Zahlung erbeten. Das Nähere mündlich oder schriftlich zu erfahren in Petersburg (Большая Мѣщанская, на углу Демидова переулка, д. Свербитскаго № 27. 5), bei Hrn. Rulko-vius und Holm.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейскѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черно-выхъ въ квартирѣ подъ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltn.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Den Herrn Apothekern St. Petersburgs macht die Verwaltung der Niederlage des Vereins der Livländischen Branndweins-Producenten in K. K. Salz-Magazin an der Panteleimon-Kirche, die ergebene Anzeige, das von jetzt ab daselbst zu jeder Zeit feinsten doppelt rectificirter Spiritus, von der Stärke von 94—95% Tralles zu dem Preise von 7 Rbl. 75 Cop. S. p. Wedro von 94—95% zu haben sein wird.

Für geringere Stärke, und bei grösserer Abnahme, wird ein entsprechender Rabatt bewilligt.

A. H. Harder

in

Petersburg.

Nowoi Pereulock, Ecke der grossen Meschanski № 29/10. Quar. № 3.

Inhaber einer Niederlage sämmtlicher Apotheken und Bevollmächtigter des Hauses

W. J. Rohrbeck

Firma I. F. Luhma & Comp. in Berlin

empfeht sich den Herren Apothekern und Vorstehern öffentlicher Lehranstalten, bei Einrichtungen von Apotheken, Laboratorien etc., zur Besorgung der erforderlichen Standgefässe, Dampfdestillirapparate, so wie aller chemischen, pharmaceutischen und physicalischen Apparate. Gefällige Anfragen von Ausserhalb, werden umgehend erledigt. Für prompte und solide Effectirung bürgt der 50-jährige ehrenwerthe Ruf, meines oben angeführten Berliner Hauses.

Briefkasten.

Herrn Hellmann in Achalzig, Kurberg in Gatschina, Kohscharow in Charkow, Stoffregen in Dryssa, Posern in Witebsk, Grimm und Richter in Pernau, Beyer in Serpuchow, Romberg in Omsk, Reimer in Durben und Med. Uprava in Orel. — Erhalten.

Herrn Frederking in Riga — Besten Dank.

Geschlossen den 11. September 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 15-го Сентября 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 11.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

1. October 1864

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR
Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber einen an der Betula alba und verwandten
Arten vorkommenden Pilz von Dragendorff. — Allgemein practische Notizen:
Ueber zwei neue Kautschuk-Quellen. Von Dr. Buchner. — Prüfung des
Emails eiserner Geschirre auf Blei. — Ueber die Bereitung einer Reise-Tinte
von Jacobson. — Angelegenheiten russischer pharm. Vereine: Statuten der
Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau. — Bericht der Generalversammlung.
Literatur. — Annoncen. — Personalien. —

Chemie u. Physic.

Chemische Untersuchung

über einen an der Betula alba und verwandten Arten vor-
kommenden Pilz.

Von Dragendorff.

(Fortsetzung.)

Die Mutterlauge von der Fumarsäure ist stark sauerschmeckend,
gelblich und scheidet bei vorsichtigem Eindampfen noch kleine Men-
gen von Fumarsäure aus. Im Ganzen konnten durch Krystallisation
3,02% von Gesamtgewichte des Pilzes an Fumarsäure gewonnen
werden. Nachdem alle durch genannte Methode abscheidbare Fumar-
säure erlangt war, wurde die Mutterlauge wiederum eingedampft, wo
bei ein Rückstand blieb, der nur äusserst geringe Anzeichen von
Krystallisation besass, an der Luft zerfloss, überhaupt wie es schien

mit Wasser in allen Verhältnissen mischbar war. Die wässrige Lösung wurde mit einer Bleizuckerlösung versetzt, wodurch ein weisslicher, amorpher Niederschlag erhalten wurde, der nach einigen Tagen fast völlig krystallinisch wurde. Dieser Niederschlag wurde mit Schwefelwasserstoff zersetzt, das Schwefelblei abfiltrirt, das Filtrat vom Schwefelwasserstoff und ausgeschiedenen Schwefel befreit, endlich mit Thierkohle behandelt und zuletzt zur Trockne gebracht. Der Rückstand von stark saurer Reaction war ebenfalls völlig amorph, glasig. Das aus dieser gereinigten Säure dargestellte Bleisalz ballte beim Erhitzen nach Art des äpfelsauren Bleies zusammen, wie denn im Allgemeinen die Säure der Apfelsäure sehr ähnlich war. Ihre Menge betrug 0,63% des angewendeten Pilzes. Wie sich indessen aus dem Bleioxydgehalte ihres neutralen Bleisalzes ergab, war sie jedenfalls nicht völlig rein und in der That konnte ich durch fractionirte Fällungen mit Bleizucker und Zersetzen dieser Niederschläge noch einen kleinen Antheil von Fumarsäure abscheiden, welche letztere durch Krystallisation nicht von der Apfelsäure zu trennen war. Die wässrige Lösung der Apfelsäure, mit Fumarsäure versetzt, löst von dieser weit mehr wie reines Wasser und in solchen combinirten Lösungen von Fumar- und Apfelsäure nimmt die erstere so völlig die Eigenschaften der letzteren an, dass man nur durch die Atomgewichtsbestimmung auf ihre Anwesenheit aufmerksam wird. Derartige Combinationen scheinen Veranlassung gewesen zu sein zu der irrthümlichen Aufstellung einer sogenannten Boletsäure (Braconnot 1810), deren wahre Natur erst von Bollig richtig erkannt worden ist.

Eisenbläuende oder grünende Gerbsäuren waren nicht erkennbar.

Wurde von dem gepulverten Pilz durch Maceration bei 35° C. ein Auszug dargestellt, die abfiltrirte Flüssigkeit mit wenig Essigsäure gekocht, so schied sich kein Eiweiss ab. Wurde der so bleibende Rückstand des Pilzes später mit Essigsäure haltendem Wasser ausgekocht, so nahm auch dieses keine stickstoffhaltigen, dem Eiweiss oder Pflanzencasein verwandten Stoffe auf, die nach der Neutralisation mittelst Ammoniak gefällt worden wären.

Der Umstand, dass selbst in dem verdünnten wässrigen Dekokte Säuren neben dem Entstehen brauner Flocken fast völlige Entfärbung veranlassten, dass ferner säurehaltiges Wasser selbst nach längerem Kochen mit dem Pilze kaum gefärbt wurde, dass selbst nach 20-maligem Auskochen des Pilzes mit immer neuen Mengen Wasser an dieses

noch eine ziemlich gesättigte Farbe abgegeben wurde, das Aussehen der zur Trockne gebrachten wässrigen Extracte, endlich die Nichtkrystallisirbarkeit der durch Säuren in dem wässrigen Dekokte entstandenen Niederschläge mussten zu der Vermuthung führen, dass in dem Pilze eine humöse Substanz vorhanden sei, wie dieselbe in faulendem Holz und dergl. sich bildet. Es wurde, um hierüber Gewissheit zu erlangen, ein Theil des Pilzes mit schwach salzsäurehaltigem Wasser, dann mehrmals mit reinem Wasser ausgekocht. Diejenigen wässrigen Abkochungen, welche braune Farbe besaßen, wurden mit Salzsäure gefällt, die braune ausgeschiedene Substanz getrocknet und vorläufig bei Seite gelegt. Der mit salzsaurem und reinem Wasser behandelt gewesene Pilzrückstand wurde nun mehrmals mit immer neuen Mengen einer sehr verdünnten Sodalösung (1 : 200) ausgekocht. Die dunkelbraunen Dekokte wurden gereinigt, mit Salzsäure gesättigt, mit schwach salzsaurem und endlich mit reinem Wasser ausgewaschen, bis sich die Masse wieder zu lösen begann. Der Niederschlag trocknete zu einer schwarzen, spröden, glänzenden Masse von muschligem Bruch ein; sein Gesamtgewicht¹⁾ betrug 3,1012% vom Gewicht des angewendeten Pilzes. Die Reaction dieser Masse war neutral, in salzsaurem Wasser war sie so gut wie unlöslich, ebenso in absolutem Alcohol und Aether. Schwacher Weingeist und sehr verdünnte Essigsäure vermochten etwas mehr zu lösen; reines Wasser löst bei Weitem mehr; am leichtesten wird die Masse von den Lösungen der Alkalien und kohlensauren Salzen derselben aufgenommen. Die trockne Substanz nimmt aus der Luft sehr bedeutende Mengen Feuchtigkeit auf, die nur bei sehr hoher Temperatur wiederum abgegeben wird und welche sie, ähnlich der Kohle, dem Humus der Erdgemische, ja sogar manchen Harzen²⁾ lediglich durch Molekularattraction an sich zu fesseln scheint. Aehnliche Anziehung übt die vorliegende Substanz auf eine Reihe von Salzen (namentlich des Ammoniaks und der Alkalien) aus, deren Lösungen sie beim Gefälltwer-

¹⁾ Mit dem aus dem wässrigen Dekokt Abgeschiedenen.

²⁾ In Bezug auf diese letzteren erinnere ich an die Versuche H. Rose's mit den Harzen des Euphorbium, Elemi u. s. w. Die dort wahrgenommene Erscheinung hatte ich selbst bei meinen Untersuchungen über das Harz der *Sarracina purpurea* (Vergl. Pharm. Zeitschr. für Russland, Jahrg. II. pag. 314, 344 und 369 und über einen Absatz aus einer alten Euphorbiumtinktur (ibid. Jahrg. II pag. 215) zu beobachten Gelegenheit.

den einen Theil der vorhandenen Salze entzieht. Diese mit zu Boden gerissenen Salze sind durch Auswaschen nicht völlig zu entfernen, wesshalb die getrocknete Substanz immer kleine Mengen solcher enthält und zwar als Mittel aus mehreren Versuchen mit den Resultaten verschiedener Bereitungen 0,0477% ihres Gewichtes. Mit den löslichen Salzen der schweren Metalloxyde entstanden meistens Fällungen von brauner Farbe, ebenso mit den Lösungen der alkalischen Erden, es konnten indessen in den Niederschlägen des Baryts und Bleies keine Proportionen nachgewiesen werden, auf Grundlage derselben eine Aequivalentbestimmung möglich gewesen, wie auch bei den verschiedenen Versuchen mit ein und demselben Fällungsmittel keine übereinstimmenden Zahlen erlangt wurden. Durch fractionirte Fällungen war die Masse nicht in verschiedene Producte zu spalten. Bei der trocknen Destillation entstanden brennbare gasförmige Produkte, Benzin und ähnliche Kohlenwasserstoffe, während Kohle hinterblieb. Die Substanz war hiebei nicht geschmolzen.

Die angegebenen physikalischen und chemischen Eigenthümlichkeiten bestätigen die Meinung, dass hier ein Glied jener so merkwürdigen Gruppe von Körpern vorliege, die wir mit dem Namen der «Humussubstanzen» zusammenfassen und die bisher ihrer Einreihung in ein wissenschaftlich chemisches System unüberwindliche Schwierigkeiten entgegengesetzt haben. Ausser den angegebenen Aschenbestandtheilen enthielt dieser Humuskörper noch sehr geringe Mengen Stickstoff, wahrscheinlich von mit zu Boden gerissenen Ammoniaksalzen und ausserdem:

Kohlenstoff	48,5273
Wasserstoff	5,7546
Sauerstoff	45,6704
	99,9523

1,9387 gr. der Substanz gab 3,4487 gr. CO_2 und 1,0037 gr. H_2O .

Dieser Humuskörper ist, wie die meisten bisher untersuchten, ein sogenanntes Kohlenhydrat.

Zwischen der aus der rein wässrigen und alkoholischen Abkochung ausgeschiedenen Humussubstanz liess sich kein wesentlicher Unterschied herausfinden.

Specialbestimmung von Stickstoff, Ammoniak, Salpetersäure.

Der gänzliche Mangel an Eiweissartigen Gemengtheilen veranlasste eine weitere Untersuchung auf die Gesammtmenge des Stickstoffs, welcher in dem Pilz vorhanden war und eine specielle fernere Bestimmung der in demselben enthaltenen Ammoniakartigen Verbindungen. Erstere, auf gewöhnliche Weise durch Verbrennen mit Natronkalk vorgenommen, ergab 0,660% vom Gesammtgewichte des Pilzes an Stickstoff. Letztere wurde folgendermassen ausgeführt. 20 gr. des gepulverten Pilzes wurden in einer Kochflasche mit mässig concentrirter Natronlauge (20% Aetznatron enthaltend) zum dünnen Brei verwandelt. Letztere war luftdicht mit einem Liebig'schen Kühlapparat verbunden, an dessen unterem Ende eine kugelförmige Vorlage ebenfalls luftdicht befestigt war. In einem zweiten Tubulus dieser war ein unten verjüngtes Glasröhr so befestigt, dass alle aus dem Apparat austretenden Gase durch dasselbe gehen mussten und hier mit Glasstücken in Berührung kamen, die mit Salzsäure befeuchtet waren. Nachdem das Gemenge in der Kochflasche 24 Stunden sich selbst überlassen worden, wurde zu demselben ein gleiches Volumen Weingeist von 95% Tr. zugesetzt und nun das ganze Gemenge, nachdem es wieder einige Stunden macerirt war, der Destillation unterworfen, bis aller Alkohol abdestillirt war. Der Alkoholzusatz und die folgende Destillation wurden noch einmal wiederholt und nach Beendigung derselben die Ueberzeugung gewonnen, dass die entwickelten Dämpfe ferner kein Ammoniak entführten¹⁾. Der Vortheil dieser Methode liegt in dem Umstande, dass die leichter flüchtigen Alkoholdämpfe aus dem Gemenge das Ammoniak weit leichter entfernen, wie dies bei der Destillation wässriger Flüssigkeiten gelingt, dass immer nur eine verdünnte Aetznatronlauge auf die Substanz und bei einer Temperatur unter der Siedehitze des Wassers einzuwirken braucht und dadurch weniger Gelegenheit geboten wird zur Neubildung von Ammoniak aus andern stickstoffhaltigen Gemengtheilen. — Versuche, die ich anstellte, das Ammoniak des Pilzes durch Kochen mit Blei-

¹⁾ Es braucht wohl nicht weiter bemerkt zu werden, dass sowohl Inhalt der Vorlage, wie die an den Glassplittern haftende Flüssigkeit abgospült, gemischt, mit Platinchlorid zur Trockne verdunstet und aus dem erhaltenen Platindoppelsalze in gebräuchlicher Weise der Ammoniakgehalt berechnet wurde.

oxydhydrat und Wasser auszutreiben, wie dies in der That beim Behandeln einer Salmiaklösung mit demselben gelingt, führten nicht zu befriedigenden Resultaten, wahrscheinlich weil durch die Anziehung des Pilzgewebes in diesem ein Theil der Ammoniaksalze so festgehalten wurde, dass er nicht in Lösung gelangte, also auch nicht mit dem Bleioxydhydrat in Berührung kam.

Auf die oben beschriebene Weise wurden

0,0511% Ammoniak nachgewiesen, was

0,0421% Stickstoff entspricht, so dass

0,6175% des letzteren in anderer Form als in der von Ammoniak angenommen werden mussten.

Eine Untersuchung auf Salpetersäure wurde nach der von Schulze neuerdings veröffentlichten Methode¹⁾ unternommen, jedoch diese Säure nicht gefunden. Es ist dieses Resultat insofern nicht ohne Interesse, als durch Versuche Knop's auch das relativ geringe Vorkommen dieser Säure in stark humösen Erdgemischen dargethan worden, während andererseits neuere Untersuchungen meines verehrten Lehrers, Prof. Dr. Fr. Schulze so wie auch anderer Experimentatoren immer mehr auf das Vorhandensein derselben in so vielen Pflanzen aufmerksam gemacht haben.

Untersuchung zwecks Auffindung alkaloidischer Substanzen.

Bei der Destillation des gepulverten Pilzes mit Natronlauge (von 20%) wurde allerdings ein Destillat erhalten, welches mit Salzsäure gesättigt, zur Trockne verdunstet, einen weissen Rückstand gab; derselbe war indessen in absolutem Alkohol völlig so schwer löslich als Chlorammonium und überhaupt mit diesem völlig identisch. Aehnliche Resultate wurden bei der Destillation des Pilzes mit Aetzkalk oder gebrannter Magnesia erlangt. Wurden 100 Gr. des gepulverten Pilzes mit schwach schwefelsäurehaltigem Wasser ausgekocht, abgepresst, die Abkochung noch ein Mal wiederholt, die gemischten Flüssigkeiten filtrirt, das Filtrat mit Ammoniak gesättigt, darauf mit Amylalkohol

¹⁾ Vergl. «Die gasvolumetrische Analyse» Rostock 1863 — Stiller'sche Buchhandlung. Auch abgedruckt in Fresenius Zeitschr. für anal. Chem. J. II.

geschüttelt; letzterer, welcher farblos blieb, vorsichtig abgehoben und verdunstet, so hinterblieben beim Verdunsten nur Spuren einer weissen, geschmacklosen, harzigen Substanz, von der man durch Ausziehen mit sehr wenig Schwefelsäure haltigem Wasser Nichts entfernen konnte, was nach geschehner Sättigung der freien Säure mit Ammoniak, Verdunsten zur Trockne und Extraktion des Rückstandes mit Amylalkohol, von diesem aufgenommen worden wäre. Die, wie oben gesagt, mit Amylalkohol behandelte Abkochung des Pilzes wurde später mit Aether geschüttelt, jedoch mit gleichem Erfolge. Zuletzt wurde dieselbe im Wasserbade zur Trockne gebracht, der erhaltene Rückstand nach einander mit Aether, Amylalkohol und Chloroform extrahirt, ohne dass ein anderer Erfolg als der obige erzielt worden wäre. Als endlich dieser Rückstand noch mit Alkohol ausgekocht wurde, so lösten sich auch hier ausser geringen Mengen einer gelblichen, salzigschmeckenden Substanz, die nur aus Chlorkalium und einem Ammoniaksalze bestand (Fumarsaurem Ammoniak?), keine nennenswerthen Gemengtheile auf. Auch der Rückstand von den oben-erwähnten Destillationen mit Magnesia und Kalk gab, zur Trockne gebracht, an Aether nur harz- und wachsartige Stoffe ab. Es wäre hie-mit wohl die Abwesenheit alkaloidischer Bestandtheile dargethan.

Prüfung auf Glycoside und verwandte Stoffe.

Wenn es nach dem Mitgetheilten nicht wahrscheinlich ist, dass bei dieser Untersuchung ein positives Resultat erlangt werden könne, so unternahm ich dieselbe dennoch der Vollständigkeit halber. Es wurde zu diesem Zweck eine neue Portion des wässrigen Dekoktes mit Bleioxyd längere Zeit gekocht, die Flüssigkeit filtrirt, durch Schwefelwasserstoff vom Blei befreiet, dann im Wasserbade zur Trockne gebracht, der Rückstand nach einander mit Aether und Alkohol extrahirt. Die so erhaltenen Rückstände, wiederum in Wasser gelöst, waren geschmacklos, gaben keine Reaction auf alkalische Kupferlösung, lieferten auch nach längerem Kochen mit Salzsäure kein Produkt, welches zu einer solchen befähigt war und waren überhaupt nur so gering, dass sie kaum zu den nothwendigsten Versuchen hinreichten. Immer-

hin konnte auch hier kein Anzeichen eines Glycosides erhalten werden, wie ebenfalls wiederum Gelegenheit war, sich von der Abwesenheit Mannit- oder Zuckerartiger Verbindungen zu überzeugen. Pektinartige Körper, sowie in Wasser löslicher Pflanzenschleim konnten ebenfalls nicht constattirt werden.

Untersuchung auf flüchtige Pflanzensäuren.

Dieselbe wurde durch Destillation eines Theiles des gepulverten Pilzes mit mässig verdünnter Phosphorsäure ausgeführt. Im Destillat war keine hierhergehörige Säure aufzufinden.

Untersuchung des in Wasser unlöslichen, in Alkohol löslichen Theiles.

Der Rückstand des Pilzes nach 6-maligem Auskochen desselben mit reinem Wasser wurde wiederum getrocknet, dann dreimal mit Weingeist von 96^o/o Tr. extrahirt in der Weise, dass zunächst jedesmal mehrere Tage macerirt und dann zum Schluss eine Zeitlang mit dem Alcohol gekocht wurde. Die vermischten Tinkturen wurden auf $\frac{1}{20}$ eingeengt, worauf sich beim Erkalten 0,051^o/o des angewendeten Pilzes an einer weissen wachsartigen Substanz abschied. Das Filtrat von letzterer zur Trockne verdunstet, hinterliess einen gelblichen warzenförmig gruppirten Harzrückstand, welcher in Alcohol wieder völlig gelöst wurde, neutral reagirte, geschmacklos war und von dem anhängenden Farbstoff leicht durch Behandlung mit gereinigter Thierkohle befreiet werden konnte. So gereinigt, schied sich das Objekt bei folgendem Abdampfen in warzigen weissen Harzmassen ab, die 0,85^o/o vom Gesamtgewicht des Pilzes betrug. Weitere Untersuchungen ergaben, dass hier ein indifferentes Harz vorliege, wie solches aus den meisten Vegetabilien erhalten werden kann, und dessen sämtliche Reactionen ich namentlich völlig identisch mit dem aus der Birkenrinde von mir in ähnlicher Weise abgeschiedenen Harze fand. Es war auch völlig gleich mit dem bei der Untersuchung auf Alkaloide durch Aether und Amylalkohol aus der wässrigen Abkochung des Pilzes abscheidbaren harzigen Rückstände. Woraus gefolgert werden darf, dass beim Kochen des Pilzes mit (schwefelsäurehaltigem) Wasser ein Theil des Harzes gelöst werde, dasselbe also nicht ganz

unlöslich in wässrigen Flüssigkeiten ist, diesen aber wiederum durch Schütteln mit Aether etc. entzogen werden könne.

Die geringen Spuren färbender Substanz, welche der alkoholischen Tinktur durch Thierkohle entzogen werden konnten, wurden auch entfernt, wenn man die genannte Tinctur mit einer Spur Bleizucker versetzte. Unter diesen Umständen entstand ein röthlich flockiger Bleiniederschlag, der getrocknet durch Schwefelsäure rothbraun wurde, dessen sehr geringe Menge aber leider nicht gestattet nachzuweisen, ob, wie ich vermuthen muss, diese gelbe färbende Materie mit der Chrysophansäure der Flechten und des Rhabarbers identisch ist.

Untersuchung des in Wasser und Alkohol unlöslichen, in Aether löslichen Theiles.

Der Rückstand nach der ebenbeschriebenen Extraktion mit Alkohol wurde wiederum getrocknet, zweimal mit Aether kalt ausgezogen. Der abgepresste und filtrirte ätherische Auszug hinterliess nach dem Verdunsten 0,0921% des Pilzes an einer braunen in Alkohol sehr schwerlöslichen Harzmasse, ebenfalls indifferent, nicht zu entfärben, in Schwefelkohlenstoff, Chloroform und Benzin löslich, schwerlöslich in Kalilauge. Auch in concentrirter Schwefelsäure löst sich die Masse, dieselbe dunkelrothbraun färbend. Diese Lösung mit Wasser verdünnt, scheidet das Harz wieder in gelbbraunen Flocken ab. Beim Verbrennen gab das Harz keinen an Akrolein erinnernden Geruch; dem Korkwachs, welches Döpping aus der Rinde der Korkeiche¹⁾ abgeschieden, war es hinsichtlich seiner Schwerlöslichkeit in Alcohol nicht gleich. Es war nicht warzenförmig gruppirt, sondern nur völlig amorph zu erhalten, und unterschied sich schon hiedurch von dem auf gleiche Weise aus Birkenrinde abzuschheidenden Harze (welches aus ihr durch Alcohol nicht ausgezogen werden konnte). Am meisten Aehnlichkeit hatte das vorliegende Harz mit demjenigen, welches ich Gelegenheit hatte aus einzelnen Torfarten durch Extraction mit Benzin oder Aether (Schwefelkohlenstoff) abzuschneiden, über dessen Vorkommen in den benannten Gebilden der Erdrinde namentlich Mulder ausführliche Mittheilungen gemacht hat.

(Fortsetzung folgt.)

¹⁾ Vergl. Annal de Chemie et Pharm. Band 45. pag. 286.

Ueber zwei neue Kautschuk-Quellen.

Von Dr. Otto Buchner.

Bei der immer grösser werdenden Bedeutung des Kautschuks und seiner immer mehr sich ausbreitenden Anwendung ist es von grösster Wichtigkeit, dass dieses unschätzbare Material in hinreichender Menge in den Handel gebracht werde, und dabei doch billig genug, um seiner Anwendung weiteren Vorschub zu leisten. Daher muss die Entdeckung einer neuen Kautschukquelle mit Freude begrüsst werden. Heute können wir selbst zwei solche Quellen nahhaft machen, eine in Südamerika, die andere in Java.

Im Februar d. J. kam aus Britisch Guyana durch W. Holmes eine Kiste mit Proben einer neuen Kautschukmasse in London unter dem Namen Balata an. Schon 1862 war unter den in London ausgestellten Gegenständen ein Stück der getrockneten Milch des Kugelbaums (Bullet tree) [Sapota Mülleri Miq.?] von etwa $\frac{1}{2}$ Pfund Gewicht. Herr C. Hancock in London, ein im Gutta-percha-Handel sehr bewandeter Mann, sprach sich nach Versuchen, die er damit anstellte, sehr günstig über diesen Stoff aus, während weniger Erfahrene abweichender Ansicht waren. Holmes stellte von Juli 1862 an Untersuchungen an, wie der Stoff billig zu erhalten wäre und wie er rasch zum Gerinnen zu bringen und zu trocknen sei. Seine Versuche waren mit den besten Erfolgen gekrönt; er kann nun die Balata nicht nur in beliebiger Menge gewinnen, er bewirkt auch durch Zumischen eines einfachen und billigen Mittels das Gerinnen, ohne dass die wesentlichste Eigenschaft der Balata, die Elasticität, darunter leidet. Dieser Stoff steht zwischen Kautschuk und Gutta-percha; mit ersterem hat er die Elasticität, mit letzterer die Zähigkeit gemein, doch erweicht und schmilzt er erst bei einer höheren Temperatur als diese. Holmes hält die Balatamilch für das beste Mittel, um Zeuge wasserdicht zu machen, und nach seiner Methode zubereitet, für das beste Isolirmittel für galvanische Leitungen.

Der Kugelbaum hat einen prächtigen Stamm von oft 30 bis 40 Zoll im Quadrat, und kann das Holz sehr gut zu baulichen Zwecken verwendet werden. Wenn die Milch ganz frisch ist, so schmeckt sie so mild, dass sie manchmal anstatt Kuhmilch verwendet wird. Auch die Frucht schmeckt köstlich. Der Baum ist in manchen Theilen von Guyana und in vielen Bezirken des nördlichen Südamerikas sehr häu-

fig, so dass zu erwarten steht, dass in kurzer Zeit die Balata ein wichtiger Gegenstand der Ausfuhr sein wird.

Bekanntlich stammt der allermeiste Kautschuk des Handels von einer Feigenart (*Ficus elastica*), welche auf Jawa und anderen Inseln jener Gegend sehr häufig ist; er führt da den Namen Getah-Karet. Eine andere Art ist neuerlich unter dem Namen Akar-Karet in den Handel gebracht worden und stammt von einer Schlingpflanze, welche in die Familie der Apocynen gehört. Diese Karet wird durch Einschnitte in den Stamm erhalten; nachdem der Saft zusammengeflossen ist, einige Tage offen an der Luft stand und trocknete, wird er eingesammelt und dann in Stücke von bestimmter Grösse, ungefähr von 1 Kattie (1,23 Zollpfund) Gewicht geknetet. Bis jetzt ist das Einsammeln noch sehr unvollkommen und unregelmässig, wodurch die ursprünglich weisse Karet durch Beimengen von Holzsplittern und anderen fremden Bestandtheilen verunreinigt und dunkel gefärbt wird.

In den höheren Theilen des Landes, wo die Akar-Karet in Masse wächst, ist das Einsammeln und Verwerthen des Harzes noch sehr wenig bekannt; daher ist bis jetzt auch nur eine geringe Menge in den Handel gebracht worden. Es rührt diess hauptsächlich daher, dass das Land andere Producte in Menge liefert, deren Werth der Bevölkerung bekannt ist; diese setzt daher auf ihr Einsammeln, namentlich auf das der Gutta-percha mehr Vertrauen, um so mehr, als die Karet wegen der seitherigen unvollkommenen Reinigung beim Einsammeln von den Händlern weniger gesucht ist.

Die Akar-Karet besitzt alle Eigenschaften des Kautschuks; dazu ist sie trocken und nicht klebrig und noch elastischer. Doch enthält sie in dickeren Stücken leicht Wassertheilchen eingeschlossen, welche Gährung und so einen unangenehmen Geruch veranlassen. Deshalb werden beim Einsammeln keine dickeren Stücke geknetet und diese in viereckige Klötzchen von $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll Dicke geformt. Dadurch bleiben nicht nur weniger Wassertheilchen eingeschlossen, sondern es können auch Splitter leichter gefunden und beseitigt werden.

Die Karet ist besonders in den höher liegenden Gegenden so häufig, dass bei gehöriger und sorgfältiger Einsammlung auf eine jährliche Production von 1500 Pikols (zu 61,5 Kilo) gerechnet werden könnte. Der Preis per Pikol stellt sich auf etwa 20 Gulden; für die Ausfuhr nach Singapore wird durchschnittlich $1 \frac{1}{4}$ Gulden per Pikol gezahlt.

Allgemein practische Notizen.

Prüfung des Emails eiserner Geschirre auf Blei.

Um eine solche Prüfung auszuführen, ohne das Email zu beschädigen, bedeckt man eine Stelle desselben mit einem Tropfen Salpetersäure, den man durch Erwärmen des Geschirres von aussen eintrocknet. Ist die Stelle dadurch noch nicht matt geworden, so wiederholt man diese Operation. Hierauf betupft man dieselbe Stelle wiederholt mit frischem Schwefelwasserstoffwasser. Tritt dadurch keine Färbung ein, so legt man zuletzt in den Tropfen ein Körnchen Schwefelkalium oder Schwefelnatrium, lässt einige Minuten stehen und spült dann mit Wasser ab. Eine schwarze Färbung der so behandelten Stelle (in Folge der Bildung von Schwefelblei) verräth die Anwesenheit genannten Metalles.

(Fresen. anal. Zeitschr. J. II. pag. 439.)

Ueber die Bereitung einer Reise-Tinte.

Von Jacobson.

Man übergiesst 42 Th. Galläpfelpulver und 3 Th. Färberröthe mit heissem Wasser, filtrirt den erkalteten Auszug, und setzt ihm 5¹/₂ Th. Eisenvitriol, 2 Th. essigsaures Eisenoxyd und 1¹/₅ Th. Indigolösung zu; die ganze Flüssigkeit wird nun eingedampft und aus der formbaren Masse werden kleine Plätzchen geformt; für den Gebrauch wird 1 Theil der trocknen Tinte in 6 Th. warmen Wasser aufgelöst, welche Lösung eine vortreffliche Tinte liefert.

(Chem.-techn. Repert. 1863.)

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine.

Statuten der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau.

(Bestätigt vom Herrn Minister des Innern den 8. Aug. 1864.)

§ 1. Die Gesellschaft besteht aus wirklichen, correspondirenden und Ehren-Mitgliedern.

§ 2. Als wirkliche Mitglieder können nur Pharmaceuten eintreten, die entweder eigene Apotheken besitzen, oder solche arrendiren oder verwalten.

§ 3. Zu Ehrenmitgliedern können ausser Pharmaceuten auch andere Personen gewählt werden, die sich bereit erklären an den gelehrten Arbeiten der Gesellschaft durch Mittheilung von Nachrichten Theil zu

nehmen, welche eine nützliche Anwendung im Apothekergeschäft und der practischen Medicin haben, so wie auch solche die Geldsummen und wissenschaftliche Gegenstände zu Gunsten der Gesellschaft opferten.

4. Als correspondirendes Mitglied wird jeder examirte Pharmaceut aufgenommen, der die Gesellschaft mit seinen eigenen Beobachtungen im Gebiet der Naturwissenschaften und der practischen Pharmacie bekannt zu machen wünscht.

§ 5. Der Zweck der Gesellschaft im Allgemeinen ist die Entwicklung und Förderung der Pharmacie und im Einzelnen: a) Gegenseitige Mittheilung von Beobachtungen und Thatsachen die die practischen Beschäftigungen und allgemeinen Interessen der Pharmaceuten betreffen; b) (durch Gründung einer pharmaceutischen Schule) die Ausbildung tüchtiger und geschickter Pharmaceuten und die wissenschaftliche Richtung ihres Strebens zu fördern, in Anbetracht der Wichtigkeit ihres Berufs und der Verantwortlichkeit bei der Erfüllung ihrer Pflichten; c) Studium und Untersuchung der vaterländischen Arzneimittel und Analyse der chemischen Produkte und Gegenstände, die vom medicinischen Standpunkte aus als nützlich anerkannt, oder noch wenig bekannt sind; d) Bekämpfung jeder Abweichung von den Regeln die ausführlich in pharmaceutischen Verordnungen und in den besonders herausgegebenen Gesetzen verzeichnet sind, so wie, eifrige Ueberwachung aller vorkommenden Missbräuche und eigenmächtiger Handhabungen, die der Ehre und dem Interesse der Gesellschaft zuwider sind.

§ 6. Aus der Zahl der wirklichen Mitglieder wird alljährlich durch Ballotirung eine aus 5 Personen bestehende Verwaltung gewählt, der die Gesellschaft die Führung aller Geschäfte und die gemeinschaftliche Casse anvertrauet

§ 7. Die Mitglieder der Verwaltung wählen aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden, einen Secretair und Cassir, welche diese Obliegenheiten ein Jahr lang erfüllen müssen.

§ 8. Der Vorsitzende beruft die gewöhnlichen Versammlungen durch Bekanntmachungen in den Zeitungen, leitet die Verhandlungen auf die zu prüfenden Gegenstände und sorgt für den regelmässigen Gang der Verhandlungen.

§ 9. Der Secretair führt die sämmtliche Correspondenz und verfasst den Jahresbericht, verliest das Journal der vorhergegangenen

Sitzung und nimmt die durch Ballotirung gefassten Beschlüsse zu Protokoll.

§ 10. Der Cassirer bewahrt die Casse der Gesellschaft auf und trägt die Verantwortung für dieselbe, führt die Ausgaben und empfängt die Einnahme, welche er in ein besonderes Schnurbuch einträgt, das bei jeder Sitzung geöffnet ist.

§ 11. Alle Mitglieder überhaupt haben das Recht sich an den gewöhnlichen Versammlungen zu betheiligen, sie können die Bibliothek und die Sammlung der Gesellschaft benutzen, gelehrte Fragen zur Beurtheilung vorlegen und practische Vorschläge machen (nachdem sie den Vorsitzenden oder Secretair vor Eröffnung der Sitzung vorläufig davon in Kenntniss gesetzt, um die Reihenfolge der zur Berathung vorgelegten Gegenstände zu ordnen); allein die eigentlichen pharmaceutischen Angelegenheiten die im § 18 dieser Statuten erörtert sind werden nur von den wirklichen Mitgliedern erledigt.

§ 12. Die Ballotirung aller Fragen überhaupt, die schon besprochen worden, geschieht bei der nächsten allgemeinen Versammlung und nur bei Anwesenheit von nicht weniger als $\frac{2}{3}$ der wirklichen Mitglieder, und kann nur bei einer Majorität von $\frac{2}{3}$ Stimme definitiv beschlossen werden.

§ 13. Jedes Mitglied ist verpflichtet nach besten Kräften den Vorträgen der Gesellschaft beizusteuern, seine Beobachtungen mitzutheilen oder in pharmaceutischen Zeitschriften Aufsätze drucken zu lassen, die von wissenschaftlichem Interesse sind.

§ 14. Die Ausgaben der Gesellschaft werden durch Beiträge der Mitglieder gedeckt, namentlich: zahlt jeder Apothekerbesitzer oder Verwalter derselben einen Rubel Silber für jedes Tausend der im verflossenen Jahre eingegangenen Recepte, der Termin eines neuen Beitrages wird durch die Verwaltung bekannt gemacht so wie sie des Geldes bedarf und auch wenn sich in der Casse weniger als hundert Rubel befinden.

§ 15. Zum Ankauf wissenschaftlicher Hülfsmittel für die Gesellschaft z. B. Bücher, physicalischer Apparate, pharmacologischer, mineralogischer Sammlungen u. s. w. sind die einmaligen Opfer der Herrn Ehrenmitglieder und die Summe der Beiträge von 5 Rbl. S. seitens der correspondirenden Mitglieder und derjenigen die nicht Apothekenbesitzer in Moskau sind, bestimmt.

16. Die Mitglieder der Gesellschaft, welche die in diesen Statu-

ten bestimmten Geldbeiträgen, die grösstentheils zur Deckung der Ausgaben für den wissenschaftlichen Unterricht junger Pharmaceuten bestimmt sind, nicht zu zahlen willens sind, verlieren das Recht Theil an den Handlungen und Versammlungen der Gesellschaft zu nehmen. Solche aber, die späterhin den Wunsch äussern, wieder als Mitglieder aufgenommen zu werden und die Geld-Beiträge pünktlich zu entrichten, werden aufs Neue zur Ballotirung zugelassen.

§ 17. Die Mitglieder der Verwaltung versammeln sich ein Mal wöchentlich, um sich gegenseitig von ihren Beschäftigungen in Kenntniss zu setzen und sich über die angeregten Fragen zu berathen, die sie in ein Journal niederschreiben und solches bei der nächsten Versammlung der Mitglieder, die einmal monatlich zu einer solchen allgemeinen Versammlung einberufen werden, zu verlesen.

§ 18. Die allgemeine Versammlung hat das Recht, die Fragen, die sich auf den Fortschritt und die Würde der Pharmacie beziehen, so wie auch die, welche Bezug auf die nächsten Interessen der örtlichen Pharmaceuten haben, ihrer Beurtheilung zu unterwerfen. Die Beschlüsse der Gesellschaft, in welchen die wirklichen Bedürfnisse und die Wünsche der Mehrzahl der Pharmaceuten ausgedrückt sind, werden dem Moskauischen medicinischen Comptoir zur Durchsicht und Bestätigung vorgelegt; Letzteres willfahrt den Wünschen der Gesellschaft nur in dem Falle, wenn dieselben nichts dem Sinn der herrschenden medicinischen Verordnungen oder den pharmaceutischen Statuten Zuwiderlaufendes enthalten. Wenn es aber die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert, so stellt das Moskauische medicinische Comptoir darüber der höheren Obrigkeit vor und benachrichtigt die örtlichen Pharmaceuten durch ein Circular über die erfolgte Entscheidung.

§ 19. Zu der jährlichen Generalversammlung verfassen die Mitglieder der Verwaltung einen Bericht über die Wirksamkeit und Arbeiten des laufenden Jahres; in dieser Versammlung werden die Bücher und Rechnungen der Gesellschaft revidirt und neue Mitglieder gewählt.

§ 20. Die Gesellschaft besitzt ein Siegel mit der Inschrift: «Siegel der Moskauschen pharmaceutischen Gesellschaft.»

L I T E R A T U R.

Kommentar zu der VII Ausgabe der Pharmacopoea Bo-
russica mit besonderer Berücksichtigung der neuesten
Pharmacopoeen des Königreichs Hannover und des Kur-
fürstenthum Hessen von Dr. Herrmann Hager, Apotheker.
V bis IX Heft. — Lissa. — Druck und Verlag von Ernst Günther.
1863/64.

Unsere pag. 72 und 315 gemachten Mittheilungen betreffend
dieses vorzüglichen Hilfsbuches für Pharmaceuten können wir heute
insoweit vervollständigen, als wir das inzwischen erfolgte Erscheinen
von 5 neuen Lieferungen unseren Lesern anzuzeigen im Stande sind.
Das Werk, welches nun bis zum Artikel »Natrium phosphoricum« voll-
ständig vorliegt, nähert sich demnach in auffällig kurzer Zeit seinem
Abschluss, womit gewiss Verfasser und Verleger den Subscribenten
einen nicht geringen Dienst erweisen. Hinsichtlich des Inhaltes kön-
nen wir uns auf unser schon früher gegebenes Referat beziehen, da
die weiteren Fortsetzungen in vollstem Masse den bei Besprechung
der ersten Lieferungen gehegten Erwartungen entsprechen.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction
Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet
sich Wosnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart.
№ 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem
1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben
beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wieder-
holung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Unsere Gesellschaft hat am 17. September wiederum einen ihrer
ältesten Mitglieder durch den Tod verloren. Georg Kühlstaedt, seit
31 Jahren Hofapotheker in Peterhof, erfreute sich durch seine Bie-
derkeit und Rechtlichkeit, des unbedingten Vertrauens seiner Vorge-
setzten, wie auch durch seine aufopfernde Dienstfertigkeit der Ach-
tung und Liebe aller seiner Mitdienenden. Gewiss, wenige werden
eine solche Theilnahme finden; Hunderte folgten und trugen seine
irdische Ueberreste bis zu ihrer letzten Ruhestätte.

Friede seiner Asche!

Veränderungen im Personalbestande russischer Apotheken.

Die Apotheke des Herrn Provisor Grüneisen in Gatschina ist an Herrn Provisor Kurberg, früher in Witebsk, verkauft worden.

Die Apotheke der Mad. Amspach in Peterhof hat Herr Provisor Birkenberg angekauft.

V a c a n z e n .

Ein junger, zuverlässiger, unexamirter Mann, der wenigstens ein paar Jahre in einer Apotheke gewesen, wird für ein Geschäft im Plesk. Gouvernement gesucht. Näheres Новоржевъ, большой канюшенной, домъ Вебера, кварт. № 17. bei Herrn Strandmann.

Apotheken-Verkauf.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Moskau mit einem jährlichen Umsatz von 13,000 bis 14,000 R. S. ist unter vortheilhaften Bedingungen zu kaufen. Das Nähere erfährt man in der Lithographie von Jaegermann.

Adresse: На Пятницкой въ приходъ Черниговской чудотворца въ д. Михайлова.

Im Inneren Russlands wird eine gut eingerichtete und hinreichend mit Waaren-Vorräthen versehene Apotheke verkauft. — Die jährliche №№ Zahl zwischen 12 — 14,000 №№. Der jährliche Umsatz circa 10,000 R. S. Das Geschäft wird nach soliden Grundprincipien geleitet, in der besten Gegend der Stadt; auch wird ein Haus demselben Besitzer gehörig verkauft. Das Nähere vom Besitzer. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschrift.

In einer Gouvernementsstadt von circa 36,000 Einwohnern im Centrum des Reichs, wohin eine Eisenbahn von Moskau aus bereits in Arbeit ist, wird eine Apotheke von 6000 R. S. jährlichem Umsatz mit einem grossen steinernen Hause, aber auch ohne dasselbe, wegen Kränklichkeit des Besitzers verkauft. Auskunft ertheilt die Redaction dieser Zeitschrift.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Geschäft von 9000 Rbl. S. wird mit Haus und Garten für 11500 Rbl. S. verkauft; nähere Auskunft ertheilt die Redaction und der Besitzer Romberg in Omsk.

Eine seit 19 Jahren bestehende Apotheke im Gouv. Wiätka wird wegen Krankheit der Besitzerin, mit allem Zubehör und Wirthschaftsgeräth, als Mobilar, Pferd, Wagen u. s. w. verkauft. Der Preis ist in Anbetracht der Einkünfte und des grossen Vorraths an Materialien mässig gestellt, nur wird baare Zahlung erbeten. Das Nähere mündlich oder schriftlich zu erfahren in Petersburg (Большая Мъщанская, на углу Демидова переулка, д. Свербитскаго № 27. 5), bei Hrn. Bulkovius und Holm.

Ein Privilegium auf eine Apotheke in einem Handelsflecken mit über 3000 Einwohner, gelegen an einem schiffbaren Flusse und einer Chaussee wird unter vortheilhaften Bedingungen übergeben durch Apotheker, Knol in Gorki Gouv. Mohilew.

Man wünscht eine Apotheke, deren jährlicher Umsatz ungefähr 4000 R. oder mehr beträgt, in Arende zu nehmen. Gefällige Schreiben wolle man nach Moskau unter folgender Adresse absenden:

На Тверской на углу Университетскаго переулка въ д. Шаблыкина, кварт. Гофмана № 14.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Alexandria im Gouv. Cherson jährlicher Umsatz von 3000 bis 3500 R. S. mit Haus, neben dem Hause ein Stück Land von circa 2 Däset. zum Garten; werden unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Näheres bei A. Gerike in Krementschuk.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейскѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черновыхъ въ квартирѣ подь № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.¹⁾

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

A. H. Harder

in

St. Petersburg.

Nowoi Pereulock, Ecke der grossen Meschanski № 29/10. Quar. № 3.

Inhaber einer Niederlage sämmtlicher Apotheken - Utensilien und Bevollmächtigter des Hauses

W. J. Rohrbeck

Firma I. F. Luhme & Comp. in Berlin

empfehl ich den Herrn Apothekern und Vorstehern öffentlicher Lehranstalten bei Einrichtungen von Apotheken, Laboratorien etc., zur Besorgung der erforderlichen Standgefässe, Dampfdestillirapparate, so wie aller chemischen, pharmaceutischen und physicalischen Apparate. Gefällige Anfragen von Ausserhalb, werden umgehend erledigt. Für prompte und solide Effectirung bürgt der 50-jährige ehrenwerthe Ruf, meines oben angeführten Berliner Hauses.

Den Herrn Chemikern und Apothekern empfehle ich gegen Cassa zur Besorgung von: feuerfesten, hessischen Schmelztiegeln (Crusets de Hesse, Crucibles); Muffeln (Coupelles, Muffles) Tischöfen (Fourneau de table, Table-Furnaces); Retorten (Cornues à tubulés, Stoppered retorts) etc. und irdene Salbentöpfe.

Grossalmerode, Kurhessen (Deutschland).

Gottl. Wagner.

¹⁾ Wir machen unsere Leser auf den dieser Nummer beigelegten Preis-Courant der Lithographie aufmerksam und bestätigen die Solidität und Pünktlichkeit derselben.

**Doppelt rectificirter ganz fuselfreier
94—95 graed. Spiritus**

ist jetzt zu 7 R. 75 Kop. pr. Wedro vorrätzig im

Kurländischen Depot

aller Sorten Spirituosen.

Erbsenstrasse, № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Parallelogramm-Pressen

(Doppel-Pressen zum Einhängen zweier Presssäcke)

in besonders starker, dauerhafter Construction, erhielt ich anfangs August eine beschränkte Anzahl Grösse № 1 und 2 und ersuche daher etwaig Reflectanten um zeitige Bestellungen.

Emil Engelmann,

im Kurländischen Depot, Erbsenstrasse № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Briefkasten.

Herrn Lehbert in Reval, Szapir in Kowno, Sternfels in Leal, Hellmann in Kasan, Reinhold in Dubrowno, Knoll in Gorki, Seydel in Moseriz, Sommer in Kostroma, Freymuth in Kiriloff, Sundeberg in Soligalitsch Meyer in Tukum, Scherschewsky in Wilna, Knesel in Kirsanow, Wulfin Cholm, v. Maurach in St. Petersburg, Borkum in Wilna, Dreier in Lgow, Werner in Warschau, Frey in Saransk, Slatonsk Sawod. — Erhalten.

Herrn Dr. Klassohn in Kiew, Borkum in Wilna, Peltz in Riga, Bogolubow in Skulan, Sommer in Kostroma, Koester in Perm, Walker in Mologa, Paschalis in Elisabethgrad. — Besten Dank.

Geschlossen den 26. September 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung»
und «ein Preis-Courant des Herrn Schaeffer in St. Petersburg.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 29-го Сентября 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beo gen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 12.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feiert-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

15. October 1864

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber einen an der *Betula alba* und verwandten
Arten vorkommenden Pilz von Dragendorff. — Untersuchung der Aloë. —
Einfaches Verfahren geringe Mengen von Alcohol in Flüssigkeiten nachzu-
weisen. — Practische Pharmacie: Prüfung des Pomeranzenblüthenoels auf
Aechtheit. — Verbesserte Aussüßflasche. — Geheimmittelunwesen: Gesund-
heits-Blumengeist. — Aechten Rothwein zu erkennen. — Protocoll der Sitzung
der Pharmaceutischen Gesellschaft in Riga am 5. September 1864. — Bericht
der Generalversammlung. — Literatur. — Annoncen. — Personalien. —

Chemie u. Physic.

Chemische Untersuchung

über einen an der *Betula alba* und verwandten Arten vor-
kommenden Pilz.

Von Dragendorff.

(Fortsetzung.)

Untersuchungen mit dem in Wasser, Alcohol und
Aether unlöslichen Theile des Pilzes.

Bei diesen Untersuchungen schwebten mir namentlich folgende Fra-
gen vor. 1. ist auch in der Zellmasse dieses Pilzes eine dem Zell-
stoff ähnliche Grundlage, 2. wie kann dieselbe abgeschieden werden
und 3. falls erstere Frage bejaht werden muss, mit was für einem
Stoff ist sie infiltrirt und gefärbt.

A. Aufsuchung einer dem Zellstoff ähnlichen Substanz.

Zwecks Isolirung einer solchen stellte ich zunächst einen Versuch nach der von Schulze empfohlenen Methode mittelst Maceration mit Salpetersäure und chlorsaurem Kali an, über welche ich schon bei einer anderen Gelegenheit¹⁾ mich weitläufiger ausgesprochen. Trotzdem indessen von Anfang an eine sehr verdünnte Salpetersäure angewendet worden, so war die Einwirkung schon nach kurzer Zeit so heftig, dass bei der eingetretenen starken Erhitzung befürchtet werden musste, dass auch der zu suchende Celluloseartige Stoff afficirt sein werde.

Es wurde daher eine neue Portion des gepulverten Pilzes mit einer Salpetersäure von 1,1 sp. Gew. übergossen, und nachdem auf Zusatz von chlorsaurem Kali nach Verlaß einiger Stunden keinerlei Reaction wahrgenommen werden konnte, nun durch ferneren Zusatz von concentrirter Salpetersäure ganz allmählig die Flüssigkeit soweit verstärkt, dass sie eine Zersetzung des leicht oxydirbaren Theiles langsam herbeizuführen geeignet war. Das sp. Gew. welches hiedurch die angewendete Salpetersäure erhielt, war ohngefähr = 1,14. Nach 14-tägiger Maceration wurde nun mit Wasser die Säure und das sonstig Gelöste ausgewaschen, dann wie l. c. beschrieben worden mit ammoniakalischem Wasser, Alcohol endlich Aether, das darin lösliche entfernt; der nach dem Austrocknen hinterbleibende fast farblose Rückstand kam als ein, jedenfalls hinsichtlich seiner Widerstandsfähigkeit, der Cellulose ähnlicher Stoff zu weiterer Untersuchung.

Die zunächst angestellte Elementaranalyse führte zu folgender Zusammensetzung.

100 Theile enthielten:

Kohlenstoff	. . .	44,9031
Wasserstoff	. . .	6,0540
Sauerstoff	. . .	49,0429
		<hr/>
		100,0000

¹⁾ Vergl. meine «Untersuchung des Sommerroggens, verglichen mit der Analyse desselben Kornes, wenn es (unverkleinert) den Darmkanal von Pferden passirt und excrementirt worden.» Pharm. Zeitschrift für Russland J. I. № 8.

(1,2531 gr. gaben im Sauerstoffstrome verbrannt 2,0629 gr. Kohlensäure und 1,0835 gr, Wasser. Durch besondere Versuche war die Abwesenheit des Stickstoffs und störender Mengen der Aschenbestandtheile dargethan worden).

Dieselbe beweist in der That ein gleiches Verhältniss der Bestandtheile, wie in der Cellulose¹⁾) und den Mangel an Stickstoff, welchen einzelne Chemiker als wesentlichen Bestandtheil des Pilzzellstoffs ansehen (Fungin). Wenn letzterer Bestandtheil bei einzelnen Analysen dieses Stoffes nachgewiesen worden, so beweist dies, dass das angewendete Material nicht genügend rein war, was auch daraus hervorgeht, dass bisher nicht versucht worden, den Zellstoff hierhergehörender Pflanzen mit Hilfe solcher oxydirender Gemische zu isoliren. Dass aber selbst bei dem Zellstoff der Phanerogamen blosses Auskochen mit abwechselnd sauren und alkalischen Flüssigkeiten, Chlorwasser, Alcohol und Aether nicht genügt, denselben rein abzuscheiden, glaube ich in der früher citirten Abhandlung bereits bewiesen zu haben.

Den dort mitgetheilten Erfahrungen kann ich noch eine bei Gelegenheit der hier abgehandelten Analyse gemachte anreihen. Ich versuchte den an dem Zellstoff dieses Pilzes haftenden braunen, leicht oxydirbaren Bestandtheil dadurch zu entfernen, dass ich den gepulverten Pilz mit einer alkoholischen Kalilösung in zugeschmolzenen Glasröhren bei der Hitze des Wasserbades behandelte. Nach 2-tägiger Einwirkung wurde das Glasrohr wieder geöffnet, die vorhandene Flüssigkeit abfiltrirt, mit Alcohol ausgewaschen, dann der Rückstand mit destillirtem Wasser ausgekocht, bis neue Mengen desselben kaum noch gefärbt wurden. Der wiederumgetrocknete Rückstand wurde mehrmals aufs Neue in derselben Weise behandelt, jedoch kein befriedigendes Resultat erhalten, da, wenn es auch gelang den braunen oxydirbaren Stoff allmählig völlig in Lösung zu versetzen, hiebei dennoch auch

¹⁾ Bekanntlich haben auch Payen (Comptes rend T. VIII) und Döpping-Schlossberger (Annal. d. Chem. et Pharm. B. 53 p. 106) in Pilzen einen ähnlichen Celluloseartigen Bestandtheil nachgewiesen; bei Wiederholung der Versuche dieser Experimentatoren erhielt ich indessen ein Produkt, welches bei Behandlung mit selbst verdünnter Salpetersäure durch diese nicht unbedeutliche Mengen leicht oxydirbarer Substanz verlor. Die von genannten Experimentatoren erlangten Resultate scheinen mir zu beweisen, dass neben der Cellulose ein anderer ihr isomerer leicht oxydirbarer (gefärbter?) Körper in diesen Pilzen vorhanden ist.

der zellstoffartige Bestandtheil nach und nach soweit afficirt wurde, dass nichts irgendwie Brauchbares von demselben zurückblieb. Ich sah mich desshalb veranlasst, diese Methode, welche mir bei der Untersuchung stärkmehlhaltiger Substanzen (wenig modificirt) so gute Dienste¹⁾ geleistet, wiederum aufzugeben.

Vor dem Trocknen hatte die durch die erstgenannte Bearbeitung isolirte Celluloseartige Substanz ungefähr mit dem angewendeten Pilz ein gleiches Volum²⁾; sie stellte sich dann als eine stark hyaline Masse dar, die unter dem Mikroskop, namentlich wenn sie mit Farbstofflösungen tingirt wurde (welche letzteren sie mit Begierde aufnahm), im Allgemeinen die Formen der Pilzmasse jedoch scheinbar etwas aufgequollen zur Schau trug. Es warf sich mir aus letzterem Grunde die Furcht auf, ob nicht während der Reinigung der Masse, namentlich bei der Behandlung mit Ammoniak, (welches übrigens nur im Verhältniss von 50 Th. destillirtem Wasser mit 1 Th. officin. Aetzammoniakflüssigkeit angewendet wurde), dieselbe eine Veränderung in angegebener Richtung erfahre. Ich habe mehrfache Modificationen der angegebenen Methode aus diesem Grunde vorgenommen, so z. B. anstatt mit wässrigen, mit geistigen Ammoniaklösungen zu reinigen versucht, auch das Ammoniak ganz zu vermeiden und durch schwache alkoholische Kalilösungen zu ersetzen³⁾, ohne ein anderes Resultat zu erlangen. Da nun aber auch beim Behandeln mit blossen Lösungsmitteln das Unlösliche des Pilzes in dem Maasse hyaliner wurde, als das anhängende Lösliche entfernt wurde, ja schon beim blossen Zusammenkommen mit Wasser die jüngsten ungefärbten Pilzfäden stark aufquollen, so will es mir erscheinen, als ob nicht so sehr in Folge der chemischen Behandlung sondern einer der Zellmasse von Anfang an innewohnenden Fähigkeit jenes Aufquellen stattfindet. Wird die durch Wasser aufgequollene Masse mit Alkohol zusammengebracht, so wird sie dadurch nur sehr wenig contrahirt, einfach, weil die in der Zellmasse vorhandene wässrige und die hinzugebrachte alkoholische

1) Vergl. «Zur quantitativen Bestimmung der Stärke» Pharm. Zeitschr. für Russland J. № 3.

2) d. h. in Wasser suspendirt. Getrocknet schwand die Masse auf mindestens $\frac{1}{30}$ des angewendeten Pilzes zusammen.

3) Nachdem durch allmählig verstärktes Pressen das Wasser möglichst entfernt war.

Flüssigkeit selbst nach tagelanger Berührung sich noch nicht völlig ins Gleichgewicht gesetzt haben, sondern immer in der Masse eine wasserreichere Flüssigkeit blieb, wie die umgebende es war. Auch concentrirte Salzlösungen (Chlorcalcium) bewirkten keine Contraction. Es spricht namentlich die erstere Reaction für eine sehr bedeutende Molekularattraktion dieser Celluloseart für Wasser, die wenn sie mit dem Lösungsvermögen des Weingeistes für diese Flüssigkeit in Conflict gebracht wird, letzteres überwiegt. Da gewöhnlicher Phanerogamen-Zellstoff diese Eigenschaft nicht hat, so könnte aus dieser grösseren Adhaesion des Wassers an den hier vorliegenden Stoff vielleicht ein Argument hergeleitet werden, das wenigstens u. A. den schädlichen Einfluss von hierhergehörigen Pilzorganismen auf die Saftcirculation der sie ernährenden höheren Gewächse erläutern könnte.

Mit Chlorzinklösung quillt die Masse nicht so stark auf, wie der gewöhnliche Zellstoff; das Schulze'sche Chlorzink- Jodkalium- Jod-Gemisch färbt dieselbe nicht blau. Weder das unveränderte ältere Pilzgewebe noch die jüngsten farblosen Theile desselben zeigten unter dem Mikroskop in geeigneter Weise mit letzterem Gemisch befeuchtet, irgend welche blaue oder grüne Färbung. In concentrirter Schwefelsäure quillt die vorliegende Zellstoffmodification nicht stark auf. Sie löst sich sehr langsam; in der Kälte selbst nach einigen Tagen nicht völlig, indem sie die Säure schwarz färbt. Auch die mit concentrirter Schwefelsäure kurze Zeit behandelte Masse wird durch Jod nicht blau gefärbt. In sehr verdünnter Schwefelsäure (1 Th. zu 50 Th. Wasser) löst sich diese Substanz weit schwieriger, als gewöhnliche Cellulose (z. B. des schwedischen Filtrirpapier). 1 gr. der Masse, welche vorher nicht getrocknet gewesen war, wurde mit 200 gr. obigen Säuregemisches 30 Stunden gekocht, (natürlich mit der Vorsicht, dass die verdampfende Flüssigkeit stets wiederum zurückfloss) bis sie völlig gelöst war. Die Lösung reducirte alkalische Kupferlösung schon in der Kälte langsam.

Concentrirte Natronlauge, selbst kochend angewendet, verwandelte die Substanz ebenfalls nicht in einen Stoff, welcher mit Jod blau gefärbt wurde¹⁾. Concentrirte Salpetersäure von 1,42 sp. Gew. löst

¹⁾ Eine Erfahrung, die auch schon von einzelnen anderen Experimentatoren, denen aber dieser Stoff nicht in der Reinheit, wie der von mir erhaltene vorgelegen, gemacht worden. Vergl. u. A. Berg „Pharm. Botanik“ 4 Aufl. Berlin 1860 pag. 156.

die obige Substanz in der Kälte selbst nach Verlauf mehrerer Tage nicht völlig, in der Wärme langsam, das Produkt der Oxydation ist Oxalsäure.

Im Schweitzer'schen Reagens von der Stärke, dass es schwedisches Filtrirpapier in kurzer Zeit zu lösen vermochte, quillt sie nur sehr wenig auf und wird jedenfalls nur zum kleinsten Theile gelöst.

Die Produkte der trocknen Destillation, welche aus dieser Substanz erhalten wurden, gleichen im Allgemeinen denjenigen der gewöhnlichen Cellulose.

Ein Gemisch concentrirtester Salpetersäure und Schwefelsäure verwandelte sie in eine, in Aetheralkohol theilweise lösliche Substanz, die der Schiessbaumwolle ähnlich beim Anzünden verbrannte, durch Schlag nicht explodirte, deren weitere Eigenschaften ich aber aus Mangel an Material nicht feststellen konnte.

Es geht aus dem Gesagten hervor, dass die hier vorliegende Zellstoffartige Substanz allerdings der gewöhnlichen Cellulose der Phanerogamen in mancher Beziehung ähnlich ist, dennoch in so vielfachen Reaktionen sich abweichend von denselben verhält, dass Ursache vorhanden, jene Abweichungen durch einen besonderen Namen anzudeuten, wofür ich die schon früher aufgestellte Bezeichnung «Fungin» völlig geeignet halte. Einige Vergleichen mit dem Zellstoff der nahestehenden Pilzarten des *Polyporus fomentarius*, *ignarius*, *officinalis* und *suaveolens*, werde ich später zum Schluss dieser Arbeit mittheilen. Die Ausdehnung derselben auf andere Abtheilungen der Pilzfamilie muss ich mir für spätere Zeiten vorbehalten. — Sollte, was nach den mitgetheilten Erfahrungen mir nicht ganz unwahrscheinlich ist, es möglich sein, bei späterer Veranlassung weitere Haltpunkte für die Ansicht zu gewinnen, dass hier im Fungin eine Art Zwischenform zwischen der eigentlichen ausgeprägten Cellulose und einzelnen Formen des unlöslichen Pflanzenschleims vorliege, so würde dies um so interessanter sein, als es ja auch derartige Zwischenformen zwischen Cellulose und Stärke und dieser und Dextrin zu geben scheint¹⁾ und überhaupt die in der Natur vorkommenden Zellstoffformen mehr einer fortlaufenden Reihe mehr oder minder widerstandsfähiger Substanzen gleichen, als ausgeprägt chemischen Verbindungen.

¹⁾ Vergl. meine Abhandlung «die Bestandtheile des Stärkekornes» Pharm. Zeitschr. f. Russl. J. I. pag. 410 u. 437.

B. Untersuchungen über die Natur der braunen, das Fungin infiltrirenden, färbenden Substanz.

Die Leichtigkeit, mit welcher der fragliche Stoff selbst durch verdünnte Salpetersäure oxydirt wurde, musste neben den sonstigen aus den mitgetheilten Daten hervorgehenden Eigenschaften desselben zu der Vermuthung führen, dass er ähnlich oder identisch sei mit dem sogenannten Korkstoff oder Suberin des Korkes u. ä. Naturprodukte. Bei der Unmöglichkeit diesen Stoff durch irgend ein Lösungsmittel ausziehen und später rein für sich darstellen zu können, musste ich mich darauf beschränken, nach Möglichkeit alle durch Lösungsmittel entfernbaren Bestandtheile fortzuschaffen, den so bleibenden Rückstand aber, welcher neben Fungin den hier zu untersuchenden Stoff enthalten musste, in Gemeinschaft mit jenem weiter zu prüfen. Wurde der Pilz nach einander mit reinem, salzsäurehaltigem, soda-haltigem Wasser, Alcohol und Aether extrahirt, so konnten solcher-gestalt allmählig 44,462% seines Gesamtgewichtes entfernt werden (mit der Feuchtigkeit). Der Gehalt an Fungin wurde aus der Durchschnittszahl der verschiedenen Abscheidungen dieser Substanz zu 1,8015% vom Gesamtgewichte des Pilzes gefunden und der Aschen-gehalt dieses erstgenannten, vorzüglich aus Fungin und dem zu prüfenden Stoffe bestehenden Restes zu 2,003 festgestellt. Es folgt hieraus, dass die Menge des dem Korkstoff ähnlichen Bestand-theiles etwa 51%¹⁾ vom Gewicht betrage. Seine Zusammensetzung wurde zu 66,0003 Kohlenstoff, 7,9190 Wasserstoff 23,9646 Sau-erstoff und 0,1131 Stickstoff festgestellt, was im Allgemeinen mit den von Mulder¹⁾, Döpping²⁾ und Mitscherlich³⁾ angestellten Analysen des (Korkzellstoffhaltigen) Suberins des Korkes und der Cor-ticalschicht der Kartoffelknollen übereinstimmt, mit Ausnahme der Stickstoffmenge. Da nun aber auch bei den angeführten Experimen-tatoren (namentlich Mitscherlich) die Stickstoffmenge bei den einzel-nen Versuchen um über 50% differirte⁴⁾, so möchte sich aus diese

¹⁾ Journal f. pr. Chem. 39, 155.

²⁾ Annal d. Chem. u. Pharm. B. 45, pag. 290

⁴⁾ Jour. f. pr. Chem. B. 50 pag. 144.

³⁾ Das Maximum war bei Mitscherlich's Versuchen 3,03%, das Minimum 1,50%.

Verschiedenheit wohl kein wesentlicher Unterschied ableiten lassen, als dass eben die hier vorliegende Substanz weniger von Stickstoffhaltigen Beimengungen unbekannter Natur, als die früher untersuchten Objecte enthielten und ferner die Ansicht an Wahrscheinlichkeit gewinnen, dass in der That der Stickstoff nicht dem Suberin, sondern fremden, dasselbe begleitenden Stoffen angehöre.

Zu weiterer Bestätigung der Identität des mir vorliegenden Stoffes mit dem Suberin der Phanerogamen schien mir ein ferneres Studium der Oxydationsprodukte beider geboten, in der Art wie dieselben für den Kork von *Quercus Suber*. L. durch Döpping¹⁾ untersucht worden. Wird der mit allen genannten Lösungsmitteln erschöpfte Pilzrückstand wiederum getrocknet, mit Salpetersäure von 1,3 sp. Gew. kalt gemengt (1 Th. mit 9 Th. Säure), so erhitzt sich die Masse in kurzer Zeit äusserst heftig²⁾ und lebhaftes Aufschäumen tritt ein. Unterstützt man, nachdem die stärkste Einwirkung aufgehört durch vorsichtiges Erhitzen und mengt endlich, nachdem auch auf Zusatz neuer Säure die Entwicklung rother Dämpfe fast völlig nachgelassen mit Wasser, so scheidet sich beim Erkalten auf der Flüssigkeit eine kleine Menge blassgelber, in Aether löslicher, harziger Substanz (Cerinsäure Döppings) ab und ausserdem sehr geringe Mengen einer scheinbar mit etwas Bernsteinsäure verunreinigten Korksäure. Der bei weitem grösste Theil der Oxydationsprodukte blieb in der Flüssigkeit gelöst und erwies sich, nachdem die unlöslichen Oxydationsprodukte mit dem unafficirt gebliebenen Fungin abfiltrirt waren, als Oxalsäure, die durch Krystallisation leicht rein abgeschieden werden konnte und in ihrer Mutterlauge eine hochgelb gefärbte Substanz hinterliess, die von Wollenfaser aus der wässrigen Lösung leicht aufgenommen wurde, dieselbe schön gelb färbte und deren sämtliche Reactionen sie als Pikrinsalpetersäure charakterisirten. Die angegebene Reaction gleicht in qualitativer Beziehung der von Döpping studirten der Korksubstanz von *Quercus Suber*. Hinsichtlich der quantitativen Verhältnisse der entstehenden Produkte überzeugte ich mich bei mehrmaliger Wiederholung des Experimentes, dass stets weit weniger Cerinsäure und namentlich Korksäure als bei Oxydation des Korkes entsteht, dagegen bedeutend mehr Oxalsäure.

¹⁾ l. c.

²⁾ Mit Salpetersäure von 1,42 sp. Grw. zusammengebracht, entzündet sich die Masse.

Ob diese Verschiedenheit in der That für einen chemischen Unterschied zwischen dem gewöhnlichen Suberin und dem der Pilze sprechen, oder meine Vermuthung bestärken, dass ausser Suberin noch eine andere nicht weiter zu isolirende unbekannte Substanz hier vorkomme, wage ich eben so wenig zu entscheiden, als die Frage, ob das was wir für Suberin halten schon eine einfache chemische Verbindung ist.

R e s u l t a t e.

Es ist nach den mitgetheilten Versuchen der untersuchte Pilz ein chemisch scheinbar sehr einfach zusammengesetzter zu nennen. Eine celluloseähnliche aber mit dem Phanerogamen-Zellstoff nicht ganz identische Grundlage (Fungin), wie es scheint nur mit Ausnahme der jüngsten Stellen durch und durch infiltrirt mit einem braunen dem Suberin ähnlichen Erhärtungsmaterial, durchdrungen von einem in Wasser löslichen humusartigen Kohlehydrat, einem in Alkohol und einem in Aether löslichen Harze, fumar- und äpfelsaurem Kali machen mit einigen wenigen unorganischen Salzen¹⁾ die Hauptmasse desselben aus. Amylum, dem Zucker, Mannit, Dextrin, Gummi, Pektin, Eiweiss, den fetten und ätherischen Oelen, Gerbstoffen, Glycosiden, Alkaloiden ähnliche, für die jetzige Chemie fassbare Bestandtheile fehlen völlig. In der That hat es seine grosse Schwierigkeit, nach diesen Resultaten dem Mittel irgend welche medicinischen Wirkungen zuzutrauen.

(Schluss folgt.)

1) Durch besondere Versuche mit dem unveränderten Pilze habe ich mich überzeugt, dass Kohlensäure Salze nicht, oder nur in unbedeutendster Menge in demselben vorhanden sind.

Untersuchung der Aloë.

Kossmann hat bereits in einer früheren Untersuchung nachgewiesen, dass sowohl der in Wasser unlösliche, wie der darin lösliche Theil der Cap-Aloë bei der Behandlung mit verdünnter Schwefelsäure sich in mehrere Harzsäuren und in Traubenzucker spaltet. Der letztere wurde durch basisch-salpetersaures Wismuth, durch die Fehling'sche Flüssigkeit und durch Alkoholgährung nachgewiesen; die ersteren wurden nicht analysirt, aber ihre saure Natur durch Darstellung mehrerer Metallsalze dargethan; er hat die Arbeit jetzt durch die Elementaranalyse derselben vervollständigt.

Cap-Aloë wurde mit destillirtem Wasser erschöpft, die Lösung bei gelinder Wärme zur Trockne verdampft, Rückstand in 89 procent. Alkohol, der ein wenig unlöslichen Stoff zurückliess, gelöst und wieder abgedampft. Der Rückstand, den der Verf. lösliche Aloë nennt, war gelb amorph und erschien unter dem Mikroskope als gelbe, durchsichtige, zusammengeballte, amorphe Körner. Der unlösliche Theil der Aloë löste sich in 89 procentigem Weingeiste ebenfalls, mit sehr geringem Rückstande und bildete nach dem Abdampfen ein Harz, das unter dem Mikroskope in Form von gelb-braunen, durchsichtigen, glänzenden Körnern erschien; es wird als unlösliche Aloë bezeichnet.

Die im Wasserbade getrocknete lösliche Aloë gab bei der Analyse im Mittel 52,25 C, 5,70 H und 42,05 O, die Formel $C_{34}H_{22}O_{20}$ würde 52,85 C, 5,70 H und 41,45 O erfordern. Bei zweistündigem Kochen mit verdünnter Schwefelsäure gab sie ausser dem Zucker eine in Lösung bleibende und eine ungelöste Säure. Die letztere wurde mit Wasser gewaschen, in Alkohol von 89° gelöst, wieder abgedampft und der trockene, braune, glänzende Rückstand mit Aether behandelt, der einen Theil davon löste und ihn nach freiwilligem Verdampfen als braungelbes, sauer reagirendes Harz zurückliess, in dem man unter dem Mikroskope braune, durchscheinende, krystallinische Körner und zerbrochene, braune, rhombische Prismen unterschied. Der Verf. hat es früher Aloëresinsäure genannt. Der in Aether unlösliche Theil nach dem Lösen in Alkohol und freiwilligem Verdampfen braune, sehr dunkle, amorphe Platten bildend und nicht sauer reagirend, wurde vom Verf. früher als Aloëretin bezeichnet. Der in der zuckerhaltigen Flüssigkeit gelöste Theil wurde durch Bleizucker gefällt, der gewaschene Niederschlag mit Schwefelwasserstoff zersetzt, die fast farblose Flüssig-

keit, die nur sehr wenig gelöst enthielt, abgedampft, die dem Schwefelblei durch Alkohol entzogene, in Wasser fast unlösliche, in der zuckerhaltigen Flüssigkeit aber lösliche Harzsäure damit vereinigt und beide zusammen nochmals in Alkohol gelöst und im Wasserbade zur Trockne gebracht. Sie ist dann braun und glänzend, erscheint unter dem Mikroskope in braunen, harzigen, sehr glänzenden rhombischen Tafeln, löst sich fast gar nicht in Aether, wenig in Alkohol, ist schwach bitter und reagirt sauer. Sie wurde in der früheren Abhandlung Aloëretinsäure genannt.

Die Aloëresinsäure, über Schwefelsäure getrocknet, gab 58,69 C, 5,34 H und 35,97 O; die Formel $C_{30}H_{16}O_{14}$ würde 58,43 C, 5,19 H und 36,38 O erfordern. Die Aloëretinsäure gab 56,32 C, 5,85 H und 37,83 O, während die Formel $C_{30}H_{17}H_{15} = C_{30}H_{16}O_{14} + aq.$ 56,78 C, 5,38 H und 37,86 O verlangt; sie unterscheidet sich also nur durch den Mehrgehalt von 1 Aeq. Wasser, welches ihr anhängt; beide Säuren sind einbasisch. Das Aloëretin gab, bei 28° mehrere Tage an der Luft getrocknet, 33,36 C, 4,80 H und 61,84 O; die Formel $C_{30}H_{24}O_{40} + aq.$ erfordert 33,77 C, 4,69 H und 61,54 O.

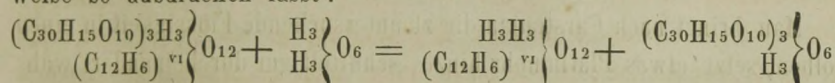
Nimmt man für die lösliche Aloë das Dreifache der Formel $C_{34}H_{20}O_{18} + 2HO$ an = $C_{102}H_{60}O_{54} + 6HO$, so würde nach Abzug von 1 Aeq. Aloëresinsäure = $C_{30}H_{16}O_{14}$ und 2 Aeq. Aloëretinsäure = $2(C_{30}H_{17}O_{15})$ $C_{12}H_{10}O_{10}$ oder $C_{12}H_{12}O_{12} - 2HO$ bleiben; es müssten sich also bei der Spaltung 15,544 p. c. Traubenzucker bilden; im Mittel von 8 Versuchen wurden 15,82 p. c. gefunden. Aus dieser Uebereinstimmung schliesst der Verf., dass die rationelle Constitution der löslichen Aloë der gegebenen Formel entspricht. Das Aloëretin, $C_{30}H_{22}O_{38} + 2HO + aq.$, betrachtet er als ein Oxydationsproduct der Aloëresinsäure, das unter gleichzeitiger Wasseraufnahme daraus entstanden sei: $C_{30}H_{16}O_{14} + 18O + 8HO = C_{30}H_{22}O_{38} + 2HO$.

Die unlösliche Aloë oder das Aloëharz ergab, über Schwefelsäure getrocknet, im Mittel 52,40 C, 5,66 H und 41,94 p. c. O; die Formel $C_{102}H_{65}O_{59} = C_{102}H_{60}O_{54} + 5HO$ würde 53,20 C, 5,48 H und 41,32 O erfordern. 31,05 Grm. unlösliche Aloë wurden 2 Stunden mit 60 Grm. Schwefelsäure und 400 Grm. Wasser gekocht; die filtrirte Flüssigkeit wurde mit kohlen saurem Baryt neutralisirt und so von dem braunen Harze getrennt, das sich während der Operation an die Wände der Schale angesetzt hatte, das Harz in Alkohol gelöst, der nur sehr wenig veränderte schwarze Substanz zurückliess, die alkoholische Lösung bei

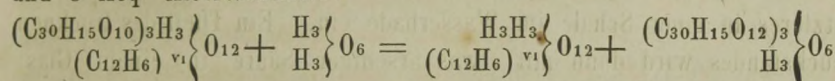
gelinder Wärme verdampft, das zurückgebliebene trockene, braune, schuppige Harz mit heisser Lösung von kohlensaurem Natron behandelt, die es mit brauner Farbe löst, aus der Lösung das Harz durch verdünnte Schwefelsäure in grauen Flocken gefällt und nach dem Waschen mit Wasser, worin es nicht ganz unlöslich ist, und Trocknen vier Mal mit Aether behandelt, der eine kleine Menge davon löst und bei freiwilligem Verdampfen ein hellgelbes, sauer reagirendes, körniges oder hübsche kleine baumartige Krystallgruppen bildendes Harz zurücklässt. Dieses letztere, welches unter dem Mikroskope als ein Aggregat von gelben Krystallkörnern, mit rhombischen Flächen untermischt, erscheint, hatte der Verf. früher Aloëresininsäure genannt, da aber dieser Name schon von anderen Chemikern für eine andere Substanz angewandt ist, so nennt er sie jetzt Aloylsäure. Der in Aether unlösliche Theil des Harzes löst sich mit brauner Farbe in Alkohol und bleibt nach dem Verdampfen in gelinder Wärme als braunes, bitteres, sauer reagirendes, unter dem Mikroskope als durchscheinende, braune, harzige, amorphe Körner erscheinendes Harz zurück, die Aloëretininsäure der früheren Abhandlung. Ueber Schwefelsäure getrocknet gab die Aloylsäure 62,13 C, 5,93 H und 31,94 O, entsprechend der Formel $C_{30}H_{16}O_{12}$, die 61,64 C, 5,48 H und 32,88 O fordert, und die Aloëretininsäure im Mittel 55,00 C, 5,56 H und 39,44 O, was mit der Formel $C_{30}H_{18}O_{16} = C_{30}H_{16}O_{14} + 2 \text{ aq.}$ übereinstimmt, die 55,21 C, 5,52 H und 39,27 O verlangt. Das negative Radical der ersteren Säure enthält also 2 At. Sauerstoff weniger, als das der anderen Harzsäuren. Die Menge des gleichzeitig gebildeten Zuckers, welcher einen sehr geringen, Anfangs schwach bitteren, dann schwach-süssen Geschmack besitzt, wurde in 4 Bestimmungen von 16,64 bis 17,99, im Mittel zu 17,13 p. c., in 8 Bestimmungen einer anderen Operation von 13,70 bis 16,13, im Mittel zu 14,95 p. c. gefunden. Das Mittel der beiden Mittel ist demnach 16,04 p. c. Die theoretische Zahl für die unlösliche Aloë= $C_{102}H_{54}O_{59}$ ist 16,53 p. c.

Die lösliche sowohl wie die unlösliche Aloë, von denen die erstere in der Cap-Aloë zu 59,45, die letztere zu 32,43 p. c. neben 8,12 p. c. fremden Bestandtheilen enthalten ist, bilden sich nach dem Verf. durch Oxydation und Wasseraufnahme aus dem Aloin. Die von Stenhouse gegebene Formel des letzteren $C_{34}H_{18}O_{14}$ muss verdreifacht werden; man hat dann die Gleichungen: $C_{102}H_{54}O_{42}$ (Aloin) + O_6 + $12H_2O = C_{102}H_{66}O_{60}$ (lösliche Aloë) und $C_{102}H_{54}O_{42} + O_6 + 11H_2O$

= $C_{102}H_{65}O_{59}$ (unlösliche Aloë). Die lösliche und unlösliche Aloë unterscheiden sich nur durch 1 Aeq. Wasser in der angenommenen Formel. Die Aloylsäure, die bei der Zersetzung immer nur in geringer Menge gewonnen wird, stammt aus unverändertem Aloin, das noch in der Aloë enthalten ist. 1 Aeq. Aloin giebt mit 6 Aeq. Wasser 1 Aeq. Zucker und 3 Aeq. Aloylsäure, was sich nach typischer Schreibweise so ausdrücken lässt:



Ebenso giebt 1 Aeq. lösliche Aloë mit 6 Aeq. Wasser 1 Aeq. Zucker und 3 Aeq. Aloëresinsäure:



Die lösliche Aloë muss man daher als $C_{102}H_{54}O_{48} + 6HO + 6\text{ aq.}$ betrachten, wovon die 6 aq. Adhäsions- oder Krystallisationswasser, die 6 HO zur Bildung des Zuckers und der Harzsäuren nothwendiges Constitutionswasser sind. Die unlösliche Aloë hat statt 6 aq. nur 5 aq.

So wie im Aloin das Radical Aloyl angenommen wurde, kann man in der löslichen und unlöslichen Aloë ein oxydirtes Radical annehmen und es Oxyaloyl nennen. Der Verf. schlägt demnach vor, die von ihm entdeckten entsprechenden Säuren, zur Vermeidung von Verwechslung mit ganz verschiedenen Substanzen, denen andere Chemiker früher schon dieselben Namen gegeben haben, Oxyaloylsäuren zu nennen. Es würden dann folgende Namen bestehen:

Aloylsäure: $\begin{array}{c} C_{30}H_{15}O_{16} \\ H \end{array} \left\{ O_2, \text{ früher Aloëresinsäure};$

Oxyaloylsäurehydrat: $\begin{array}{c} C_{30}H_{15}O_{12} \\ H \end{array} \left\{ O_2, \text{ früher Aloëresinsäure};$

Oxyaloylsäuredihydrat: $\begin{array}{c} C_{30}H_{15}O_{12} \\ H \end{array} \left\{ O_2 + HO, \text{ früher Aloëretinsäure};$

Oxyaloylsäuretrihydrat: $\begin{array}{c} C_{30}H_{15}O_{12} \\ H \end{array} \left\{ O_2 + 2HO, \text{ früher Aloëretinsäure.}$

Das Aloëretin, das Oxydationsproduct der drei letzteren Säuren, hat die Formel $C_{30}H_{22}O_{38} + 2HO + \text{aq.}$

Zum Schluss bemerkt der Verf.: «Ich nehme ebenso ohne Bedenken die sechsatomige Formel für die Glucose $\begin{array}{c} H_6 \\ (C_{12}H_6)_{vi} \end{array} \left\{ O_{12} \right.$ an; denn wenn

es gelänge, mit 1 Aeq. Benzin $C_{12}H_6$ 6 Aeq. Wasserstoffsperoxyd zu vereinigen, so würde man zur Bildung der Glucose als sechsatomigen Alkohols gelangen.»

(Chem. Centr.-Bl. J. 9, p. 345.)

Einfaches Verfahren geringe Mengen von Alcohol in Flüssigkeiten nachzuweisen.

Man bringt nach Carstenjan die zu untersuchende Flüssigkeit in einen Kolben, setzt etwas Platinmohr hinzu, schüttelt gut durcheinander, während man die Flüss. leicht erwärmt (nicht über $40^{\circ} C.$), filtrirt dann ab, setzt einige Tropfen von kausl. Kalilösung zum Filtrat, und dampft letzteres in einer Schale im Wasserbade ein. Ein Theil des trocknen Rückstandes wird dann mit etwas arseniger Säure in einem Glaskölpchen erhitzt, wodurch augenblicklich, wenn die geringste Menge von Alcohol in der ursprünglichen Flüssigkeit vorhanden war, der bekannte Kakodylgeruch auftritt. Als 10 Tropfen Alcohol zu 1 Lit. Wss. gesetzt, und oben weiter verfahren wurde, trat diese Reaction noch sehr deutlich hervor.

(Apoth. J. IV. p. 144.)

Practische Pharmacie.

Prüfung des Pomeranzenblüthenoels auf Aechtheit.

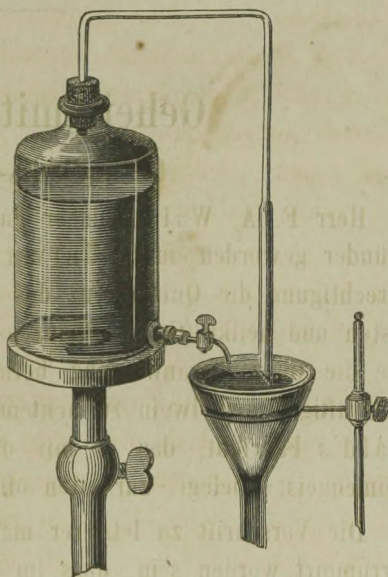
In einen Probircylinder giebt man 3 Tropfen des Oels, und 40—50 Tropfen höchstrectif. Weingeist. Nach der Lösung des Oels durch gelindes Schütteln giesst man circa $\frac{1}{3}$ Volum conc. Schwefelsäure von 1,830 — 1,836 spec. Gew. hinzu und bewirkt die Mischung unter gelindem Agitiren. Bei reinem Oel entsteht eine mehr oder weniger röthlich dunkelbraune Mischung, deren Ton um so lebendiger roth ist, je frischer das Oel war. Alle anderen geringen Sorten Neroli und Oele der Aurantiaceen, welche als Verfälschungsmittel in Anwendung kommen könnten, geben auf die angegebene Weise helle, theils ocherfarbene, röthliche, theils rothe Mischungen, diese sind selbst bedeutend hellfarbiger, wenn das ächte Neroliöl um, 10. 15 — 20 Proc. durch ein anderes Aurantiaceenöl gefälscht ist. Diese Probe ist von Hager mit 5 guten Sorten Neroliöl von verschiedenem Alter und einigen 15 geringen Sorten und künstlichen Mischungen gemacht.

Enthielt das gemischte Oel einen geringen Zusatz Ricinusöl, so wurden die Mischungen in den meisten Fällen dunkelfarbig. Es ist dies um so mehr auffallend, als dieses fette Oel für sich mit konc. Schwefelsäure wenig gefärbte Mischungen giebt. Man muss also vor der Probe von der Abwesenheit eines fetten Oels in dem Neroliöl versichert sein.

(Hag. Ctrhl. J. V. № 8).

Verbesserte Aussüßflasche.

Die in der nebenstehenden Zeichnung beschriebene Modification ist nach Mohr ungemein bequem in der Anwendung, leicht in der Aufstellung, und die Arbeit lässt sich ohne Mühe zu jeder Zeit unterbrechen, und wieder in Gang setzen. Es ist eine unten mit einem Hahn versehene Flasche, in welche die Luft nur durch eine Heberöhre eintreten kann. Alles Uebrige ist aus der Zeichnung selbstverständlich. Man stellt die mit Wasser gefüllte Flasche auf ein Tellerstativ neben den Trichter, welcher den Niederschlag enthält. Diesen bedeckt man mit einer runden Scheibe Filtrirpapier, und richtet seine Höhe so ein, dass die Luftröhre etwas tiefer als der Rand des Filtrums steht. Nun öffnet man den Hahn, und das Wasser fließt aus, bis es die Luftröhre zuschliesst. Dann steigt es in diese zu einer Höhe hinein, welche der Höhe der drückenden Wassersäule gleich ist. Aus diesem Grunde muss das untere Ende dieser Röhre so weit sein, dass Luftblasen neben dem Wasser vorbeigehen können. Man macht also die ganze Röhre aus einer etwa 10 Mm. weiten Glasröhre, oder, da diese sich nicht gut biegen lassen, schmilzt man ein solches Stück an die Zwischenkelröhre an wie es in der Zeichnung angedeutet ist. Hat man den Trichter frei auf ein Stativ aufgehangen, so kann man jederzeit prüfen, ob im



Filtrat noch Chlor, Schwefelsäure etc. vorhanden ist. Wenn das Wasser die Oeffnung der Luftröhre frei macht, so fliesst wieder Wasser aus dem Hahn nach, bis diese Oeffnung verschlossen ist, und so bis zum Ausleeren der Flasche. Um die Flasche wieder zu füllen, schliesst man den Hahn, hebt die Luftröhre aus und gießt Wasser nach. Will man unterbrechen, so schliesst man den Hahn und nimmt den Trichter hinweg.

Die Luftröhre ist unten schief abgeschliffen. Ohne diess könnte die Flüssigkeit sich darunter zurückziehen, und die Röhre gefüllt stehen bleiben, womit die Aussüssung aufhören würde.

(Zeitschr. f. anal. Chem. J. II. p. 357).

Geheimmittelunwesen.

Gesundheits-Blumengeist.

Herr F. A. Wald, bisher Fabrikant harmlosen Aepfelweins, ist Erfinder geworden einer «Universal-Composition», die mit voller Berechtigung die Quintessenz des Edelsten und Stärkendsten, aus den besten und heilkräftigsten Pflanzenstoffen genannt zu werden verdient,» wie die Gebrauchsanweisung betheuert. Wie sich aber Petsch's heilkräftiger Aepfelwein zu ächtem Tokayer verhält, also verhält sich Wald's Fabrikat, das er mit dem albernen Namen «Gesundheits-Blumengeist» belegt, zur alten officinellen *Mixtura oleosa balsamica*.

Die Vorschrift zu letzterer mag in diesem unsaubern Geist dahin corrumpt worden sein, dass im Verhältniss der Einzelbestandtheile Rosmarin- und Lavendeloel vorherrschen, im Ganzen aber der Spiritus natürlich weniger Oele enthält, als *Mixtura oleosa balsamica*; eine hell röthlichbraune Färbung, welche wohl nicht durch Perubalsam allein hervorgerufen ist, sucht diesem Mangel abzuhelfen. Atteste sind natürlich von vornherein «in reicher Anzahl» vorhanden.

(Apoth. J. IV. p. 206.)

Allgemein practische Notizen.

Aechten Rothwein zu erkennen.

Böttcher machte zufällig die Beobachtung, dass kleine (etwa haselnussgrosse) durch verdünnte Salzsäure von etwaigen Kalkpartikelchen zuvor befreite, hierauf wieder sorgfältig ausgewaschene und dann getrocknete Stücke weisser Badeschwämme, sobald sie mit der zu prüfenden Weinsorte getränkt, hierauf wieder durch öfteres (15 maliges) Auswaschen mit gewöhnlichem Brunnenwasser und schliesslich durch Ausdrücken zwischen doppelten Lagen von Fliesspapier oberflächlich trocken gelegt werden, eine ganz auffallend verschiedene Farbe angenommen hatten. Ein im natürlichen Rothwein circa 3 Minuten gelegenes Schwämmchen zeigte sich nämlich nach einer solchen Behandlung fast gar nicht gefärbt, dagegen ein in einem mit Malvenblüthen oder mit Heidelbeeren gefärbten Weine eben so lange gelegenes und dann wie angegeben behandeltes Schwämmchen erschien stets auffallend bläulichgrau bis schieferfarben.

Mit verschiedenen ächten Rothweinen, gegenüber mit durch Malvenblüthen und Heidelbeeren gefärbten Weinen angestellte Versuche haben stets die gleichen Erfolge gehabt. ¹⁾

Ein künstlich gefärbter Rothwein lässt sich auch durch das Mikroskop leicht entdecken. Jeder Wein welcher sein Pigment, seine Färbung nicht schon durch den Gährungsprocess assimilirt bekommen hat, kann mittelst des Mikroskops als künstlich gefärbt nachgewiesen werden. Der natürliche Rothwein zeigt nämlich in den eingetrockneten Tropfen eine homogene Mischung des Farbstoffes mit den übrigen Bestandtheilen des Weins; der künstlich gefärbte dagegen zeigt Farbkügelchen von verschiedenen Formen je nachdem der Wein mit Kirschen, Hollunderbeeren, Malvenblüthen etc. gefärbt ist. Bei starker Beleuchtung und Vergrösserung zeigt sich sogar schon auf dem Papier diese getrennte Ablagerung der künstlichen Pigmente. ²⁾

¹⁾ Polyt. Notizbl. J. 1864.

²⁾ Apoth. J IV. p. 208.

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine. Protocoll der Sitzung der Pharm. Ges. in Riga am 5. September 1864.

Nach Verlauf der Sommerferien kam an diesem Tage die Gesellschaft wieder zusammen.

1. Secretair legte die Briefe der neu creirten Ehrenmitglieder vor.
2. Derselbe referirte über die Vorträge in der pharm. Schule. Es werden:
 - a. Hr. Ed. Deringer im Wintersemester Pharm. Zoologie und Mineralogie und
 - b. C. Frederking Einleitung in die Chemie und Stoechiometrie vortragen.
3. Hr. Peltz legte Bernsteinstücke vor, die in der Nähe von Schlock, wo ein bedeutendes Lager gefunden wurde, gesammelt waren und zwar fand man folgende Schichten a. Eine oberste 4''' dicke Schicht Humus b. Eine Zoll dicke gelbliche Sandschicht, worin der Bernstein gefunden wurde, c. Unter diesem eine 1¹/₂''' dicke weisse Sandschicht mit Resten von Wurzelstücken, d. Mehrere Fuss grauen Sand bis zum Wasser.
4. Hr. Peltz zeigte Ammon. valerianic. in Krystallen vor, nach der Franz. Ph. erhalten, durch Stellen von Baldriansäure unter eine Glocke neben einem Gemenge von pulverisirten Aetzkalk und Salmiak, schon nach 4 Tagen hatten sich in der, die Baldriansäure enthaltenden Schale grössere Krystalle angesetzt, dieselben sind hygroskopisch. In den 1. Tagen war das Innere der Glasglocke mit Nadeln erfüllt, welche bei Bildung der Krystalle schwanden. Die Ausbeute war gleich der Menge der angewandten Säure. Auf Lackmus reagirte das Salz sauer.
5. Derselbe zeigte Fucus vesiculosus, welcher bei Dubbeln gesammelt war, vor und war derselbe dem in Frankreich gesammelten gleich.
6. Derselbe zeigte Ol. Jecor. Aselli ferratum, erhalten durch Lösung des Ferr. stearinicum (nach Hager dargestellt) in

Ol. Jecor. Aselli. Dies Ferr. stearinicum war ein ockergelbes Pulver und enthielt wenig Oxydul; beim Lösen, sowohl des feuchten als trockenen Salzes bleibt viel Unlösliches. Die Methode von Frederking (siehe Mai-Protokoll) liess nichts zu wünschen übrig.

7. Frederking hatte Aqua Amygdalar. amar. auf freiem Feuer mit einer Unterlage von Stroh und Grand destillirt und erhielt, wenn aus 2 Theilen Mandeln 3 Theile Wasser abgezogen wurden
 - a. Nach der älteren Methode durch sofortige Destillation von Mandeln mit Wasser. Das Wasser enthielt 0,762 Blausäure (in den ersten zwei Theilen 0,62.)
 - b. Nach Pettenkofer 0,59 Blausäure (in den ersten 2 Theilen 0,431) Diese Thatsache spricht für die Annahme des Hr. Peltz, dass die Pettenkofersche Methode weniger Blausäuregehalt giebt, als die ältere.
8. Derselbe hatte die nach bitteren Mandeln schmeckenden Kerne von Apfelsinen wie die bitteren Mandeln der Destillation unterworfen, aber kein Blausäurehaltiges, sondern ein wohlriechendes Wasser erhalten.
9. Derselbe sprach über Prüfung von Aerugo. Die Pharmakopoe verlangt eine Lösung des Aerugos bis auf einige % Rückstand, solche Lösung geht oft sehr langsam von Statten, leichter ist die Prüfung mit kohlenaurer Ammoniaklösung, da die Lösung bei reinem Aerugo schon nach Secunden erfolgt und Verunreinigungen, wie Gyps, Kalk, Thon und Talkerde zurückbleiben.
10. Derselbe prüfte die Löslichkeit eines reinen Morphinium-Krystalles in Benzin, Amyloxydhydrat, Chloroform und Schwefelkohlenstoff. Das Krystall wurde von diesen Lösungsmitteln kaum angegriffen.
11. Hr. Seezen brachte der Gesellschaft sein Werkchen: Naturgeschichte für Schulen» dar, das dankbar angenommen wurde.

C. Frederking.

Secretair.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31. Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petiteile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Vollständige Separatabdrücke des «Berichtes der Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft» sind vollendet und können brochirt zu 1 R. S, excl. Postversendung durch die Red. der Pharm Zeitschr. bezogen werden.

Seperatabzüge des «Protocoll für Apothekenrevisionen» auf Schreibpapier sind durch die Red. d. Zeitschrift à 15 Cop. S. zu beziehen.

Sollte Jemand ein noch guterhaltenes Exemplar der Pharmacopoea castrensis Ruthenica von 1840 abzustehen haben, so wird er um gef. Angabe seiner Adresse und des Preises an die Red. d. Zeitschr. ersucht.

Verzeichniss

von

pharmaceutischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften

in deutscher, französischer u. englischer Sprache
welche zu den beigetzten Preisen zu beziehen sind durch die

Kaiserliche Hofbuchhandlung H. Schmitzdorff,

Commissionär der Ministerien des Innern und der Volksaufklärung,
des Kriegsmedicinal-Departements, des Vereins St. Peterburger Aerzte
wie auch der Pharmaceutischen Gesellschaft etc.

Pharmacie. — Reine u. angewandte Chemie.

R. C.

Annalen der Chemie und Pharmacie. — Herausgegeben

Wöhler, Liebig, von Kopp, Jährlich 12 Hefte . . . 9 45

R. C.

- Annalen** der Physik und Chemie. Herausgeg. v. J. G. Poggendorff. Jährlich 3 Bände oder 12 Hefte. Mit Kupfern 12 60
- Annales** de chimie et de physique. 12 fois par an . 12 —
- Apotheker**, Der. Redig. von Dr. A. Casselmann. Jährlich 12 Nrn. 1 20
- Archiv** der Pharmacie. Eine Zeitschrift des Allgemeinen deutschen Apotheker-Vereins Norddeutschlands. Herausgegeben von L. Bley. Jährlich 12 Hefte. Mit Abbildungen 8 10
- Bulletin** de la médecine et de la pharmacie militaires. 12 fois par an 5 —
- Bulletin** de la société chimique de Paris. Parait en deux parties. 1. Compte rendu des progrès de la chimie pure en France et à l'étranger par A. Wurtz. 2. compte rendu des applications de la chimie en France et à l'étranger par Barreswill 12 fois par an 6 —
- Cannstatt's** Jahresbericht über die Fortschritte in der Pharmacie und verwandten Wissenschaften in allen Ländern. Redig. von Scherer, Virchow, Eisenmann, Clarus u. s. w. Jährlich 2 Hefte 4 35

(Fortsetzung folgt.)

V a c a n z e n .

Ein junger, zuverlässiger, unexamirter Mann, der wenigstens ein paar Jahre in einer Apotheke gewesen, wird für ein Geschäft im Plesk. Gouvernement gesucht. Näheres Новоржевъ, большой канюшешной, домъ Вебера, кварт. № 17. bei Herrn Strandmann.

Apotheken-Verkauf.

In einer Gouvernementsstadt von circa 36,000 Einwohnern im Centrum des Reichs, wohin eine Eisenbahn von Moskau aus bereits in Arbeit ist, wird eine Apotheke von 6000 R. S. jährlichem Umsatz mit einem grossen steinernen Hause, aber auch ohne dasselbe, wegen Kränklichkeit des Besitzers verkauft. Auskunft ertheilt die Redaction dieser Zeitschrift.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Geschäft von 9000 Rbl. S. wird mit Haus und Garten für 11500 Rbl. S. verkauft; nähere Auskunft ertheilt die Redaction und der Besitzer Romberg in Omsk.

Eine seit 19 Jahren bestehende Apotheke im Gouv. Wiätka wird wegen Krankheit der Besitzerin, mit allem Zubehör und Wirthschaftsgeräth, als Mobilar, Pferd, Wagen u. s. w. verkauft. Der Preis ist in Anbetracht der Einkünfte und des grossen Vorraths an Materialien mässig gestellt, nur wird baare Zahlung erbeten. Das Nähere mündlich oder schriftlich zu erfahren in Petersburg (Большая Мѣщанская, на углу Демидова переулка, д. Свербитскаго № 27. 5), bei Hrn. Rulkovius und Holm.

Ein Privilegium auf eine Apotheke in einem Handelsflecken mit über 3000 Einwohner, gelegen an einem schiffbaren Flusse und einer Chaussee wird unter vortheilhaften Bedingungen übergeben durch Apotheker Knol in Gorki Gouv. Mohilew.

Man wünscht eine Apotheke, deren jährlicher Umsatz ungefähr 4000 R. oder mehr beträgt, in Arende zu nehmen. Gefällige Schreiben wolle man nach Moskau unter folgender Adresse absenden:

На Тверской на углу Университетскаго переулка въ д. Шаблыкина, кварт. Гофмана № 14.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Alexandria im Gouv. Cherson jährlicher Umsatz von 3000 bis 3500 R. S. mit Haus, neben dem Hause ein Stück Land von circa 2 Däset. zum Garten; werden unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Näheres bei A. Gerike in Kremenschuk.

Eine im Centrum St. Petersburgs gelegene grössere und gut eingerichtete Apotheke soll nach erfolgtem Ableben ihres früheren Besitzers verkauft werden. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschr.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейскѣ въ Козьмо-Деміанскомѣ переулкѣ въ домѣ Черныхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

A. H. Harder

in

St. Petersburg.

Nowoi Pereulock, Ecke der grossen Meschanski № 29/10. Quar. № 3.

Inhaber einer Niederlage sämmtlicher Apotheken - Utensilien und Bevollmächtigter des Hauses

W. J. Rohrbeck

Firma I. F. Luhme & Comp. in Berlin

empfiehlt sich den Herrn Apothekern und Vorstehern öffentlicher Lehranstalten bei Einrichtungen von Apotheken, Laboratorien etc., zur Besorgung der erforderlichen Standgefässe, Dampfdestillirapparate, so wie aller chemischen, pharmaceutischen und physicalischen Apparate. Gefällige Anfragen von Ausserhalb, werden umgehend erledigt. Für prompte und solide Effectirung bürgt der 50-jährige ehrenwerthe Ruf meines oben angeführten Berliner Hauses.

Den Herrn Chemikern und Apothekern empfehle ich mich gegen Cassa zur Besorgung von: feuerfesten, hessischen Schmelztiegeln (Crusets de Hesse, Crucibles); Muffeln (Coupelles, Muffles) Tischöfen (Fourneau de table, Table-Furnaces); Retorten (Cornues à tubulères, Stopped retorts) etc. und irdenen Salbentöpfen.

Grossalmerode, Kurhessen (Deutschland).

Gottl. Wagner.

**Doppelt rectificirter ganz fuselfreier
94—95 graed. Spiritus**

ist jetzt zu 7 R. 35 Kop. pr. Wedro vorrätbig im

Kurländischen Depot

aller Sorten Spirituosen.

Erbsenstrasse, № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Parallelogramm-Pressen

(Doppel-Pressen zum Einhängen zweier Presssäcke)

in besonders starker, dauerhafter Construction, erhielt ich anfangs August eine beschränkte Anzahl Grösse № 1 und 2 und ersuche daher etwaige Reflectanten um zeitige Bestellungen.

Emil Engelmann,

im Kurländischen Depot, Erbsenstrasse № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke.

Briefkasten.

Herrn Linde in Maloarchangelsk, Koester in Perm, Böhmer in Lubny, Borkum in Wilna, Wendelberg in Nikolajeff, Jurbaschoff in Pereslaw, Danilow in Starodub, Paschalis in Elisabethgrad, Schmalzen in Char-kow, Pahnke in Ostaschkoff. — Erhalten

Den anonymen Einsender von 5 R. S. mit dem Poststempel. Riga bitten wir um Angabe der Bestimmung obiger Summe.

Herrn Marquis in Archangel. — Besten Dank.

Geschlossen den 11. October 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung»
und «ein Circulair des Depot» (theilweise schon mit voriger №
versandt.

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 13-го Октября 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 13.

Die Redaction befindet sich
Wossnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

1. November 1864

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physic: Ueber einen an der Betula alba und verwandten
Arten vorkommenden Pilz von Dragendorff. — Naturwissenschaften u. Phar-
macognosie: Ueber das Guajakharz. — Practische Pharmacie: Vorschlag zur
Bereitung von Spiritus Saponis. — Angelegenheiten russischer pharm. Vereine:
Protokoll der ordentlichen Sitzung d. Pharm. Ges. in St. Ptbg. vom 1. Sept.
und der wissenschaftlichen Sitzung von 15. September. — Bericht der Gene-
ralversammlung. — Annoncen. — Personalien. —

Chemie u. Physic.

Chemische Untersuchung

über einen an der Betula alba und verwandten Arten vor-
kommenden Pilz.

Von Dragendorff.

(Schluss.)

Sonstige chemische Versuche mit dem vorliegenden
Pilze.

Vor nicht allzulanger Zeit veröffentlichte Schönbein höchst inte-
ressante Mittheilungen über das Verhalten der Blutbestandtheile zum
Sauerstoff und seinen aktiven Modificationen¹⁾, so wie über Verbrei-

¹⁾ Journ. f. pr. Chem. B. 89. p. 22.

tung von ähnlich den Blutkugeln gegen Sauerstoff reagirenden Stoffen im Pflanzenreiche¹⁾. Würde es, wenn die Schönbeinschen Erfahrungen auch überall bestätigen sollten, nicht unwahrscheinlich werden, dass die so mannigfachen Verbrennungen innerhalb der Blutbahn nach geschehener Umwandlung des Sauerstoffs in Ozon stattfinden, so würden die letztbezeichneten Erfahrungen vielleicht zu einer Prüfung des Einflusses auffordern, welchen die den Sauerstoff polarisirenden Produkte des Pflanzenreiches auf den thierischen Organismus auszuüben vermögen. Leider lässt uns die Chemie im Unklaren über die Natur jenes Agens in den Blutkörperchen, dem Saft mancher Pilze etc., welches hinsichtlich seiner Wirkung von Schönbein so passend dem Platinmoor an die Seite gestellt wird²⁾. Bisher vermochten wir seine Gegenwart nur an der ozonisirenden Wirkung der Substanzen, denen es anhängt, zu erkennen, und auch dies oft nur mit Schwierigkeit. Nicht einmal darüber haben wir bisher ein Urtheil gewinnen können, ob es stickstoffhaltig sein muss oder nicht. Es muss uns aber nicht nur wahrscheinlich erscheinen, dass jenes Agens in den meisten Fällen auf einmal nur in kleinen Mengen in den dasselbe führenden Substanzen vorkomme, sondern dass es in diesen kleinen Mengen bereits verhältnissmässig grosse Mengen von Sauerstoff polarisiren könne. Auch darin sind wir noch völlig unaufgeklärt, ob alle jene polarisirenden Agentien organischen Ursprungs durch Siedehitze die Fähigkeit verlieren oder nicht, und ob nicht, was sehr wahrscheinlich ist, manche derselben, wenn sie jene Eigenschaft in der Siedehitze verloren haben, dieselbe allmählig, mit der Luft in Berührung, wieder erlangen. Wie uns endlich die Erfahrungen mangeln, darüber eine Entscheidung zu treffen, ob der ozonisirende Stoff in organischen Gemischen immer in dem Moment, wo er ozonisirt, selbst chemisch zersetzt und unwirksam gemacht wird. Es wäre vielleicht nicht ganz ungerechtfertigt, darüber Versuche anzustellen, ob nicht ein organischer den Sauerstoff polarisirender Stoff, indem er auf ein zweites von Natur ebenfalls hiezu befähigtes Object (z. B. die Blutkörperchen), welches in Folge irgend welcher Störungen an dieser Wirkung verhindert wird, einwirkt, auf dieses wiederum jene Fähigkeit übertra-

1) *ibidem* B. 89, p. 325.

2) Vergl. auch mein Referat über diesen Gegenstand im Jahrg. II, der *Pharm. Zeitschr. f. Russland* № 4 bis 9.

gen könnte. Man hätte hierbei Gelegenheit namentlich mit einzelnen Pilzen, deren Saft Schönbein stark ozonisirend fand, zu experimentiren.

Es schien mir von diesem Gesichtspunkte aus nicht überflüssig, die von Schönbein mit einzelnen Pflanzentheilen angestellten Versuche, auch auf den hier vorliegenden Pilz auszudehnen.

Schönbein hat nachgewiesen, dass diejenigen Stoffe, welche, wie z. B. die Blutkörperchen, einzelne Pflanzensäfte u. a. den Sauerstoff der Luft ozonisiren, auch, dem Platin gleich, das Wasserstoffsperoxyd zersetzen, und aus dem Antozon derselben passiven Sauerstoff entwickeln (ja hie und dort sogar dasselbe völlig in Ozon umwandeln). Derselbe zeigte ferner, dass ein Theil dieser Stoffe auch die Wasserstoffsperoxydhaltige Guajactinktur bläuen. Erstere Reaction gab der von mir untersuchte Pilz, sobald nur eine wässrige Tinktur desselben mit Wasserstoffsperoxyd zusammen kam. Letztere konnte ich nur dann bemerken, wenn auf schwedischem Filtrirpapier, nachdem dasselbe mit Wasserstoffsperoxydhaltiger Guajactinktur befeuchtet worden, stark angefeuchtetes Pulver des Pilzes eine Zeitlang verweilt hatte. Die blosse Tinktur verursachte keine blaue Färbung des so präparirten Papiers, wurde aber selbst entfärbt (wie Lackmus wieder bei längerer Berührung mit dem Auszug des Pilzes entfärbt wurde). Wir dürfen also hier eine Umwandlung des Antozons annehmen, aber zufügen, dass das gebildete Ozon zu weiterer Oxydation der Pilzbestandtheile so völlig verbraucht worden, dass Nichts übrig geblieben, was die Oxydation und Bläuung des Guajacharzes vollführen konnte.

Mitscherlich fand, dass wenn man zerschnittene halbverfaulte Kartoffeln und zugleich Stücke von frischen unter Wasser so lange an einem kalten Ort stehen lässt, bis die Zellen der frischen sich abzulösen beginnen, in der Flüssigkeit ein eigenthümliches Ferment erzeugt wird, welches im Stande ist bei einiger Berührung reinen Zellstoff zu erweichen und in Lösung zu versetzen.¹⁾ Leuchs zeigte ferner, dass in den Schalen ungekochter Kartoffeln ein eigenthümliches Agens

¹⁾ Journ. f. pr. Chem. B. 50 p. 146.

vorhanden ist, welches Stärkekleister in kurzer Zeit in Dextrin und Zucker umwandelt.¹⁾ Es war mir nach einzelnen zufällig mit dem Pilz gemachten Beobachtungen nicht unwahrscheinlich, dass auch er mit einer besonderen Fähigkeit ausgestattet sei, auf Zellstoff verändernd einzuwirken.

Leinenzeug, welches mit einem feucht gehaltenen Brei des Pilzes und atmosphärischer Luft eine Zeitlang in Berührung bleibt, wird nach einigen Tagen, ohne dass starke Säuerung eintritt, so weit erweicht, dass man es mit geringer Mühe in beliebige Stücke zerreißen kann. Ein wässriger, kalt bereiteter, ja sogar ein in der Hitze dargestellter Auszug wirkt ähnlich, jedoch langsamer und es scheint namentlich bei letzterem nothwendig zu sein, dass zugleich atmosphärische Luft mitwirke. Gegenproben, wo ein Stück derselben Leinwand mit reinem Wasser benetzt, lange Zeit aufbewahrt wurde, ergaben, dass mit diesem das Zeug wochenlang feucht erhalten werden konnte, ohne ähnlich verändert zu werden. Wird zu obigem Zweck graue Leinwand angewendet, so wird die graue Farbe derselben zu einem hellen Schmutziggelb gebleicht, welche Farbennuance ähnlich der durch Einfluss des Pilzes hervorgebrachten gelblichen Farbe des zersetzten Birkenholzes ist. Die Leinenfaser, welche längere Zeit mit diesem Pilz und Luft in Berührung gewesen ist, büsst, ähnlich dem Zellgewebe der Birke allmählig die Fähigkeit ein, durch Chlorzink-Jodkalium-Jod-Gemisch gebläuet zu werden.

Da bei dem Holze der Birke, welches unter Einfluss des Pilzmyceliums morsch geworden, vorzugsweise von den Zellen die eigentliche Zellwand, nicht die dickeren Intercellularräume zerstört waren²⁾ welche letzteren wir bekanntlich meistens als mit einer Art Suberin ausgefüllt ansehen, so sind wir vielleicht berechtigt, anzunehmen, dass der vermeintlich fermentartige Stoff vorzugsweise seinen Einfluss auf den Zellstoff, weniger auf dieses und verwandte Stoffe ausdehne.³⁾

1) *ibid.* B. 93, p: 59.

2) So dass von dem Holzgewebe mit unter nur ein Gerippe, aus den grösseren Intercellularräumen gebildet, zurückblieb.

3) Es ist hier auch an die merkwürdige Eigenschaft der Rohrzuckerlösungen zu erinnern, die auf Leinwand aufgetragen und der Luft ausgesetzt, diese zerstören.

Vergleichung der Bestandtheile des Pilzes mit denjenigen einiger ihm verwandter Pilzspecies.

Die in dem von mir untersuchten Pilze nachgewiesene und als Fungin bezeichnete Substanz war auf dieselbe Weise aus dem *Polyporus fomentarius* und *igniarius* abzuscheiden und zwar mit ganz denselben Eigenschaften ausgestattet, wie diejenige des bezeichneten Pilzes. In beiden erwies sie sich auf ganz dieselbe Art mit dem braunen Erhärtungsmaterial, welches ich vorläufig als eine Art Suberin bezeichnet habe, infiltrirt. In Bezug auf Zulässigkeit, obiger Bezeichnung muss ich bemerken, dass ich sie allerdings mehr durch die chemische Aehnlichkeit geboten erachte, als durch die Art des Vorkommens. Wir waren bisher gewohnt, das Suberin gerade vorzugsweise als eine Ausfüllung der Intercellularräume und als etwas die äusseren Zellstoffschichten der Zellen Infiltrirendes anzusehen, welches allerdings in einzelnen Fällen, namentlich in den Korkzellen der Pflanzenepidermis oft quantitativ sehr beträchtlich überwiegt. Bei dem so lose in einander geflochtenen Gewebe des Pilzes und dem gänzlichen Mangel nachweisbarer Verdickungsschichten seiner Zellfäden können wir hier natürlich weder die eine noch die andere der oben besprochenen Funktionen anerkennen, sondern müssen eben annehmen, dass dieser Stoff die ganze Zellwand durchdrungen habe. — Dass der hier für Suberin gehaltene Stoff nicht mit dem Lignin der Holzgefässe höherer Pflanzen identisch ist, geht u. a. schon aus seiner sehr energischen Reaction mit Salpetersäure hervor, welche in dieser Weise dem Lignin nicht zukommt.

Wenn wir die Funktion des Suberins für die von ihm durchdrungene Zellwand vorzugsweise darin suchen müssen, dass er sie für Luft und Flüssigkeiten minder durchdringlich mache, so scheint auch in diesem Falle darin seine Aufgabe zu bestehen und da dieser Zweck unmöglich bei den jüngsten Zellfäden beabsichtigt werden kann, hieraus sein Fehlen in diesen erklärbar zu sein.

Aus den beiden genannten Pilzen war dieselbe humöse Substanz, wie die obenbeschriebene, mit 48,13% Kohlenstoff, 5,821% Wasserstoff, 0,011% Asche ausziehbar. Sie enthielten ebenfalls aber weit kleinere Mengen organischer Säure, die aber vorzugsweise Apfelsäure mit nur Spuren von Fumarsäure war. Ausser diesen war eine kleine

Menge von Mannit in beiden erkennbar. Harz hatten beide Pilze in nur äusserst geringer Menge¹⁾.

Die Feuchtigkeit in frisch gesammelten *Polyporus igniarius* betrug zwischen 58,39 und 70,01%, die Aschenmenge wurde zwischen 2,43 und 2,99% gefunden. In der Asche dieses und des *P. fomentarius* war lange nicht eine so auffällige Menge von kohlen-saurem Kali, dagegen weit mehr schwefelsaurer und kohlen-saurer Kalk.

In dem *Polyporus suaveolens* Fr. der Weidenbäume und im *Polyporus officinalis* Fr. ist dasselbe Fungin vorhanden, dagegen fehlen die färbenden Substanzen. Indessen ist auch hier die Zellwandung nicht reines Fungin, sondern dieselbe ist durchdrungen mit einer Masse, die in mancher Beziehung dem Suberin ähnlich erscheint. Versuche mit dieser letzteren Substanz, die mir geeignet erschienen, einiges weitere Licht über die Natur des Korkstoffes verbreiten zu können, sind nicht so weit zum Abschluss gelangt, dass sie hier bereits vorgelegt werden können.

R e s u l t a t e.

Die oben mitgetheilten Versuche mit dem *Polyporus fomentarius* und *igniarius* Fr. beweisen (ausser der mikroskopisch erkennbaren Struktur) eine wesentliche Aehnlichkeit dieser unter sich und mit dem von mir untersuchten Pilze. Sie zeigen aber auch so wesentliche quantitative Verschiedenheiten, dass es geboten erscheint, den letzteren für eine von ihnen verschiedene Pilzart auszusprechen. Ob dies botanisch gerechtfertigt und welchen Namen man dieser Pilzart beilegen dürfte, muss ich den Botanikern zu entscheiden überlassen.

1) *Polyporus igniarius* Fr. von einem Weidenstamm und ein zweiter von einem Birkenstamm entnommen verhielten sich in diesen Beziehungen ganz gleich.

Vergleichung der Bestandtheile des Pilzes mit denjenigen des durch seinen Einfluss veränderten Holzgewebes und Rindenparenchyms der *Betula alba*.

Schon in der Einleitung ist im Allgemeinen des Einflusses gedacht, den das Wachstum des Pilzes auf die von ihm bewohnten Bäume ausübt: die, wo er grössere Ausdehnung gewinnt, stattfindende Sprengung der äussersten Rindenschichten, unter denen er vegetirt, das Eindringen seines Myceliums in das Rindenparenchym und von dort weiter bis in die innersten Theile des Birkenstammes, die Veränderungen des Zellstoffs der genannten Theile der Birken u. s. w. Da aller Berechnung zufolge, der Pilz von den aus der Substanz der Birke aufgenommenen Stoffen seinen eignen Körper erhält, so erschien es mir nicht unwichtig zu untersuchen, welche der im Pilz vorkommenden Bestandtheile, namentlich der in Wasser löslichen, auch in jenen vorkommen.

Einzelne angestellte Versuche ergaben das Vorhandensein eines humösen Stoffes, gleich reagirend mit dem des Pilzes mit 49,03% Kohlenstoff und 5,800% Wasserstoff, welcher in geringer Menge im degenerirten Rindenparenchym, in beträchtlicherer Quantität als hier im verwandelten Holztheile der Birke angetroffen wurde. Es konnten ferner nachgewiesen werden kleine Mengen Apfelsäure, ausserdem Mannit und endlich wie schon oben berichtet, ein ähnliches Harz wie das des Pilzes, welches aber in weit grösserer Menge als hier in der äussersten Corticalschicht vorhanden ist.

Da das letztgenannte Harz in Wasser nicht ganz unlöslich ist, so ist die Annahme wohl nicht ganz unwahrscheinlich, dass es mit den aufgenommenen Flüssigkeiten aus der Birke in den Pilz übergeführt werde, wie die nahe Uebereinstimmung einzelner Harze des Lerchenschwammes mit den in dem Lerchenbaum angetroffenen, für diese Pflanze etwas Aehnliches voraussetzen lässt. Ob der Humus der degenerirten Theile der Birke es ist, welcher direkt aufgenommen, zum Aufbau der Theile des Pilzes dient; ob die in letzteren in so grosser Menge vorhandene Fumar- und Apfelsäure etwa, ein Oxydationsprodukt des Mannits aus der Birke sei, das sind Fragen, die, wenn sie auch zum Verständniss der Lebensbedingungen dieser Pilzart höchst wichtig wären, ich dennoch nicht zu entscheiden wage.

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber das Guajakharz.

C. Kosmann hatte früher angegeben, dass aus dem Guajakharz durch Behandlung mit verdünnter Schwefelsäure ein Kohlenhydrat erhalten werde. Da dieser Angabe von Hadelich widersprochen worden ist, so hat er seine Versuche wiederholt. 34 Grm. Harz, welche nach dem Auflösen in Alkohol und Abdampfen zur Trockne 28,2 Grm. gereinigtes Harz gaben, lieferten nach zweistünd. Kochen mit 360 Grm. Wasser und 60 Grm. Schwefelsäure, Neutralisiren der Flüssigkeit mit kohlensaurem Baryt und Abdampfen 1,5 Grm. eines grauen körnigen Rückstandes von Anfangs etwas scharfem, dann schwach zuckerigem Geschmacke, der sich in Wasser zu einer braunen Flüssigkeit von gleichem Geschmacke löste, die alkalische Kupferlösung beim Kochen reducirte 9 Grm. gereinigtes Harz wurden 1 $\frac{1}{2}$ Stunden lang mit 20 Grm. Schwefelsäure und 300 Grm. Wasser gekocht, die abfiltrirte Flüssigkeit mit kohlensaurem Kalk neutralisirt, filtrirt, zur Trockne verdampft, der Rückstand in alkoholhaltigem Wasser gelöst und wieder abgedampft; derselbe wog 0,4 Grm. und ergab bei der Bestimmung mit der Fehling'schen Lösung einen Zuckergehalt von 0,055 Grm. Die Menge Glucosid im Guajakharze ist demnach nicht bedeutend; die Gegenwart eines solchen ist jedoch bestimmt nachgewiesen. Das bei der Einwirkung der Schwefelsäure bleibende Harz löst sich bis auf einen unbedeutenden schwarzen Rückstand vollständig in Aether; durch Abdampfen der ätherischen Lösung erhält man einen unkrystallisirbaren, in Alkohol löslichen, Lackmus röthenden Rückstand, der sich in kochender concentrirter Lösung von kohlensaurem Natron nur theilweise mit brauner Farbe löst. Schwefelsäure fällt aus der Lösung ein graues Gerinnsel, das, in Alkohol gelöst, nach dem Abdampfen einen sauer reagirenden harzigen Rückstand lässt, der krystallinische Textur anzunehmen scheint. Der in kohlen-sauren Natron unlösliche Theil ist ein braunes, brüchiges Harz, das sich in heisser Aetz-natronlauge löst; es giebt mit concentrirter Schwefelsäure eine prächtige bläulich-purpurrothe Farbe, die beim Verdünnen mit Wasser verschwindet. Die alkoholischen Lösungen beider Harze verhalten sich gegen verschiedene Reagentien wie folgt:

	In kohle. Natron unlösl. Harz	In kohle. Natron lösl. Harz
Hg_2O, NO_6	Weisser Niederschlag.	Grauweisser Niederschl.
$Fe_2O_3, 3SO_3$	Schöne indigblaue Färb., bald in Grün übergehend.	Blaue, in Grün übergehende Färbung.
FeO, SO_3	Grauer Niederschlag.	Weisser, krystallin. N.
$CoCl$	Grauer Niederschlag.	Graurother Niederschl.
$HgCl$	Intensiv blaue Färbung, ohne deutlichen N.	Graugelbl. N., durch Alkoholzusatz verschwind.
$KO, 2CrO_3$	Schön grüne Färb., dann hellblauer Niederschlag.	Schön grüne Färb., nach Wasserzusatz blauer N.
$PbO, C_4H_3O_3$	Grauer Niederschlag.	Grauer Niederschlag.
$3PbO, C_4H_3O_3$	Grauer Niederschlag.	Grauer Niederschlag.
CuO, SO_3	Grüngrauer Niederschlag.	Grauer Niederschlag.
AgO, NO_5	Prächtig blaue, bald in Schmutziggrün überg. F.	Brauner, in Alkohol lösl. N., keine blaue Färbung.

(Chem. Centr.-Bl. J. 9, p. 348.)

Practische Pharmacie.

Vorschlag zur Bereitung von Spiritus Saponis.

Von Dr. Björklund.

Die meisten Pharmacopoen schreiben vor: Man nehme 1 Theil spanische Seife und löse sie in einer Mischung von 3 Theilen rectificirten Weingeist und ein Theil Wasser durch Digestion. Weiter heisst es: Es soll klar und gelbroth sein, und nicht an einem kaltem Orte aufbewahrt werden, indem es in der Kälte einen Theil der Seife abscheidet.

Ein solcher trübe gewordener Seifenspiritus wird vor dem Ablassen filtrirt, wodurch schon das Verhältniss der Seife zum Weingeist verändert wird.

Was nun die spanische Seife, welche zu nehmen vorgeschrieben ist, betrifft, so hat sie keinen constanten Wassergehalt, und ferner kann sie Verunreinigungen erhalten, die wenn sie sich auch nicht in verdünnten Weingeist auflösen sollten, das Verhältniss der Seife zum Lösungsmittel ändern.

Um mich von der Löslichkeit glycerinhaltiger aber sonst reiner Natronseife zu überzeugen habe ich die Seife aus Provenceroel mit reiner Natronlauge dargestellt, und sie in verdünnten Weingeist gelöst.

Sie gab einen Seifenspiritus, welcher nicht filtrirt zu werden brauchte und bei 0° sich nicht trübte, wogegen gewöhnlicher Spiritus Saponis bei derselben Temperatur und in derselben Zeit zu einer trüben Gelatina erstarrte.

Nimmt man statt Natron, Kalilauge und löst die Seife in Weingeist auf, so wird die Arbeit noch mehr erleichtert; das Präparat besser und gewiss nicht unwirksamer. Die Saponification geht äusserst leicht vor sich, so dass der Spiritus Saponis einfach folgendermassen dargestellt werden kann.

Man wäge in eine Flasche, die nur zur Hälfte mit der Mischung gefüllt werden darf, 1 Th. reine kohlenstofffreie Kalilauge Sp. Gew. 1,3335 (bei 15° R.), 2 Th. Provenceroel und 6 Th. Alcohol von 90% Tralles, erwärme die lose verschlossene Flasche in Sand- oder bequemer im Wasserbade fast bis zum Kochen, wobei man die Flasche mehrere Male stark schüttelt, die Seifenbildung geht sehr schnell vor sich und die Lösung wird klar.

Zu dieser heissen Lösung werden jetzt 6 Th. heisses destillirtes Wasser zugegossen und alles stark umgeschüttelt, zum Erkalten hingestellt und allenfalls filtrirt.

Dieses so bereitete Präparat ist auch unter 0° flüssig, haltbar, in jeder Beziehung constant in seiner Zusammensetzung und gewiss nicht unwirksamer, als der alte Seifenspiritus. Was über Spiritus saponatus gesagt, gilt auch für Balsamum saponis liquidum.

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine.

Protokoll

der ordentlichen Sitzung d. Pharm. Ges. in St. Pthg.

vom 1. September

und

der wissenschaftlichen Sitzung vom 15. September.

Nachdem das Protokoll der vorigen Sitzung verlesen und genehmigt worden, wurde der Gesellschaft Anzeige gemacht, dass der Herr Direktor verreist sei und dass derselbe dem Herrn Pfeffer die Führung seines Amtes übertragen.

Die Gesellschaft bewilligte nun die Vornahme eines Ballotements über die Herrn Wilenz in Schitomir, Paciarkowsky in Makarow, Koster in Perm und Sokolowsky in Kertsch die fast einstimmig sämtlich zu Mitgliedern angenommen wurden und denen, nachdem die beiden letzteren ihre Curricula vitae nachträglich eingesendet, ihre Diplome zugestellt worden sind.

Verlesen wurde eine Zuschrift und Bitte um Unterstützung für Herrn A. in N... worauf beschlossen wurde, demselben eine Unterstützung von 100 Rbl. S. aus der Unterstützungs-Kasse zukommen zu lassen, sowie eine Sammlung zu seinen Gunsten zu veranlassen, die inzwischen 126 Rbl. S. eingetragen. Eine geschehene Anfrage in P. nach den Umständen des Herrn A. ist beantwortet und bestätigt seine Hilfsbedürftigkeit.

Mitgetheilt wurde der Inhalt mehrerer Schreiben, die eingelaufen waren, namentlich besprochen, eine solche Zuschrift, welche vorschlägt eine Preisfrage Seitens der Gesellschaft zu publiciren. Die hierauf bezüglichen Vorschläge des Sekretairs erfuhren im Princip die Billigung der Versammlung und erhielt derselbe den Auftrag, dieselben der Gesellschaft präcise formulirt vorzulegen, Letzteres geschah in der am 15 v. M. abgehaltenen wissenschaftlichen Versammlung, in der die gestellte Proposition definitiv angenommen worden, und das Verzeichniss der zu behandelten Gegenstände, welches mit der Preisfrage in nächster Nr. publicirt, werden soll, festgestellt worden.

Herr Schulz stellte die Anfrage, ob man nicht um Abschaffung des Recepturbuches petitioniren könne, worüber aber kein definitiver Beschluss gefasst worden.

In der am 15. September abgehaltenen wissenschaftlichen Versammlung wurde ausser dem bereits Mitgetheilten noch folgendes verhandelt.

1. Herr Dr. Björklund stattete einen Bericht über seine Reise nach Deutschland und Frankreich ab und berichtete über neue Entdeckungen, über welche er dort erfahren.

2. Dr. Dragendorff sprach über eine Umbraartige Erde aus dem Twer'schen Gouvernement und theilte

3. Erfahrungen mit über Darstellung mehrerer Präparate, u. a. Populin, Aethyl- und Benzamin, mit.

Laut Anzeige des Herrn Secretairs der Pharm. Abtheil. der Med. Gesellschaft in Wilna ist Herr Apotheker Seidler zum Director, Herr Apotheker Scherschewsky zum Secretair dieser Abtheilung am 17. Sept. d. J. erwählt worden.

In der am 14. Oct. d. J. gehaltenen Sitzung des Moskauischen pharmaceutischen Vereins wurden zu Mitgliedern des Verwaltungs-Comite für diese Gesellschaft gewählt, die Herrn

Präsident Kymenthal.

Secretair Lehmann.

Cassier Ernst Minder.

Schultz.

Wessel.

Die Statuten der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zur gegenseitigen Unterstützung, sind am 30. September 1864 von dem Chef des Ministerium des Innern bestätigt worden.

Die Deputirten.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Personalien.

Vom Coll.-Secr. zum Titulairrath befördert die Gehülfen des Apothekenverwalters im 2. Kriegs-Hospital Petkewitsch u. Burwitz.

Vom Hofrath zum Coll.-Rath befördert der Verwalter der Kronstädter See-Hospital-Apotheke Krahnhal.

Zu wirklichen Staatsräthen sind ernannt die Inspectoren der Med.

Uprava Aliakrinsky in Wladimir, Koch in Kaluga, Bursi in Kurland, Meyer in Ehistland.

Angestellt der Provisor Sanffleben als übercompleter Pharmaceut bei der Kalugaschen Med. Uprava, Dr. Hesse als Arzt bei der Canzlei des Livländischen Gouverneurs.

Der Inspetor der Med. Uprava in Samara Dr. Krause ist wegen Krankheit seiner Stelle enthoben und dem Minist. d. Innern zugezählt.

Sr. Majestät der Kaiser hat allerhöchst geruht das Ehrenmitglied der Academie der Wissenschaften Dr. v. Beer in Anerkennung seiner besonderen Leistungen und vielfältigen Entdeckungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, die von dem grössten Einfluss auf die Entwicklung der Medicin gewesen, zum Ehrenmitglied des Medicinalrathes zu ernennen.

Der Stanislaus-Orden II. Cl. mit der Kaiserlichen Krone ist Allergnädigst verliehen dem Hofrath Mag. pharm. Schuppe, dienend im Med. Dep. des Minist. des Innern.

Auf seinen Wunsch entlassen der Candidat für den Posten eines Gesellen der Lubenschen Reserve Apotheke Provisor Coll.-Secr. Ter-Mosesianz-Ter-Chatschurian.

Angestellt der Provisor Nikolajeff beim 1. Landhospital als Gehülfe des Apothekenverwalters (früher beim Archangelschen Kriegshospital dienend), der ausseretatsmässige Provisor, Coll.-Ass. Nawrozky als Apotheken-Verwalter beim Lazarath des Leib-Kürassier-Regiments Ihrer Majestät der Kaiserin.

Auf Grund der in der pharmaceutischen Zeitschrift bereits erfolgten Anzeige über die obrigkeitliche Bestätigung der Moskowischen Pharmaceutischen Gesellschaft haben die Unterzeichneten die Ehre an alle Fachgenossen in den Provinzen die inständige Bitte zu richten, zur Förderung der gemeinnützigen Zwecke der Gesellschaft gefälligst mitwirken und sich derselben als Mitglieder anschliessen zu wollen.

Der am 15. November zu Moskau im Lokale der Medico-Pharmaceutischen Gesellschaft stattfindenden Eröffnungsfeier beizuwohnen, sind alle Collegen ergebenst eingeladen.

Das Verwaltungs-Comité der Gesellschaft.

Kymenthal, Lehmann, E. Minder,
Wessel, Schultz.

Verzeichniss

von

pharmaceutischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften
in deutscher, französischer u. englischer Sprache
welche zu den beigetzten Preisen zu beziehen sind durch die

Kaiserliche Hofbuchhandlung H. Schmitzdorff,

(Fortsetzung).

Rbl. K.

Central-Blatt, Chemisches, Repertorium für reine,
pharmaceutische, physiologische und technische Chemie.

Redig. von R. Arendt. Jährlich bis 60 Nrn. 4 75

Centralhalle, Pharmaceutische, für Deutschland. Her-
ausgegeben von Hager. Jährlich 52 Nrn. 2 70

Chemical News. Weekly 5 40

France médicale et pharmaceutique, La. 52 fois par an. 5 —

Jahrbuch, Neues, für Pharmacie und verwandte Fächer.
Herausgegeben von Vorwerck. Jährlich 12 Hefte 5 40

Jahresbericht über die Fortschritte der reinen,
pharmaceutischen und technischen Chemie, Physik, Mine-
ralogie u. Geologie. Herausgegeben von Kopp, Will u.
Hallwachs. Jährlich 2 Bände, deren Preis von ihrem Um-
fang abhängt.

Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen
der chemischen Technologie und technischen Chemie. Her-
ausgegeben von Prof. R. Wagner. Jährlich ein Band zu
4 bis 5 Rbl. S.

Journal für practische Chemie. Herausgegeben von Erd-
mann und Werther. Jährlich 3 Bände oder 24 Hefte . 10 80

Journal de chimie médicale, de pharmacie, de toxico-
logie, etc. 12 fois par an. 5 —

Journal de pharmacie et de chimie. 12 fois par an. . 6 —

Moniteur des sciences médicales et pharmaceutiques
156 fois par an. 9 —

Pharmaceutical Journal. Monthly 5 40

Quarterly Journal of the Chemical Society . . . 5 40

Repertoire de pharmacie. 12 fois par an. 2 50

Repertorium, Neues für Pharmacie. Herausgegeben von

- Friekhinger, Hänle, Landerer und Buchner. Jährlich 12 Hefte. 3 45
- Ruche** pharmaceutique, La, 12 fois par an. 1 50
- Vierteljahrschrift** für technische Chemie, landwirthschaftliche Gewerbe u. s. w. Herausgegeben von Artus. Jährlich 4 Hefte. Mit Kupfern. 3 60
- Vierteljahrschrift** für praktische Pharmacie. Herausgegeben von Wittstein. Jährlich 4 Hefte. 4 —
- Wochenschrift**, Schweizerische, für Pharmacie. Herausgegeben von Dietsch. 52 Nrn. Jährlich 2 05
- Zeitschrift** für analytische Chemie, Herausgegeben von Fresenius. Jährlich 4 Hefte. Mit Kupfern. 4 05
- Zeitschrift** für Chemie und Pharmacie. Herausgegeben von Erlenmayer. Jährlich 24 Nrn. 4 90
- Zeitschrift** des allgemeinen österreichischen Apothekervereins. Redigirt von Klinger. Jährlich 24 Nr. 5 40
- Zeitschrift** Pharmaceutische, für Russland. Herausgegeben von der pharmaceutischen Gesellschaft in Petersburg. Jährlich 24 Nrn. Mit Beilagen 5 —
- Naturwissenschaften**
- Annales** de l'observatoire physique central de Russie. Publiées par A. T. Kupffer. 2 volumes par an. Avec planches 8 —
- Annales** des sciences naturelles, comprenant la zoologie, la botanique, l'anatomie et la physiologie comparée des deux régnes et l'histoire des corps organisés fossiles. 12 fois par an. 15 —
- Annals** of Natural History. Monthly. 14 40
- Archiv** für Naturgeschichte. Begründet von Wiegmann, fortgesetzt von Erichson, herausgegeben von Leuckart, Wagner und Troschel. Jährlich 2 Bände oder 6 Hefte. 10 80
- Archiv** für die Naturkunde Liv-, Esth- und Kurlands. Herausgegeben von der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft. Erscheint in zwanglosen Bänden zu verschiedenem Preise.
- Aus der Heimath.** Ein naturwissenschaftliches Volks-

blatt. Herausgegeben von Rossmässler. Jahrl. 52 Nrn.	
Mit Holzschnitten	2 70
Aus der Natur. Die neuesten Entdeckungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften. Jährlich 52 Nrn. Mit Holzschnitten.	5 40
Bibliothèque universelle de Genève. Revue suisse et étrangère. 12 cahiers par an.	17 —
La partie littéraire	8 50
Les archives des sciences physiques et natu- relles	8 50
Blätter , Malakozologische. Herausgeg. von L. Pfeiffer Jeder Band	3 40
Bulletin de la classe physico-mathématique de l'Académie Impériale de St. Pétersbourg. Chaque volume de 24 Nrs.	3 —
Bulletin de la Société géologique de France 12 fois par an	12 —

(Schluss folgt.)

Die Zeitschrift des allgem. oesterr. Apotheker-Vereines
(Oester. Zeitschrift für Pharmacie),

redigirt von Fr. Klinger, beginnt am 1. Januar 1865 ihren dritten,
(altösterreich. Zeitschrift für Pharmacie den 18.) Jahrgang.

Dieselbe ist in allen Provinzen Oesterreichs, zum Theile auch
Deutschlands, in zahlreichen Exemplaren verbreitet. Der Inhalt der-
selben besteht theilweise in Original-Aufsätzen anerkannter Autoritäten
in den Fächern: Chemie und Pharmacie, Naturgeschichte und Phar-
macognosie u. a., zum Theile in gedrängten Auszügen aus den besten
deutschen, französischen, englischen und amerikanischen Journalen
einschlagiger Fächer. Die Mittheilungen über die Bestrebungen der
oesterreichischen Pharmacie, welche mit denen Russlands und Deutsch-
lands im vollen Einklange stehen, machen sie auch für die Pharma-
ceuten Russlands interessant.

Abonnements zu dem Preise von 4 Rbl. S. pro Jahrgang über-
nimmt jede Buchhandlung.

Wien, October 1864.

Apotheken-Verkauf.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Geschäft von 9000 Rbl. S. wird mit Haus und Garten für 11500 Rbl. S. verkauft; nähere Auskunft ertheilt die Redaction und der Besitzer Romberg in Omsk.

Ein Privilegium auf eine Apotheke in einem Handelsflecken mit über 3000 Einwohner, gelegen an einem schiffbaren Flusse und einer Chaussee wird unter vortheilhaften Bedingungen übergeben durch Apotheker Knol in Gorki Gouv. Mohilew.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Alexandria im Gouv. Cherson jährlicher Umsatz von 3000 bis 3500 R. S. mit Haus, neben dem Hause ein Stück Land von circa 2 Däset. zum Garten; werden unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Näheres bei A. Gerike in Kremenstschuk.

Eine im Centrum St. Petersburgs gelegene grössere und gut eingerichtete Apotheke soll nach erfolgtem Ableben ihres früheren Besitzers verkauft werden. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschr.

In der Kreisstaet Winniza, Gouv. Podolien, sind zwei Apotheken gehörend den Herrn Glowatzki und Jakobowski, mit einem jährlichen Umsatz von 6000 Rbl., sammt Häusern, Gärten und allem Zubehör für 23000 Rbl. zu verkaufen. Verpachtet werden diese Apotheken nicht. Das Nähere zu erfahren bei Herrn Jakobowski in Winniza (Г. Якововскому, чрезъ г. Винницу, въ с. Сидаву).

Unterzeichneter wünscht seine in Oberpahlen im Gouv. Livland belegene Apotheke nebst Haus schleunigst zu verkaufen. Auskunft ertheilen die Herren Rulkowius & Holm in St. Petersburg und der unterzeichnete Besitzer.

A. Dipner.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черно-
выхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin
gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen,
Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.-

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer
empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signa-
turen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Liefere-
rant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apo-
thekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahl-
reiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

A. H. Harder

in

St. Petersburg.

Nowoi Pereulock, Ecke der grossen Meschanski № 29/10. Quar. № 3.

Inhaber einer Niederlage sämtlicher Apotheken - Utensilien und
Bevollmächtigter des Hauses

W. J. Rohrbeck

Firma I. F. Luhme & Comp. in Berlin

empfiehlt sich den Herrn Apothekern und Vorstehern öffentlicher
Lehranstalten bei Einrichtungen von Apotheken, Laboratorien etc.,
zur Besorgung der erforderlichen Standgefässe, Dampfdestillirapparate,
so wie aller chemischen, pharmaceutischen und physicalischen Appa-
rate. Gefällige Anfragen von Ausserhalb, werden umgehend erledigt.
Für prompte und solide Effectirung bürgt der 50-jährige ehrenwerthe
Ruf meines oben angeführten Berliner Hauses.

A v i s.

- 1 grosser Dampfdestillir und Abdampfapparat.
- 1 kleiner transportabler Abdampfapparat beide mit gespannten Dämpfen arbeitend, sowie
- 1 Vacuum-Apparat mit den neuesten Verbesserungen, werden zu soliden Preisen, abgegeben durch

C. H. Harder.

Novoi Pereulok, Haus Lemtuschnikoff, Ecke
der grossen Meschansky Quart. № 3.

J. Quehl,

Bandagist in St. Petersburg, wünscht mit den geehrten Herrn Privatapothekern des Reichs in besondere Handelsverbindung zu treten und proponirt hiemit seine Bereitwilligkeit, laut Aufforderung alle Arten ortopädische Instrumente, wie: Fontanellbänder, Suspensionen etc. und ganz besonders gute Nabel- und Leistenbruchbandagen auf einer Seite oder auf beiden, mit beweglichen oder unbeweglichen Pelotten, sowohl für Kinder wie Erwachsene, aus den besten Materialien aufs sauberste gearbeitet, durch erste Post zu liefern und den Herrn Apothekern einen ansehnlichen Rabatt zu bewilligen.

Wie wohlthätig die Herrn Apotheker durch diese wichtigen Handelsartikel der leidenden Menschheit werden könnten, wird zu erwähnen wohl nicht nöthig sein, zumal, wenn man berücksichtigt, in wie nur sehr wenigen Städten des grossen russischen Reichs, gute Bandagen angefertigt werden und welche Schwierigkeiten der Leidende zu bekämpfen hat, sie aus guten Quellen zu beziehen. Bruchleidende giebt es aber in Russland in grosser Anzahl, zu jeder Zeit und überall. Im Falle ganz besondere Leisten-, Arm oder Beinbruchschäden vorkommen sollten, so wird nur eine oberflächliche Beschreibung des Schadens und das Umfangmass in Zollen erbeten und unverzüglich, das allerzweckmässigste Band (da ich als Specialist, mit tausendfältigen Variationen in diesem Fache während meiner langjährigen Beschäftigung vielseitig bekannt geworden bin) ausgesandt werden.

Anfragen, so wie Briefe mit Baarschaften und Bestellungen werden unter folgender Adresse erbeten: Im Hause Thomas an der Ecke der kleinen Padjatschesky-Strasse und des Catharinenkanals.

Denjenigen Herren Apothekern, deren Bestellungen auf:

Parallelogramm-Pressen

(Doppel-Pressen zum Einhängen zweier Presssäcke)

nicht ausführen konnte, zur gefälligen Nachricht, dass ich jetzt wieder eine Anzahl Grösse № 1 S. R. 175 und № 2 S. R. 135 pro Stück incl. Verpackung auf Lager habe und um baldige Aufgabe bitte

Emil Engelmann,

im Kurländischen Depot, Erbsenstrasse № 33. Haus Schukow nahe der steinernen Brücke, woselbst auch stets

Doppelt rectificirter ganz fuselfreier 94—95 graed. Spiritus

zu civilen Preisen vorrätig ist.

Wegen der Eröffnung der moskovischen Pharm. Gesellschaft wird die wissenschaftliche Versammlung der Pharm. Ges. hieselbst vom 17. auf den 24. November d. J. verlegt.

Briefkasten.

Herrn Jegorjev in Telaw, Malgudowitsch in Tomsk, Andres in Warschau, Romaschka in Slutzk, Bantle in Rogatschev, Jenken in Romen Treskin in Mohileff, Schiller in Moskau, Liomwaison in Jakutsk, Seldner in Nikopol, Jakubowsky in Sudawa, Butowitsch in Wladimir, Kestner in Serdobsk, Hoffmann in Smolensk, Berg in Ustjug, Seelman in Shidra. — Erhalten.

Herrn Kühlewein in Warschau, Kymenthal in Moskau, Scherschewsky in Wilna, Kossinsky in Homel. — Besten Dank.

Herrn Hoffmann in Gori. — Sendung noch nicht eingetroffen.

Geschlossen den 29. October 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 30-го Октября 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1 $\frac{1}{2}$ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 14.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10–2
Uhr geöffnet.

15. November 1864

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Naturwissenschaften u. Pharmacognosie: Ueber den Fundort, das Vorkommen etc. des *Agaricus albus*. Von Marquis. — Ueber neue falsche Jalape-Arten — Recepte zu Magistralformeln: Syrupus *Armoracia jodatus*. — Syrupus *Armoraciae comp.* — Syrupus *Chinae rubrae mart.* — Geheimmittelwesen: Melanogène. — Angelegenheiten russischer pharm. Vereine: Preisfrage für Pharmaceuten. — Bericht der Generalversammlung. — Gebrauchsanweisung für Harlemer Tropfen. — Annoncen. — Personalien. —

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber den Fundort, das Vorkommen und die Gewinnung des *Agaricus albus*.

Von Apotheker Marquis in Archangel.

Die schönsten und grössten Lärchenwäldungen (*Laryx sibirica*) unseres Nordens finden wir in den an zweihundert Werst von Archangel entlegenen Orten des Pinegaschen Kreises, aus welchem alljährlich ein nicht unbedeutendes Quantum Lärchenschwamm nach Archangel gebracht, und von hier grösstentheils ins Ausland verschifft wird. Die Sammelplätze dieser Drogue sind die Wäldungen des Dorfes Sojena, das etwa eine Meile von Pinega entfernt liegt, wo die üppigsten Lärchenstämme auf fast durchschnittlich trockenem, humusreichen Boden trefflich gedeihen und dichte Wälder von mehren Meilen Länge bilden.

An gesunden Bäumen findet man niemals diesen Schwamm, sondern nur an erkrankten; so dass diese Schwammbildung stets das untrüglichste Kennzeichen vom Zustande des Baumes darbietet, und wo man sie antrifft, man auch gewiss sein kann, dass das Harz des Stammes schon durch Fäulniss erkrankt oder zerstört ist. An solchen Stämmen bilden sich Schwämme oft von riesenhafter Grösse; mir sind Stücke vorgelegt worden, die mindestens 14 Pf. wiegen mochten.

Mit der Krankheitszunahme des Baumes vergrössert sich auch die Schwammbildung. Wird von einem solchen Stamm der *Boletus* abgenommen, so findet man an der entblössten Stelle mehrere schwärzlich aussehende, zuweilen angefaltete, oft federkieldicke Kanäle im Holz, durch die wahrscheinlich der zur Schwammbildung bestimmte Harzsaft des Baumes hervorquillt; denn findet diese Operation im Frühling statt, so entwickelt sich bald an derselben Stelle ein neuer Schwamm, der bis zum Herbste schon die Grösse des vorigen erreicht.

So verschieden auch der Sitz dieser Schwammbildung an Stämmen erscheint, denn man trifft sie von der Wurzel bis fast zum Gipfel des Baumes an, so verdienen doch diejenigen Stücke den Vorzug, die mindestens 1 Faden hoch am Stamme sitzen und nicht viel älter als ein Jahr geworden sind, indem das innere Gefüge solcher Stücke eine durchweg rein weisse, mehlig lockere Substanz darstellt, während die niedriger sitzende Schwämme die angeführten Eigenschaften in geringerem Grade haben und eine mehr vorwiegende Holzstructur zeigen. So ist auch das äussere Aussehen höher sitzender Schwämme heller, in der Regel grau- oder auch schmutziggelbweiss, das mit dem Alter dunkler wird, und es beginnt, so bald der Baum zu vegetiren aufhört, die Substanz der Ernährung beraubt, entweder auch zu faulen, oder sie zeigt zusammenschrumpfend eine mit Holzstructur untermischte, dunkelbraun aussehende, zähe Beschaffenheit. Die besten Stücke besitzen einen eigenthümlichen, wenngleich schwachen Pilzgeruch und geben mit dem Nagel auf die weisse Substanz gedrückt oder leicht gerieben, einen schillernden glasartigen Glanz. Beim Kauen ist der Geschmack anfangs süss, hernach anhaltend und intensiv bitter.

Das Einsammeln dieses Schwammes ist an keine Jahreszeit gebunden und wird gewöhnlich im Spätherbste oder Winter von den Bauern des genannten Dorfes unternommen, die sich vorzugsweise

dasselbst mit Holzfällen und mit der Jagd beschäftigen. Die gesammelten Schwämme werden dann nach Hause transportirt, wo sie auf Haufen gespeichert so lange liegen bleiben, bis durch Nachfrage der Vorrath endlich zu den Klein-, und von diesen zu den Engros-Händlern in den Kauf kommt.

Da es mir gelungen ist, mit einigen Einsammlern dieser Droge zusammen zu kommen, ich mich auch geneigt erklärt habe, von ihnen den gesammelten Vorrath anzukaufen, so hoffe ich nächstens in den Stand gesetzt zu werden, meinen Herrn Collegen, Agaricus alb. von bester Güte und zu einem billigen Preise offeriren zu können.

Ueber neue falsche Jalape-Arten.

Von Guibourt.

Im Jahre 1862 legte der Apotheker Signoret in Paris der pharmaceutischen Gesellschaft Exemplare einer Wurzel vor, welche man ihm als Jalape hatte verkaufen wollen. Bei Besichtigung derselben schied Reveil davon sofort einige Stücke einer Substanz aus, welche bereits unter dem Namen falsche rothe Jalape beschrieben und abgebildet, deren Ursprung aber unbekannt geblieben war. Reveil sagte mir, dass Dr. Jourdanet diese Substanz als einen Auswuchs des Stammes des indianischen Birnbaum (goyavier) erkannt hätte. Der Rest der Waare bestand aus Wurzelknollen, welche angeblich bei einer Feuersbrunst in London Schaden gelitten hätten; in der That aber waren sie in eine schwarze Tinktur getaucht gewesen, um ihnen einigermassen das äussere Ansehen der Jalape zu geben.

Um dieselbe Zeit erhielt ich von einem Handlungshause zu Havre eine bedeutende Menge derselben Knollen, wovon sich noch 35 Ballen, aus Neu-Orleans gebracht, in den Docks zu Havre befanden, und ausserdem noch Stücke aus einem 36sten Ballen, welcher eine andere Wurzel enthielt, über die ich referiren werde, nachdem ich die erste unter dem Namen

Falsche Jalape von Neu-Orleans beschrieben habe. Sämmtliche Knollen dieser Waare verdanken, wie gesagt, ihre schwärzliche Farbe einer Tinktur, in welche man sie getaucht hat. Der dadurch ihnen anhängend gebliebene Farbstoff lässt sich aber schon durch Waschen mit kaltem Wasser grösstentheils wieder wegnehmen. Das

Wasser durchdringt auch leicht die Knollen, schwellt sie wie Schwämme an und wird sehr schleimig; man darf daher das Waschen mit Wasser nicht zu lange fortsetzen, wenn man die Gestalt und sonstigen Eigenschaften der Knollen bewahren will.

Die nach dem Waschen wieder getrockneten Knollen sind sehr hart, schwer, mehr oder weniger eiförmig, an den Stellen, wo die Epidermis noch vorhanden ist, röthlich, an den durch Reiben davon entblösten Stellen fast weiss, während die Vertiefungen der Runzeln von der Tinktur her noch schwarz erscheinen.

Sämmtliche Knollen sind durch Einschnitte bis beinahe in die Mitte in eine Anzahl Lappen getheilt; diese Lappen finden sich auch vereinzelt vor und ähneln dann so sehr den getrockneten Fruchtschnitten, dass man auf den ersten Blick versucht ist, sie dafür zu halten.

Die Knollen, welche die Tinktur ganz durchdrungen hat, lassen sich durch Waschen nicht mehr entfärben; die nur oberflächlich dadurch gefärbten sind im Innern weiss und sähen aus wie das vegetabilische Elfenbein, wenn nicht noch unzählige gelbliche Punkte zugegen wären, welche aus den durch die ganze Masse zerstreuten Holzfasern bestehen. Beim Befeuchten mit Jodlösung giebt sich keine Spur Stärkmehl zu erkennen.

Einige Knollen, ohne Zweifel die jüngsten, sind ganz frei von Würzelchen; die übrigen haben holzige Würzelchen, welche denen der *Agave americana* so gleichen, dass ich die in Rede stehende Substanz für die fleischigen Knollen einer Art derselben Pflanzengattung halte. Weiter weiss ich über ihren Ursprung nichts zu sagen, und es ist zu hoffen, dass sie im Handel fernerhin nicht mehr auftauchen wird.

Gefingerte Jalape. Diesen Namen will ich der oben erwähnten Substanz aus dem 36sten Ballen geben. Sie bildet selten einen einzelnen abgerundeten Knollen, welcher sich direkt unter einem sehr dünnen Stengel befindet; unter einer Quantität von 250 Grammen befand sich nur ein einziges eiförmiges, 2—3 Centimeter dickes Exemplar, welches unten in eine sehr kurze, nach Oben gekrümmte Spitze auslief. Am häufigsten dagegen hängen 2—3 Knollen zusammen; diese sind mehr oder weniger spindelförmig, mehr oder weniger und zuweilen horizontal von einander getrennt, und laufen immer in eine Spitze aus, welche sich gegen die Oberfläche des Bodens wieder auf-

zurichten strebt. Die stärksten Knollen sind nicht über 2 Centim. dick und über 8 Centim. lang, die meisten aber viel kleiner, zuweilen nur 4—5 Gramm schwer.

Sämmtliche Knollen sind in Folge des Trocknens tief und sehr unregelmässig gefurcht. Ihre Oberfläche ist grauschwärzlich, mit Ausnahme der hervorragenden Theile, welche in Folge des Abreibens weisslich erscheinen. Die Fläche des Querschnitts ist in der Mitte weiss, an der Peripherie grau, mit einer Andeutung von einem oder zwei Kreisen, eine holzige Längsfaser ist nicht wahrzunehmen. Im Ganzen stimmt die innere Structur dieser Knollen nicht mit derjenigen der stengeligen Jalape von Orizaba überein, sondern ähnelt eher derjenigen der officinellen knolligen Jalape. Um den Gehalt an Harz im Vergleiche zu der officinellen Jalape kennen zu lernen, wurde einer der grössten Knollen der gefingerten Jalape gepulvert, 11,5 Grmm. davon mit Alkohol von 85% erschöpft, von dem Auszuge der Alkohol nach Zusatz von Wasser verdunstet, das rückständige Harz gewaschen und getrocknet; es wog 0,44 Grmm. oder 3,91 Proc. der Knollen. Die von dem Harze getrennte wässerige Flüssigkeit gab 3,3 Grmm. oder 28,7 Proc. einer sehr zuckerreichen Melasse. Die officinelle Jalape dagegen giebt 15—17 Proc. Harz und 19 Proc. wässriges Extrakt.

Später sah ich bei dem Droguisten Ch. Garnier mehrere Ballen einer viel grösseren Jalape, welche aber offenbar zu derselben Art gehört, und die ich daher vorläufig grössere gefingerte Jalape nennen will. Die grössten Exemplare derselben erreichen das Gewicht der officinellen Knollen, ihre Form ist aber eine von diesen ganz verschiedene. Unter einer Quantität von 500 Grmm. befand sich ein Knollen von rübenartiger Form, welcher oben das Rudiment des Stengels zeigte, nach Unten spitz zulief, 7 Centim. lang, 2,5 bis 3,5 Centim. dick war und 32 Grm. wog. Ein anderer Knollen war eiförmig, 11,5 Centim. lang, 4—5 Centim. dick und wog 75 Grm.; ein dritter längerer wog 65, ein vierter, noch mehr gestreckter, 55 Grm. Vier andere wogen je 34 Grm., weitere zehn je 9,6 Grm. Die fünf kleinsten wogen je 4 Grm. wie die gefingerte Jalape aus Hayre, welche letztere ohne Zweifel beim Auslesen der grösseren Exemplare, die sich leichter an den Mann bringen lassen, als niedrigere Sorte zurückgeblieben war.

Die grössere gefingerte Jalape lieferte allerdings mehr Harz, nämlich 7,38 Proc., während die Ausbeute an zuckerreicher Melasse 24,40 Proc. betrug. (Die mit Alkohol erschöpfte Wurzel gab an Wasser noch 26 Proc. eines festen, schwärzlichen, gummigen, schwach süss, nicht bitter schmeckenden Extrakts ab und der nunmehrige, amyllumreiche Wurzelrückstand wog trocken 41,5 Proc.) Allein dieser Unterschied im Gehalte der grösseren und kleineren gefingerten Jalape ist gewies nur in dem ungleichen Alter derselben begründet. Aehnliche Beobachtungen habe ich bei der officinellen Jalape gemacht, indem die grossen Knollen 17,65, die kleinen nur 14,68 Proc. Harz gaben, nur ist hier die Differenz nicht so gross wie bei der gefingerten Jalape, deren grosse Exemplare fast doppelt so viel Harz enthalten als die kleinen. Keinenfalls darf indessen die gefingerte Jalape wegen ihres weit geringeren Harzgehaltes, statt der officinellen, zu pharmaceutischen Zubereitungen genommen werden; höchstens dürfte sie zur Darstellung des Harzes dienen, und dann wäre, vor Substituierung des officinellen Jalapenharzes durch jenes, erst noch zu ermitteln, ob das Harz der gefingerten Jalape auch die Wirksamkeit des officinellen besitzt.

Die botanische Abstammung der gefingerten Jalape ist mir unbekannt. In de Candolle's prodromus (LX. 342) findet man wohl eine windende Pflanze unter dem Namen *Pharbitis cathartica* aufgeführt, welche in Mexiko vorzukommen scheint und der man das Prädikat einer officinellen Pflanze giebt; allein bei weiterer Forschung nach der Quelle dieser Nachricht ergibt sich, dass der Ruf dieser Pflanze als Purgans und officinell von Nicholson herrührt, welcher sie in seiner Naturgeschichte von St. Domingo unter dem Namen abführende Liane oder Bauduit's Liane beschrieben hat, weil ein Pharmaceut seines Zeitalters (1776) Namens Bauduit, welcher auf St. Domingo wohnte, daraus einen abführenden Sirup bereitete und unter seinem Namen verkaufte. Es ist nun mehr als zweifelhaft, dass diess dieselbe Pflanze sei, welche die mexikanische gefingerte Jalape liefert. Vielleicht ist es die mexikanische Pflanze *Tacuache* des Hernandez Recchi (*Rerum med.* p. 164), aber die davon gegebene Beschreibung ist so unvollständig; dass man keinen sichern Schluss daraus ziehen kann. Vielleicht ist es die *Ipomoea mestitlanica*, von welcher Choisy in de Candolle's Prodrumus (IX. 389) angiebt, dass sie Jalape liefere und in Mexiko den Namen *Purga* führe. Hierbei kann

ich nicht umhin, mein Bedauern auszudrücken, dass Choisy die *Ipomoea orizabensis* Ledanois nicht kennen gelernt hat, und daher weder diese Species noch der Name ihres Autors im Prodrömus vorkommen. Ledanois, Pharmaceut der École de Paris und in Orizaba ansässig, hat zuerst und zwar im Jahre 1827 die Pflanze gesehen, welche die ächte officinelle Jalape liefert, die man bis dahin irriger Weise von *Convolvulus Jalapa* L. ableitete. Die neue, von Gabr. Pelletan unter dem Namen *Convolvulus officinalis* beschriebene Pflanze heisst jetzt *Exagonium Purga*; sie unterscheidet sich von den Arten des *Convolvulus* und der *Ipomoea* durch ihre präsentirtellerförmige Blumenkrone und ihre lang hervorragenden Staubfäden. Was die *Ipomoea orizabensis* betrifft, deren Beschreibung und Abbildung 1834 im *Journal de Chim. méd.* erschien, so ist es diejenige Pflanze, welche die stengelige Jalape von Orizaba liefert. Ich glaubte diese Bemerkungen einem ausgezeichneten Pharmaceuten schuldig zu sein, welcher während seines Aufenthalts in Mexiko die Abstammung einer der wichtigsten Arzneipflanzen aufgeklärt hat.

Ganz vor Kurzem brachte mir Jemand, der mit Mexiko im Verkehre steht, eine Wurzel, wovon ihm eine beträchtliche Menge als Jalape zugeschickt war. Im ersten Augenblicke hielt ich sie für die oben beschriebene gefingerte Jalape, denn sie besass ohngefähr deren längliche Gestalt, äussere schwärzliche Farbe und die tiefen, durch lange hervorragende graue wellenförmige Rippen getrennten Runzeln, deren am meisten vorspringende Theile durch Abreiben weiss geworden waren; allein ich musste diese Annahme bald wieder fallen lassen, weil ich fand, dass jeder einzelne Knollen an einem Ende Spuren eines Stengels zeigte, während die Meisten Knollen der gefinger-ten Jalape insgesamt nur einen einzigen Stengel gehabt haben.

Die Knollen dieser neuen Wurzel sind durchgängig sehr verlängert, fast linearisch. Der längste wog 75 Gramm, war 20 Centim. lang und 3 Centim. dick; ein anderer hatte die Gestalt einer Rübe, mass 19 Centim. in der Länge, 4,5 Centim. in der Dicke, lief nach beiden Enden hin verjüngt zu und wog 100 Gramm; ein dritter, 90 Gr. wiegend, sah einer geschlossenen Geldbörse ähnlich, war nämlich oben wie zusammengeschnürt und nach unten wie an-

geschwollen. Der stärkste Knollen, welcher mir zu Gesicht kam, und etwa die Form einer dicken Birne besass, war 14 Centim. lang, und an der Stelle, wo er sich in 3 sehr kurze, kegelförmige, etwas hornförmig gekrümmte Zweige spaltete, 7,5 Centim. dick. Die Gestalt dieser Wurzel ist folglich eine sehr variable, und während ihr äusseres Ansehen an die gefingerte Jalape erinnert, so unterscheidet es sie gänzlich von der officinellen Jalape. Ihre innere Struktur aber stimmt weder mit der gefingerten, noch mit der officinellen Jalape überein.

Wenn man einen Knollen dieser Waare in der Mitte quer durchschneidet, und die Schnittflächen etwas glättet, so bemerkt man im Centrum eine gleichförmige und compacte Masse, und diese von einem Ringe dicker weisslicher Punkte umgeben. Weiter nach der Peripherie hin sieht man Farbennuanzen, welche concentrische Ringe andeuten, die, je mehr nach aussen fortschreitend um so deutlicher und zahlreicher werden; ausserdem ist der ganze Raum zwischen dem weisspunktigen Ringe und der weissen Rinde (derme), welche alles umschliesst, von weisslichen strahligen Linien durchsetzt; aber alle diese Theile sind wie halb geschmolzen in der durchaus sehr dichten und zähen Masse. Die Epidermis sieht fast schwarz aus.

Wenn man einen Knollen, anstatt in der Mitte, nahe an der Stelle, wo der Stengel anfängt, durchschneidet, so erscheinen alle eben beschriebenen Theile viel deutlicher: man bemerkt da einen festen holzigen Kern, umgeben von einem Kreise weisslicher holziger Fasern; von diesem Kreise laufen Fäden anderer weisslicher Fasern strahlenförmig aus und verlieren sich in der übrigen Masse; daraus folgt, dass die Theile, aus welchen der Knollen besteht, nichts weiter als eine Umgestaltung derjenigen des Stengels sind.

Die neue Wurzel entbehrt auch vollständig des Geruchs und der Schärfe der Jalape; beim Stossen und Durchsieben derselben empfindet man nicht die geringste Unbequemlichkeit. Das Pulver sieht fast ganz weiss aus.

Alkohol von 85% liefert damit eine dunkelfahle Tinktur, welche durch Destillation und Concentration an der Luft blutroth wird. Wasser erzeugt darin einen rothen, dem Drachenblute ähnlichen Niederschlag. Dieser harzige Körper beträgt aber nur 1,61% vom Gew. der Wurzel. Das wässerige Extrakt ist blutroth, schmeckt süss, zusammenziehend und wird durch Eisensalze schwarz.

Die neue Wurzel, welcher ich den Namen falsche strahlige Jalape geben will, enthält mithin eine gerbestoffartige Substanz, welche, wie alle derartige, in ihrem ursprünglichen Zustande ungefärbt, durch Einwirkung des Sauerstoffs der Luft in ein dem China-roth ähnliches Produkt verwandelt ist. Das quantitative Verhältniss

Rothes Harz	1,61
Rothes süß und zusammenziehend schmeckendes Extrakt	7,61
Stärkehaltige Faser	82,54
Wasser	8,24
	100,00

(Wittst Vierteljahressch. XIII p. 392.)

Recepte zu Magistralformeln.

Syrupus Armoraciae jodatus

Sirop de Raifort jodé de Grimault.

Rp. Jodi puri P. 10,

Kalii jodati P. 5.

In mortario porcellaneo, adspargendo guttas aliquot Syrupi Sacchari, bene contritae sensim commisceantur

Syrupi Armoraciae compositi, frigide parati, P. 8000.

Mixturam digere, interdum agitando, per aliquot horas. Serva in lagenis replendis, bene obturatis.

Syrupus Armoraciae compositus frigide paratus

Sirop de Raifort composé, préparé à froid.

Rp. Herbae Cochleariae florentis,

Foliorum Trifolii fibrini recentium,

Herbae Sisymbrii Nasturtii recentis, ana P. 50,

Radiceis Armoraciae recentis P. 60,

Fructuum Aurantii amarorum recentium P. 40.

Concisis et in mortario lapideo ad pulvem contundendo redactis admisce

Vini albi P. 50,

in quibus antea

Corticis Cassiae cinnamomeae P. 3
digestae sunt. Sepone, vase clauso, per diem, tum preli ope exprime,
Liquorem per diem sepone et filtra. Dein adjice

Sacchari albissimi contusi P. 250
vel. q. s., ut calore gradus 30 therm. Cels. non superante et sae-
pius agitando syrupus fiat, qui colatus bene servetur.

Nota Loco Foliorum Trifolii recentium adhibere licet folior.
siccata. P. 10 vel Extracti Trifolii P. 2, et loco Fructuum Aurantii
recentium Corticum fruct. Aurantii siccata. P. 8, quae seorsim in Vini
albi quantitate sufficiente digerendae sunt. Quo facto colatorae ea quan-
titate Vini compleantur, ut cum Sacchari P. 250 syrupum justae
spissitudinis efficiant.

Dosis. Adultis ter quaterve de die cochlear cibarium, infantibus
cochlear minus.

Usis: in morbo scrofuloso, rhachitidis, contra herpetem, impeti-
ginem, inappetitiam, anaemiam etc.

Syrupus Chinae rubrae martiatus

Sirop de Quinquina rouge ferrugineux de Grimant.

Rp. Ferri pyrophosphorici oxydati P. 7,

Natri pyrophosphorici P. 35,

Aquae destillatae P. 220.

Agitando solutione peracta, in liquore leni calore solve

Sacchari albissimi P. 400,

Tinct. Chinae rubrae P. 50.

Cola.

Nota. Tinct. Chinae e P. 1 Cort. Chinae rubri et Spiritus V.
rectificati P. 5 digerendo paretur.

Hager Pharm. Centralh. J. V. p. 146.

Geheimmittelwesen.

Melanogène.

Seit einigen Jahren kursirt unter diesem Namen ein Haarfärbemittel, welches ein gewisser Dicquemare in Rouen verfertigt, und das, wie Prof. Landerer in Athen schreibt, auch bereits im Oriente sehr verbreitet ist. Es besteht aus zwei Fläschchen (jedes zu etwa 4 Loth Inhalt) und 2 Bürsten, welche nebst gedruckter Gebrauchsanweisung in einem Pappkästchen vereinigt sind, und kostet — nur 2 Thaler.

L. fand den Inhalt des einen Glases aus einer Lösung von Brenzgallussäure, und den des andern aus einer ammoniakalischen Silbernitratlösung bestehend, und wundert sich daher, dass in der Gebrauchsanweisung behauptet wird, das Mittel färbe die Haare, aber nicht die Haut. Dicquemare hat so Unrecht nicht, wenn man bedenkt, dass er vergessen, an das Nichtgefärbtwerden der Haut durch sein Mittel die Bedingung zu knüpfen, dass man sie damit nicht in Berührung bringen dürfte.

Von einer früheren Untersuchung her, welcher Wittstein das Melanogène unterworfen habe, kann er das von Landerer erhaltene Resultat bestätigen, fügt aber noch einige Erläuterungen hinzu.

Die Brenzgallussäurelösung befindet sich in dem Glase Nr. 1. Sie ist bräunlich, riecht schwach nach Holzessig und Weingeist und hinterlässt beim Verdunsten nur 2 Gran festen Rückstand von brauner Farbe; stellt also eine verdünnte Lösung von roher Brenzgallussäure in schwachem Weingeist dar.

Die Flüssigkeit in Nr. 2 ist ebenfalls braun, enthält 8 Proc. Silbernitrat, und kann dadurch genau mit dem Original übereinstimmend hergestellt werden, dass man 1 Gewichtstheil Silbernitrat in 2 Gewichtstheilen destillirtem Wasser löst, die Lösung mit soviel Ammoniakliquor versetzt, dass die anfänglich entstandene Trübung wieder verschwindet, hierauf noch soviel destillirtes Wasser hinzufügt, dass alles 12 Gewichtstheile beträgt, und schliesslich zur Erzielung der braunen Farbe — einige Tropfen von Nr. 1, zumischt.

Hager Pharm. Centralh. J. V. p. 190

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine.

Preisfrage für Pharmaceuten.

Der Umstand, dass in neuerer Zeit immer mehr die Ansicht an Geltung gewonnen, dass die in Apotheken zu dispensirenden chemischen Präparate nicht völlig chemisch rein verlangt zu werden brauchen, hat den Uebelstand im Gefolge, dass es schwierig festzustellen, welche Verunreinigungen in dem einen und anderen Präparat vorkommen dürfen und das Wieviel, welches von der einen und anderen Verunreinigung statthaft. Namentlich liegt es auf der Hand, dass bei Apothekenvisitationen leicht Meinungsdivergenzen möglich, deren Beseitigung wünschenswerth. Um einen Anfang zur Abhülfe dieses Uebelstandes zu machen, hat die Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg beschlossen, eine Preisfrage zu publiciren folgenden Inhaltes:

Welche Verunreinigungen können in den in der Anlage benannten chemischen Präparaten vorkommen, ohne dass sie zu medicinischem innerlichen Gebrauch verwerflich?

Wieviel der einen oder anderen dieser Verunreinigungen ist zulässig?

Wie wird das Quantum dieser Verunreinigung leicht ermittelt oder wenigstens leicht nachgewiesen, dass es das zulässige Maximum nicht überschreitet?

Unter Verunreinigungen, die überhaupt in chemischen Präparaten vorkommen dürfen, sind solche verstanden, die sich bei den augenblicklich bekannten besten Darstellungsmethoden nicht ohne grosse, das Präparat vertheuernde, Umständlichkeiten vermieden lassen. Unter Maximum einer zulässigen Verunreinigung, dasjenige Quantum derselben, welches bei richtiger Befolgung guter Darstellungsmethoden nicht vermieden werden kann. Es liegt auf der Hand, dass beide Fragen nur empirisch zu lösen sind. Man untersuche bei Präparaten, die aus chemischen Fabriken bezogen werden können, Proben aus möglichst vielen verschiedenen Fabriken und vergleiche die gewonnenen Resultate mit dem Einkaufspreisen. Bei Präparaten, die in Apotheken angefertigt werden sollen, untersuche man Proben, welche nach den besten Vorschriften angefertigt worden und vergleiche auch hier Resultat der Untersuchung mit den Darstellungskosten. Nur dort möge man eine Verunreinigung als unzulässig bezeichnen, wo sie ohne zu grosse Unkosten vermieden werden kann, oder durchaus schädlich wäre.

Als Preis für die gelöste Arbeit ist die Summe von 200 R. S. festgestellt worden.

Etwaige Beantwortungen sind vor dem 1. December 1865 an die Pharm. Gesellschaft einzusenden.

Zur Concurrrenz werden zugelassen alle russischen Pharmaceuten (mit Einschluss der Lehrlinge).

Der Pharm. Ges. bleibt es überlassen 3 Preisrichter zu erwählen, welche die eingekommenen Arbeiten zu prüfen haben und den Preis zuerkennen. Sollte keine Antwort erfolgen, oder sollten die eingelaufenen Arbeiten den Preisrichtern nicht genügend erscheinen, so wird der Termin verlängert werden.

Iede Concurrrenzschrift muss in einer der in Russland gebräuchlicheren Sprachen (Russisch, Deutsch, Polnisch) abgefasst sein, ein Motto tragen und unter Begleitung eines versiegelten Couverts, in dem sich der Name und Wohnort des Verf. befindet und welches auf der Aussenseite dasselbe Motto als die Arbeit trägt, an den Secretair der Pharm. Ges. eingeliefert werden.

Nur das die gekrönte Preisschrift begleitende Couvert wird geöffnet werden, der Name des Verf. und die Arbeit in der Pharm. Zeitschrift publicirt. Für die nicht gekrönten Concurrnzarbeiten wird ein Termin angesetzt werden, innerhalb welchen sie reclamirt werden können.

Anlage

Acidum phosphoricum dilutum.

Bismuthum subnitricum.

Cuprum sulfuricum depuratum.

Ferrum lacticum.

» sulfuricum purum (sic dict.)

Kalium jodatum.

Plumbum aceticum depuratum.

Stibium sulfuratum aurantiacum.

Sulfur depuratum lotum.

Sulfur praecipitatum.

Morphium aceticum.

Jodum.

Kali bitartaricum.

Zincum oxydatum.

Acidum aceticum concentratum.
» citricum.
Ferrum carbonicum saccharatum.
» limatum.
Glycerin.
Kali tartaricum.

Die Deputirten der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zur gegenseitigen Unterstützung, fordern alle Collegen, als Lehrlinge, Gehülfen, Provisoren, Apotheker und Mag. der Pharmacie auf, nach beendeter Wahl des Curatoriums, die in diesen Tagen vollzogen werden wird, sich an dieser Gesellschaft zu betheiligen.

In der nächsten Nummer dieser Zeitschrift werden wir die Herrn in Kenntniss setzen, wo dieselben ihre Offerten an das Curatorium einzusenden haben.

St. Petersburg, d. 10. Nov. 1864.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoucen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wosnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Da man höheren Ortes gefunden, dass die augenblicklich in St. Petersburg gangbaren Gebrauchsanweisungen für Harlemer Tropfen nicht mehr zeitgemäss sind, so hat das Medicinische Departement folgende Gebrauchsanweisung für die Zukunft festgestellt (laut Schreiben des Physikats an die Pharm. Gesellschaft sub № 4045 vom 27. October d. J. ¹⁾).

¹⁾ Abdrücke in russischer Sprache sind in der Lithographie von Herrn Schaeffer in St. Petersburg Erbsenstrasse № 40 vorrätzig.

Gebrauchsanweisung der Arznei
Medicament. gratia probatum.

Diese Arznei wird mit Nutzen gegen den Blasenstein angewandt; man giebt davon 15 Tropfen jeden zweiten Tag. Ferner ist sie wirksam gegen verschiedene Fieber, Dyspepsie, Husten, Druck und Schmerz auf der Brust, Störungen der Leber, Wassersucht und andere veraltete Uebel. — Erwachsene nehmen 15 Tropfen über den Tag, Kinder weniger, je nach ihrem Alter.

In einer solchen Gabe hilft das Mittel auch gegen Geschwülste, Furunkeln und verschiedene Hautkrankheiten, Ausschläge etc., wobei man die kranken Stellen mittelst einer Feder bestreicht.

Diese Arznei kann lange stehen ohne zu verderben, nur muss sie gut zugekorkt sein. Sie wird mit Wasser, Wein, Milch oder Honig eingenommen.

**Veränderungen im Personalbestande russischer
Apotheken.**

Prov. Brasche, früher in Weissenstein, hat jetzt in Arnpele eine Apotheke eröffnet.

Prov. Döhning hat das Geschäft der Wittwe Arendt in Tschigra gekauft.

Im Verlage von Baumgärtner's Buchhandlung in Leipzig erschien so eben.

Taschenlexicon der Chemie

und der damit verbundenen Operationen
bearbeitet von

Dr. Ch. Gerding,

Dirigent des Technicums in Göttingen.

Preis 5 Rbl. 10 Cop.

Dieses neueste Werk des rühmlichst bekannten Autors dürfte eine fühlbare Lücke in der chemischen Literatur ausfüllen.

Vorräthig bei **A. Münx** in **St. Petersburg.**

In meinen Verlag ist übergegangen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

Vierteljahresschrift

für

practische Pharmacie.

Herausgegeben von

Dr. G. C. Wittstein.

Diese, seit 1852 regelmässig in jährlich 4 Heften à 10 Druckbogen erscheinende Zeitschrift, deren XIII Band (Jahrgang) eben vollständig geworden, erfreut sich fortwährend steigender Theilnahme. Ihre Tendenz ist durchaus practisch und sie vertritt ebenso die wissenschaftlichen wie materiellen Interessen der Pharmacie, so dass die geringe jährliche Ausgabe von 4 Rbl. S. für jede Apotheke gewiss reichlich lohnend ist.

Um die Nachschaffung der ersten X Bände zu erleichtern, erlasse ich dieselben von heute an zum halben Abonnementspreise, also für 2 Rbl. pro Band, bemerke jedoch dass davon nur noch geringer Vorrath vorhanden ist, der voraussichtlich bald vergriffen sein dürfte

Abonnenten bei einer Moskauer Buchhandlung, welchen die Zeitschrift seit zwei Jahren nicht mehr zugekommen, sind ersucht, dieselbe bei einer andern Buchhandlung zu bestellen.

München, 1. October 1864.

Jul. Grubert.

Verzeichniss

von

pharmaceutischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften

in deutscher, französischer u. englischer Sprache welche zu den beigesetzten Preisen zu beziehen sind durch die

Kaiserliche Hofbuchhandlung H. Schmitzdorff,

(Fortsetzung).

Rbl. C.

Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. Redigirt von Dr. Herrich-Schäffer.

Jährlich 12 Nrn. 2 40

- Cosmos.** Revue encyclopédique hebdomadaire du progrès des sciences et de leur application aux arts et à l'industrie. 52 fois par an. 8 —
- Flora**, oder allgemeine botanische Zeitung. Redigirt von Dr. Herrich-Schäffer. Jährlich 2 Bände oder 48 Nrn. Mit Abbildungen 5 40
- Fortschritte**, die, der Physik. Dargestellt von der physikalischen Gesellschaft zu Berlin. Redigirt von Dr. Jochmann. Preis pro Jahrgang circa 6 —
- Gaea.** Natur und Leben, Zeitschrift zur Verbreitung naturwissensch. geograph. und technischer Kenntnisse. Herausgegeben von Dr. Awe-Lallemant, Dr. E. v. Bibra, Dr. Emsmann u. A. Fährlich. Jährl. c. 10 bis 12 Hefte à — 30
- Garten**, Der zoologische. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. Herausgegeben von Dr. Bruch. Jährlich 12 Nrn. Mit Abbildungen 2 05
- Geologist.** Monthly 5 40
- Hedwigia.** Ein Notizblatt für kryptogamische Studien. Redigirt von Dr. Rabenhorst Jährlich 12 Nrn. 2 70
- Jahrbuch**, Neues, für Mineralogie und Palaeontologie. Gegründet von Leonhard u. Bronn, fortgesetzt von Geinitz. Jährl. 7 Hefte. 7 65
- Jahrbücher** für wissenschaftliche Botanik. Herausgegeben von Pringsheim. In Bänden von 3 Heften. Jedes Heft: SR. 3 bis SR. 4. —
- Jahreshefte**, Württembergische naturwissenschaftliche. Herausgeg. von Mohl, Fehling, Fraas u. Menzel. In zwanglosen Heften.
- Journal** für Ornithologie. Ein Central-Organ für die ges. Ornithologie. Herausgegeben von Cabanis u. Baldamus. Jährlich 6 Hefte. Mit Abbildungen 5 40
- Leopoldina.** Amtliches Organ der K. Leopoldina-Corolnischen deutschen Akademie der Naturforscher. Redig. von Dr. C. G. Carus. In Heften von 15 Nrn. à Heft . . . 1 35
- Linnae.** Ein Journal für die Botanik in ihrem ganzen

	R. K.
Umfange. Herausgegeben von Schlechtendal. In Bänden von 6 Heften. Der Band	8 10
Linnae entomologica. Zeitschrift herausg. v. d. entomolog. Vereine in Stettin. Erscheint in Bänden à	2 70
Monatsschrift , Wiener entomologische. Redigirt von Lederer und Miller. Jährlich 12 Nrn.	3 60
Natur , Die. Zeitung zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntniss und Naturanschauung für Leser aller Stände. Herausgegeben von Ule und Müller. Jährlich 52 Nrn. Mit Holzschnitten	4 50
Natur und Offenbarung . Organ zur Vermittlung zwischen Naturforschung und Glauben für Gebildete aller Stände. Jährlich 12 Hefte. Mit Holzschnitten	2 70
Natural History Review . Quarterly	5 40
Quarterly Journal of the Geological Society	7 20
Revue et Magasin de zoologie pure et appliquée. 12 fois par an.	7 —

(Fortsetzung folgt.)

Apotheken-Verkauf.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Geschäft von 9000 Rbl. S. wird mit Haus und Gärten für 11500 Rbl. S. verkauft; nähere Auskunft ertheilt die Redaction und der Besitzer Romberg in Omsk.

Ein Privilegium auf eine Apotheke in einem Handelsflecken mit über 3000 Einwohner, gelegen an einem schiffbaren Flusse und einer Chaussee wird unter vortheilhaften Bedingungen übergeben durch Apotheker Knol in Gorki Gouv. Mohilew.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Alexandria im Gouv. Cherson jährlicher Umsatz von 3000 bis 3500 R. S. mit Haus, neben dem Hause ein Stück Land von circa 2 Däset. zum Garten; werden unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Näheres bei A. Gerike in Kamentschuk.

Eine im Centrum St. Petersburgs gelegene grössere und gut eingerichtete Apotheke soll nach erfolgtem Ableben ihres früheren Besitzers verkauft werden. Adresse zu erfragen in der Red. d. Zeitschr.

In der Kreisstadt Winniza, Gouv. Podolien, sind zwei Apotheken, gehörend den Herrn Glowatzki und Jakobowski, mit einem jährlichen Umsatz von 6000 Rbl., sammt Häusern, Gärten und allem Zubehör für 23000 Rbl. zu verkaufen. Verpachtet werden diese Apotheken nicht. Das Nähere zu erfahren bei Herrn Jakobowski in Winniza (Г. Якововскому, чрезъ г. Винницу, въ с. Сидаву).

Unterzeichneter wünscht seine in Oberpahlen im Gouv. Livland belegene Apotheke nebst Haus schleunigst zu verkaufen. Auskunft ertheilen die Herren Rulkowius & Holmⁿ inⁿ St. Petersburg und der unterzeichnete Besitzer.

A. Dipner.

Apotheker Podgorodsky in Bälzi wünscht seine Apotheke mit 3000 R. Silb. Umsatz, steinernen Hause und Flügel, sowie Garten zu verkaufen. Näheres beim Besitzer.

Die Apotheke in Mologa (Gouv. Jaroslawl)ⁿ ist für 3000 R. S. baar zu verkaufen. Umsatz in den letzten 5 Jahren durchschnittlich 2100 Rbl. Einrichtung so weit nach dem Brande vollendet — anständig, Vorräthe jeder Art sehr reichlich.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черновыхъ въ квартирѣ подь № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Ammonium liquidum, Sel de Guindre, sowie alle in der Medicin gangbaren Kautschukapparate und Bandagen, wie namentlich Spritzen, Clystierkugeln, Kautschukstrümpfe mit Seide und Baumwolle empfiehlt

F. Faltin.

Apotheke an der blauen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

Wegen der Eröffnung der moskovischen Pharm. Gesellschaft wird die wissenschaftliche Versammlung der Pharm. Ges. hieselbst vom 17. auf den 24. November d. J. verlegt.

A v i s.

- 1 grosser Dampfdestillir und Abdampfapparat,
- 1 kleiner transportabler Abdampfapparat beide mit gespannten Dämpfen arbeitend, sowie
- 1 Vacuum-Apparat mit den neuesten Verbesserungen, werden zu soliden Preisen, abgegeben durch

C. H. Harder.

Novoi Pereulok, Haus Lemtuschnikoff, Ecke
der grossen Meschansky Quart. № 3.

Briefkasten.

Herrn Hoffmann in Kiew, Neumann in Wolsk, Döring in Zigra, Lehnhold in Pensa, Riella Ssanoshok, Nemetti in Ekaterinodar.—Erhalten.
Herrn Hoffmann in Gori. — Besten Dank.

Geschlossen den 12. November 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung» und «Statuten
des Vereins russischer Pharmaceuten».

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою -го Ноября 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1 $\frac{1}{2}$ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
bezogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 15.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

1. December 1864

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Darstellung von Chromgelb und Chrom-
roth. — Ueber in den Ricinus und Crotonsamen aufgefundenene Alkaloide. —
Practische Pharmacie: Erprobte Vorschrift zu haltbarer Tinct. Rhei aquosa.
Von Provisor Weinreben in St. Petersburg. — Recepte zu Magistral-
formeln: Neuere Heilmittel in Frankreich — Pharmaceutische Angelegenhei-
ten: Zur Rabattfrage. — Englische Justiz bei Vergiftungen — Angelegenhei-
ten russischer pharm. Vereine: Bericht der Generalversammlung. — Personali-
en. — Annoncen. —

Chemie u. Physic.

Darstellung des Chromgelb und Chromroth nach Fenzol.

Man nimmt 100 Pfund gemahlene Bleiglätte und 10 Pfund Koch-
salz, bringt sie in einen Holzbottich und setzt soviel warmes Was-
ser zu, dass das Gemenge eine dicke Milch darstellt. Nach etwa 24
Stunden bläht sich die Masse auf, man rührt sie um, und wenn sie
sich zu verdicken anfängt, fügt man soviel Wasser zu, um die an-
fängliche Consistenz wieder herzustellen. Dies wiederholt man mehr-
mals und zwar so lange, bis das Weisswerden der Mischung die Um-
setzung in (basisches) Chlorblei und Aetznatron nachweist. Bei einer
Temperatur von 20—22 Grad C. ist die Umwandlung in 4—5 Tagen
vollendet. Man fügt dann 12 Pfund Salpetersäure zu, rührt um und
lässt einige Stunden lang ruhen. Man löst dann 15 Pfund Alaun in
heissem Wasser auf, giebt die Lösung zur Masse und rührt heftig

um. Das Chlorblei verwandelt sich dadurch in schwefelsaures Bleioxyd. Schliesslich bereitet man in einem andern Gefässe eine Auflösung von 10 Pfund saurem chromsauren Kali, die nicht concentrirt sein darf, und schüttet unter starkem Umrühren die Bleimischung hinein. Will man ein helleres Gelb erhalten, so schüttet man die kalte Chromsäurelösung in einem dünnen Strahle und unter beständigem Umrühren in die Bleimischung, bis die gewünschte Nuance erreicht ist. Für dunklere Nuancen muss die Chromlösung mehr oder weniger stark erwärmt werden.

Für Chromorange ersetzt man den Alaun durch kohlenensaures Natron.

Um Chromroth darzustellen giesst man zu dem basischen Chlorblei eine concentrirte Auflösung des sauren chromsauren Kali's und rührt sorgfältig um. Nach 24 Stunden hat man ein schönes Chromroth.

Man lässt die erhaltenen Farben absetzen, rührt mit frischem Wasser an, decantirt, wäscht endlich auf Tüchern aus, presst den Rückstand gelinde und trocknet in mässig warmer Luft.

(Bresl. Gew.-Bl. J. X. № 16. p. 126),

Ueber in den Ricinus- und Crotonsamen aufgefunden Alkaloide.

Ricinin nennt Tuson ein in dem Ricinussamen aufgefundenes Alkaloid.

Darstellung. Die zerquetschten Samen werden mit Wasser ausgezogen, der filtrirte Auszug wird im Wasserbade eingedampft, der Rückstand mit kochendem Alkohol behandelt und die alkoholische Flüssigkeit abkühlen lassen um harzartige Substanzen abzuscheiden. Das Filtrat wird dann zum Theil abgedampft und einige Zeit stehen gelassen, bis das unreine Ricinin auskrystallisirt ist. Dieses wird wieder in Alkohol gelöst und mit Thierkohle gereinigt. Man erhält dann die reine Substanz in farblosen rechteckigen Prismen und Blättchen, welche einen dem des Bittermandeloels ähnlich bitteren Geschmack besitzen und sich mit unbedeutenden Verlust sublimiren lassen. Auf dem Platinblech erhitzt schmelzen sie und verbrennen mit russender Flamme. Wasser und Alkohol lösen das Ricinin auf, aber in Aether und Benzol ist es unlöslich. Beim Erhitzen mit kaustischem

Kali entwickelt sich Ammoniak. Es löst sich wie es scheint ohne Veränderung in concentrirter Schwefelsäure. Weder kalte noch heisse Salpetersäure entwickelt damit rothe Dämpfe, beim Abdampfen bleiben farblose nadelförmige Krystalle, Chlorwasserstoff bildet damit ein Salz, welches sich während des Abdampfens zersetzt.

Wenn die wässrige Lösung der Chlorwasserstoffverbindung mit Platinchlorid versetzt wird, so entsteht kein Niederschlag, aber beim langsamen Verdampfen scheidet die Lösung sehr bestimmte oktaëdische Krystalle aus. Die kalt gesättigte Chlorwasserstofflösung wird ganz fest, wenn man ihr Quecksilberchloridlösung zusetzt, indem sich schön seidenglänzende Krystalle des Doppelsalzes bilden. Bei der Einwirkung von Wasser auf Ricinusöl erhielt Verf. Ricinin, welches dem beschriebenen vollkommen ähnlich ist. Zwei Grane des neuen Alkaloids einem Kaninchen eingegeben wirkten weder giftig noch abführend.

Nach einer ähnlichen Methode wie die oben beschriebene konnte Verf. aus den Crotonsamen einen krystallisirten Körper gewinnen, welcher mit dem Cascarillin viel Aehnlichkeit zeigt, aber sich davon unterscheidet in seinem Verhalten gegen Schwefelsäure und Chlorwasserstoff. (Die Zusammensetzung dieser krystallisirten Substanzen ist nicht mitgetheilt.)

(Ztschr. f. Ch. u. Ph. J. VII p. 309.)

Practische Pharmacie.

Erprobte Vorschrift zu haltbarer Tinct. Rhei aquosa.

Von Provisor Weinreben.

12 Theile Rad. Rhei opt., welche vorher grob gestossen und durch Absieben von dem feinen Pulver befreiet worden, werden mit 96 Theilen kalten Wassers digerirt. Alsdann bringt man die Flüssigkeit sammt dem Rheum auf ein Collatorium, lässt durchlaufen ohne zu pressen und wäscht mit Aq. nach, dass das Gewicht 96 Unzen betrage. Hierauf setzt man Kali carb. pur. 3 Theile hinzu, kocht einmal auf und filtrirt. Nach dem Kaltwerden setzt man 16 Theile Aq. Cinnamom. vinosi hinzu und filtrirt nochmals. Auf diese Weise bereitete Tinct. Rhei. aq. hält sich Monate lang ohne trübe zu werden und einen Bodensatz abzusetzen. Man fülle in nicht zu grosse Flaschen ab — höchstens von 8 3 bis 12.

Recepte zu Magistralformeln.

Neuere Heilmittel in Frankreich.

A. Der Theer.

Die einfachste Anwendung des Theers findet statt bei den Rauhungen der Krankensäle, welche die Franzosen bei Phthisis und chronischen Catarrh mit Erfolg angewendet haben wollen.

Man erhitzt in den Sälen ein Gefäß, welches Wasser und Theer in beliebiger Menge enthält, oder man schmilzt den Theer in den Sälen bei gelindem Feuer, das jedoch von den Theerdämpfen entfernt gehalten werden muss, damit die leicht entzündbaren Gase nicht in Brand gerathen.

Theersyrup, Syrupus picis.

R. Picis vegetabil. p. 1.

Syrup. sacchar. p. 40.

Man digerire 1 Stunde lang im Sandbade unter zeitweiligem Umschütteln, lasse absetzen und trenne den Theersyrup durch Abgiessen.

Dieser Syrup hat einen stark hervortretenden aromatischen Geschmack und Geruch und wird bei chronischem Catarrh der Bronchien und der Blase kaffeelöffelweise gegeben.

Capsulae picis.

R. Picis vegetab.

Balsam copaiv. aa p. aeq.

Diese Mischung wird in 10--12 Gran haltende Gelatinacapseln eingehüllt und davon anfangs 3, dann steigend bis zu 12 im Tage gegen Blennorrhagie dargereicht. Ein Herr Farrot kündigt dieselben an um 5 Francs per 100 Stück.

Gegen Blennorrhagie ist ferner im Gebrauche und im Codex pharm. aufgenommen:

Potion de choppart modifié.

R. Balsam. copaiv. p. 60.

Alcohol p. 30.

Syrup. picis p. 60,

Aquae picis p. 150.

Spirit. nitri dulc. p. 10.

B. Phenylsäure.

Die Herren Oscar Clayton und Thomas Turner haben sie als Causticum in Fällen von Anthrax und bei eiternden Geschwüren ge-

braucht. Ferner wurde sie angewendet bei Angina, Hämorrhoidal fisteln und bei Lupus in folgender Form:

- R. Acid. phenylic. p. 4,
Spermaceti p. 56.
M. et fund.

Solutio aquosa.

- R. Aquae fervid. p. 40,
Acid phenylic. p. 1.

als desinficirendes Mittel; übrigens genügt eine Solution mit dem hundertsten Theile. Der oben angezogene Referent zieht jedoch in diesem Falle die Anwendung völlig neutralen phenylsauren Natrons vor.

Andere Vorschriften über Anwendung der Phenylsäure als solcher sind folgende:

Opiat. blennorrhagique.

- R. Ferr. carbon. gr. 50,
Pulv. cubeb. gr. 60,
Acid. phenyl. gr. 10,
Bals. copai. gr. 50.

M. f. l a pasta moll. S. Haselnussgross 2 bis 3 mal im Tage zu nehmen.

Man kann es auch in Bissen oder Pillenform geben. Es ist ein vorzügliches Heilmittel bei einfacher Blennorrhöe.

Injectio bei Blennorrhagie.

- R. Acid. pheylic. gr. 5,
Tannin gr. 2,
Laudani gr. 1,
Aquae gr. 150.

M. s. zwei bis dreimal im Tage einzuspritzen.

Bei Chancre.

Aeusserlich.

- R. Acid. phenylic. gr. 6,
Glycerin. gr. 100,
Vini aromatic. gr. 100.

M. s. Zu Waschungen und auf Charpie. Eisen. Der Schmerz. Hautkrankheiten (bei juckenden und bissenden Eczemen).

Waschwasser, Eau phéniquée pour lotion.

- R. Acid. phosphoric. (45°) gr. 2,
Acid. phenylic. gr. 3.

Aquae gr. 250.
M. Als Waschung und Comresse. Vorzüglich gegen das
Beissen und Jucken.

Im Typhoidfieber (Periode algide).

Waschung.

R. Acid. phenylic. gr. 5,

Nitrobenzini gr. 2,

Vitell. ovi gr. 2, 1,

Decoct. cortic. salicis gr. 300.

M. S. Zwei Waschungen per Tag.
Einreibung.

R. Acid. phenylic. gr. 10,

Tinct. arnicae gr. 50,

Farin. lini gr. 500.

M. S. Eingerieben auf die innere Schenkelseite bis zur
schmerzhaften Röthe, um Transpiration zu bewirken.

Scabies.

Eau phénique.

R. Acid. phenylic. gr. 30,

Aquae gr. 1000.

M. S. 3malige Waschung im Tage. Radicale Heilung in
1—2 Tagen.

Gegen Nasengeschwüre (Ozène).

R. Acid. phenylic. gr. 1,

Axung. gr. 30.

M. Für den Fall hier der Kranke das Einbringen der mit
dieser Salbe gestrichenem Dochte nicht vertragen könnte, wird phe-
nylsaure Kalk und mit aetherischen Oelen aromatisirte Salbe vor-
geschlagen.

Gegen Zahnweh.

R. Acid. phenylic. crystallis. p. 4,

Chloroform. p. 3.

M. Auf Baumwolle in den Zahn. Wirkt gleich dem Glüh-
eisen. Der Schmerz ist stark aber kurzweilig.

Bei eiternden Wunden.

R. Acid. phenylic. gr. 1,

Magnesiae carb. gr. 3,

Farinae tritic. gr. 20,

M.

Pityriasis (Kleingrind).

Pommade.

- R. Acid. phenylic. gr. $\frac{1}{2}$,
Extract. cort. pini gr. 16,
Axung. porc. Unz. 1,
Ol. aeth. gtt. 1*).

Bei Würmern.

- R. Acid. phenylic. p. 1,
Ol. amygd. dule. p. 30,
Ol. ricin. p. 10.
M. det. in capsul. gelatin.

C. Anwendung der Phenylsäure in ihren Verbindungen:

Bei Gicht und Rheumatismus.

- 1) R. Ammon. phenylic. p. 10,
Veratrin. picrinic. p. 1,
Spirit. melissae p. 400.

M S. Einen Löffel voll in einem Glas Zuckerwasser alle Morgens zu nehmen.

- 2) R. Leucolin phenylic. gr. 1,
Sapon. medic. gr. $\frac{1}{2}$,
Magnes. pur. gr. $\frac{1}{2}$.

M. f. pilula. S. Anfangs 3 Pillen im Tage, dann steigen

Krebs.

1. R. Ferr. phenylic. p. 5,
Tannin p. 5,
Opii pulver. p. 2,Extract. belladonn. p. 1,Sapon med. q. s. ut f. pilul. pond. granor. 3.

S Eine Pille Morgens, eine Abends und dann steigend bis zu 6 Pillen im Tag.

- 2) R. Ferr. phenylic. p. 5,
Kermes p. 3.

* Hier ist Nitrobenzol angegeben unter dem Namen «Essence de mirbane.»

Extr. belladonn. p. 1,

Massa ad confect. pilular q. s.

M. ut f. pilul. pond. gr. 3. S. Wie die obenstehenden.

Blasencatarrh.

Injectio.

R. Magnes. sulpho-phenylic. p. 2.

Tannin p. 1.

Extract. belladonn. p. 1,

Aquae f. p. 150.

M. S. Zwei Injectionen für den Tag je nach der Empfindlichkeit des Harncanals mit Wasser verdünnt.

Cephalalgie (Kopfschmerz)

R. Chinin. phenylic. p. 1,

Extract. valerian. p. 2.

Mass. ad confect. pilul. q. s.

M. f. pilul. argentat. pond. 3 gr. S. Eine Pille Morgens und eine des Abends in Kamillenthee zu nehmen.

Chancre.

Intern (Extern siehe pag. 317).

R. Mercurii phenylic 0,05 Grm. = $\frac{3}{4}$ Garn.

Anilini hydrojodici 0,05 Grm. = $\frac{3}{4}$ Gran,

Gi arab. {

Syrup spl. }

aa q. s. ut f. pilula pond. gr. 3.

(Pilule gelatinisèe bemerkt das l'année pharmaceutique, dem diese Vorschrift entnommen ist, da dieselben in Gelatina eingewickelt zu werden pflegen.)

S. Eine des Morgens und eine des Abends und steigend bis zu 5 für den Tag.

Schluss folgt.

Pharmaceutische Angelegenheiten.

Zur Rabattfrage.

Der Hag. Cent. H. J. V. p. 307 entnehmen wir folgenden Aufruf, der, wenn er auch direct an die preussischen Apotheker gerichtet ist, in mehr als einer Beziehung auf unsere Verhältnisse passt und der, wenn bei uns auch ein Rabattiren bei Arzneilieferungen noch gestat-

tet ist, dennoch vielleicht den einen oder anderen Collegen veranlassen könnte, beim Bieten von Rabatt und beim Ueberbieten seiner Collegen auf Torgien vorsichtiger als bisher zu Werke zu gehen.

Zu einer Rabattbewilligung bei Lieferungen dispensirter Arzneien war der Apotheker (in Preussen) noch vor zwei Jahren verpflichtet. Sie fand ihre Begründung in einer höheren Arzneitaxe und in dem kaufmännischen Usus, bei Lieferungen grösserer Waarenmengen einen weit niedern Preis zu stellen, als die Waare in kleiner Menge auf dem Markte hat. Gebraucht eine Anstalt jährlich 100 Ctr. Zucker, 20 Ctr. Talglichte, 100 Bettstellen, so giebt sie dem, welcher diese Sachen zum niedrigsten Preise liefert, den Zuschlag. Der, welcher das Gebot macht, kennt vorher genau das, was er zu liefern hat, er weiss vorher, wo und wie er sich Zucker und Talglichte billig beschaffen kann, so dass er noch ein Geschäft macht, und der Tischler kann 100 Bettstellen von einem Muster verhältnissmässig weit billiger herstellen, als eine einzige. Diese Art von Lieferungsverträgen hatte man auch auf Lieferungen dispensirter Arzneien übertragen, obgleich zwischen denselben ihrer Natur nach wenig Aehnlichkeit ist. Die Lieferungen dispensirter Arzneien umschliessen nicht nur Summen von verschiedenen kunstgemässen Bereitungen, sondern auch Summen von Wägungen von Arzneiwaaren der verschiedensten Art in kleinen Mengen. In keinem der einzelnen Fälle kann der Verkäufer, hier der Apotheker, den Bedarf an Arzneiwaaren vorher wissen und errathen, noch bestimmen, deshalb kann er nie Abschlüsse auf die kommende Zeit und Einkäufe in grossen Quantitäten machen. In der Art und Weise der Lieferung liegt es, dass sich damit weder eine Vorberechnung, noch ein Einkauf vor der Zeit, noch eine kaufmännische Speculation verbinden lässt. Die Lieferung dispensirter Arzneien lässt während ihrer ganzen Dauer den Lieferanten in Ungewissheit und verliert deshalb schon vollständig den Charakter eines kaufmännischen Geschäftes. Auf der andern Seite ist sie ein Detailverkauf sehr kleinlicher Art, bei welchem kein verständiger Kaufmann Engrospreise anwenden würde. Der Apotheker, welcher dem Rabattgeben das Wort reden wollte, würde sich daher dem Kaufmann gegenüber ein geistiges Armutshzeugniss ausstellen. Wenn früher eine hohe Arzneitaxe das Rabattgeben erklärlich machte, ist dieses jetzt, wo die Arzneitaxe bedeutend reducirt ist, ein unkluges Schädigen oder Verschenken des eigenen Vermögens, ein Verschleudern des Arbeitslohnes. Da also di,

Lieferungen dispensirter Arzneien kein kaufmännisches Calcül zulassen und auf der Seite ihres äusseren Wesens nur einen kleinlichen Detailverkauf bilden, welcher erst durch Summirung zu ansehnlichen Posten heranwächst, auch die Arzneitaxe Arbeit und Material an und für sich mit knappen Preisen bemessen hat, so muss ein Rabattgeben bei diesen Lieferungen bei allen, welche die pharmaceutischen Verhältnisse nicht kennen, den Glauben nähren, dass der Apotheker an seinen Waaren und Leistungen übermässigen Verdienst habe, und in dem freien Apothekergewerbe, also durch Konkurrenz, die Arznei billiger werden könne. Die Rabattbewilligungspartei unter den Pharmaceuten untergraben durch ihre Kurzsichtigkeit die Grundlagen einer gesunden Pharmacie und versetzen diese in eine Lage, wo sie dem Falle nahe ist. Diese Partei möge die Rudera ihres gesunden Sinnes zusammenraffen und bedenken, was sie zu thun hat. Möge sie der Ehrenhaftigkeit der Pharmacie näher treten, bevor es zu spät ist. Wie dringend diese Mahnung ist, ergiebt folgender Bericht:

Die den preussischen Apothekern früher auferlegte Verpflichtung, bei der Lieferung von dispensirten Arzneien an Staats- und Communalanstalten, an Vereine und Krankenkassen etc. einen Rabatt zu bewilligen, war ein Krebschaden der Pharmacie; sie brachte dem Publikum einen falschen Begriff von dem Gewinn des Apothekers durch die Arzneitaxe bei und demoralisirte den Apothekerstand durch das Unterbieten bei jenen Lieferungen.

Es durfte daher erwartet werden, dass die preussischen Apotheker ohne Ausnahme die Aufhebung der den Rabatt betreffenden Bestimmungen vom 12. März 1833 und 24 November 1835 und das darauf erfolgende Verbot des Rabattirens als einen bedeutenden Fortschritt in der Entwicklung ihres Standes betrachten und der Königl. Regierung den Dank dafür durch bereitwilliges Entgegenkommen und durch eine genaue Befolgung der neuen Bestimmungen an den Tag legen würden.

Es ist aber doch zur Kenntniss der höchsten Medicinalbehörde gekommen, dass es leider immer noch Apotheker in Preussen giebt, die den Communen, Behörden und Vereinen gegenüber geradezu aussprechen, dass sie gern ferner einen Rabatt bewilligen würden, wenn das Verbot sie nicht daran hinderte, und auch solche Apotheker, die offen oder versteckt die Rabattbewilligung fortsetzen. Entweder wer-

den hier und da die früheren Contracte, deren sofortiges Erlöschen keinem rechtlichen Zweifel unterliegt, innehalten, oder es werden die Abzüge zwar nicht auf den betreffenden Liquidationen in Worten und Zahlen ausgedrückt, aber doch bei der Bezahlung geduldet, oder es wird das Verbot des Rabattgebens durch Anerbietungen von freiwilligen Geschenken an die Vereine und Krankenkassen umgangen.

Diese Thatsachen müssen der Königlichen Regierung, die den eigentlichen, höchst verwerflichen Grund jener Handlungsweise nicht kennt, die Meinung beibringen, dass die preuss. Arzneitaxe höher ist, als sie zu sein braucht, um dem Apotheker eine seinem Stande angemessene Existenz zu sichern. Denn wenn Jemand vom dem ihm rechtlich zustehenden Gewinn einen Theil freiwillig weggiebt, so muss er nothwendiger Weise mehr gewinnen, als ihm nach seiner eigenen Ansicht nöthig ist. Die natürliche Folge hiervon ist, dass — da die Wiedereinführung des Arzneirabatts aus Gründen des wahren Interesses des preussischen Apothekerstandes durchaus nicht stattfinden soll — die Königl. Regierung eine Herabsetzung der Arzneitaxe im Interesse des Publicums für geboten erachtet.

Es ist daher der technisch-pharmaceutischen Commission der Auftrag zugegangen, in der für das Jahr 1865 zu berechnenden Arzneitaxe eine nicht unbedeutende Ermässigung mehrerer Taxpreise eintreten zu lassen. Mit einer solchen Herabsetzung wird wahrscheinlich alljährlich fortgefahren werden, bis die offenen und versteckten Rabattbewilligungen gänzlich aufgehört haben.

Es ist allerdings zu bedauern, dass durch eine solche Maassregel der Unschuldige mit dem Schuldigen leiden wird, aber es möchte wohl kein geeigneteres Mittel geben, um dem Rabattunfuge wirksam entgegen zu treten; auch wird das Anfhören jener Maassregel in den Händen der preussischen Apotheker selbst liegen.

Berlin, den 20. September 1864.

Schacht. Link. Laux. Marggraff.

Englische Justiz bei Vergiftung.

In der Apotheke von Clai & Abraham, Bold Street in Liverpool wurde am 11. April d. J. ein Pulver von 5 Gr. James-Pulver, 6 Gr. Dovers-Pulver nach ärztlicher Verordnung verlangt. Der Receptarius Poole, ein sonst ganz tüchtiger Mann von 25 Jahren, fertigte das Pulver an, nach dessen Genuss der Patient sogleich unter Symptomen der Strychninvergiftung verstarb. Dass in der That Strychnin die Todesursache gewesen, wurde durch den Chemiker Edwards festgestellt.

Es ergab sich, dass in der Apotheke der Missgriff dadurch entstanden war, dass Strichnin, in Pulverform in derselben Reihe aufgestellt war, wie Pulv. Doveri und davon nur durch Pulv. Savin getrennt. Allerdings war das Glas von Strychnin deutlich und als Gift bezeichnet.

Der Receptarius wurde frei gesprochen, seine Principale aber für ihre Nachlässigkeit zu einer Entschädigung von Fr. 57,500 (L. 1500) an die Hinterlassenen des Vergifteten verurtheilt, welche sie selbst vorgeschlagen hatten. Es wurde ausserdem «bedauert», dass die Trennung der Gifte von den übrigen Stoffen in jener Apotheke nicht durchgeführt war; seit dem Unglücksfalle ist es geschehen. — Vorzüge der Gewerbefreiheit in Anwendung auf Pharmacie!!

Pharm. Journ. und Transact. September 1864. pag. 129.

Die Sache hat in der pharmaceutisch-medicinischen Welt Englands ein um so grösseres Aufsehen gemacht, als die Firma Clay & Abraham notorisch ein wohlverdientes Ansehen geniesst — Ein Kollege hat auch schon den Vorschlag in Anregung gebracht, die enorme Summe durch freiwillige Beisteuer dem Bestraften zu vergüten.

Ihr Freunde des Apothekerstandes, die Ihr aus lauter Humanität den Arzt mit einer Apotheke ausrüsten möchtet, sagt uns, wie wäre wohl dieser Fall abgelaufen, wenn der fatale Missgriff nicht einem sonst tadellosen Pharmaceuten, sondern — was mit Verlaub auch möglich wäre — einem Arzt-Apotheker in seiner Privatapotheke begegnet wäre! Würde Euer Freund überhaupt nur zur Erkenntniss gekommen sein, dass er Strychnin gegeben, statt «*Calcaria phosphorico stibiata*»? Würde er wohl eine chemische Untersuchung des Magens für zweckmässig gehalten haben? Wie würde wohl seine Krankengeschichte für die Todtenschau (Coroner's Verdict post mortem) gelauret haben?

Einer der allerwichtigsten Vorzüge der Trennung des Apotheker-Berufes vom ärztlichen springt hier unzweifelhaft in die Augen. Die unglückliche Familie hat zwar ihr Haupt verloren, aber doch einige Entschädigung erhalten, weil kein Arzt ein Interesse hatte, die Sache zu vertuschen!

(Schweiz. Wochenschr. f. Pharm. J. II. № 37.)

Personalien.

Angestellt der Apothekergehülfe Relewitsch als Gehülfe des Apothekenverwalters im Kiewschen Kriegshospital.

Angestellt als Gehülfen des Inspectors der Okrüge und zwar für Pharm. Angelegenheiten für den St. Petersburger Okrug der frühere Verwalter der Receptur-Apotheke Coll.-Rath Mann; für den Finnländischen der Verwalter der Tawastbuser Krons-Apotheke Hofrath Niemann; für den Rigaischen der Revisor im Med. Departement Hofrath Esch; für den Wilnaer der Verwalter der Wilnaer Hospital-Apotheke Hofrath Weichler; für den Warschauer der Verwalter der Warschauer Kriegs-Hospital-Apotheke Hofrath Kühlewein; für den Kiewer der Verwalter der Kiewer Kriegshospital-Apotheke Coll. Rath Spiridonow; für den Odessaer der Verwalter der Chersonschen Kronsapothek Coll.-Ass. Mühlhoff; für den Charukowschen der Verwalter der Lubinskischen Feldapothek Coll. Rath Dombrowitsch.

Befördert von Coll.-Ass. zum Hofrath die Verwalter der Kriegshospital-Apothek Burchhart in Nowgorod, Hoeck in Kasan, Steinberg in Warschau, Bone in Schitomir, Kadenazi in Kowno, Berg in Grodno, die Apothekenverwalter in der ижевскаго оружейнаго завода Bone, im Lazareth des Kürasier Regiment Ihrer Majesiät der Kaiserin Nawrozky.

Den St. Stanislausorden 2. Cl. hat erhalten der Verwalter der Stawropolschen Feld-Apothek Tobin.

Den St. Annenorden 3. Classe haben erhalten die Apothekenverwalter im Ekaterinogradschen Kriegshospital Gusew, im Derbentschen Kriegshospital Rösch und der Pharmaceut bei der Kaukasischen Armee Kloss.

Den St. Stanislausorden 3. Cl. hat erhalten der Apothekenverwalter im Gorätschewodskischen Kriegshospital Wasiljew, der Pharmaceut bei der Kaukasischen Armee Habran.

НАРОДНОЕ БОГАТСТВО

„Der Nationalreichtum“

Erscheint jeden Tag.

Subscription für 1865.

Abonnementspreis incl. Zusendung

Aufs Jahr	9 Rbl.	— Cop.	Auf 4 Monate	3 Rbl.
» halbe Jahr	4	» 50	» 1 Monat	1

Man abonnirt im Haupt-Comptoir der Redaction (на Владимирской въ д. Ремесленной Управы, кварт. № 7), bei allen Buchhändlern und den Zeitungsexpeditionen beider Hauptstädte.

Auswärtige sind gebeten zu adressiren: въ редакціи газеты Народное Богатство, въ С.-Петербургѣ.

Der Inhalt des «Nationalreichtums» ist, laut seinem Programme derselbe, wie aller übrigen täglichen Zeitungen: ausländische inländische und Börsennachrichten; politische Telegramme, Feuilleton, Literatur, Preise der Fonds, Actien etc.; ferner Aufsätze oeconomischen und technischen Inhalts, so wie auf Gewerbe und Handel Bezug habende etc.

Aufforderung zur Subscription.

Unterzeichneter beabsichtigt im Selbstverlage eine

Statistik der russischen Apotheker

erscheinen zu lassen, welche demnächst vollendet sein wird und nicht allein die bisher vorhandenen Apotheken und ihre Besitzer enthalten wird, sondern auch eine Bezeichnung derjenigen Städte Russlands, die noch keine Apotheke besitzen, nebst einer Angabe der Einwohnerzahl dieser.

Der Preis des Werkchens wird 50 Cop. betragen. Bestellungen und Einzahlungen werden unter Adresse der Red. dieser Zeit schrift erbeten.

Coll. Ass. Provisor Frank.

Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.
(Durch jede Buchhandlung zu beziehen.)

Soeben erschien der Schluss der

Anleitung zur quantitativen chemischen Analyse.

Für Anfänger und Geübtere bearbeitet

von

Dr. C. Remigius Fresenius,

Herzogl. Nassauischem Geh. Hofrath, Director des chemischen Laboratoriums zu Wiesbaden und Professor der Chemie, Physik und Technologie am landwirthschaftlichen Institute daselbst.

Mit 190 in den Text eingedruckten Holzstichen.

Fünfte stark vermehrte und verbesserte Auflage.

gr. 8. geh. Preis 6 Rbl. 75 K.

Vorrätig bei A. Münx in St. Petersburg.

In C. W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns.

Zum Gebrauche für Mediciner und Pharmaceuten

bearbeitet von

Dr. C. Neubauer u. **Dr. J. Vogel.**

Bevorwortet von Professor Dr. R. Fresenius.

Vierte sehr verbesserte und bedeutend vermehrte Aufl.

Mit 3 lith. Tafeln, 1 Farbentabelle und 28 Holzschnitten.

Gross Octav. Geheftet. Preis 3 Rbl. 25 K.

Zeitschrift für analytische Chemie.

Herausgegeben von

Dr. C. Remigius Fresenius.

In Quartalheften. Preis des Jahrgangs 4 Rbl. 5 K.

Verzeichniss

von

pharmaceutischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften

in deutscher, französischer u. englischer Sprache
welche zu den beigetzten Preisen zu beziehen sind durch die

Kaiserliche Hofbuchhandlung H. Schmitzdorff,

(Schluss)

Rhl. C.

- Thiergarten**, der Allgemeine deutsche Monatsschrift
für Kunde, Beobachtung, Zucht und Pflege der Thiere.
Herausgegeben von Weinland. Jährlich 12 Nrn. 2 15
- Vierteljahrsschrift** für die naturforschende Gesell-
schaft in Zürich. Redig. von Wolf. Jährl. 4 Hefte 4 05
- Zeitschrift** der Deutschen geologischen Gesellschaft.
Jeder Band von 4 Heften mit Steintafeln . . . 8 10
- Zeitschrift** Berliner entomologische. Herausgegeben v.
dem entomolog. Verein in Berlin. Redig. v. Dr. Kraatz.
Jährl. 4 Hefte . . . 4 05
- Zeitschrift** für Mathematik und Physik. Redigirt v.
Dr. Schlomilch, Dr. Kahl und Dr. Cantor. Jährlich 6
Hefte . . . 6 75
- Zeitschrift** Jenaische für Medicin und Naturwissen-
schaft. Herausgegeben von der medicinisch-naturwissen-
schaftl. Gesellschaft zu Jena. Erscheint in Bänden zu 4
Heften. Preis eines Bandes circa . . . 5 40
- Zeitschrift** für die gesammten Naturwissenschaften.
Redig. v. Giebel u. Siewert. Jährlich 12 Hefte. Mit
Kupfern. . . 7 65
- Zeitschrift** Würzburger naturwissenschaftliche. Redig.
von Claus, Müller und Schenk. In Bänden von 3 bis 4
Heften. Jeder Band circa . . . 2 70
- Zeitschrift** für wissenschaftliche Zoologie. Herausge-
geben von Siebold und Kolliker. In Bänden von 4 Hef-
ten, deren Preis je nach Stärke und Anzahl der beigege-
benen Kupfertafeln verschieden ist.
- Zeitung**, Botanische. Redig. von Mohl und Schlechten-
dal. Jährlich 52 Nrn. Mit Abbildungen . . . 7 65

	R. C.
Zeitung Entomologische, Herausgegeben von den entomologischen Vereinen in Stettin. Redigirt von Dohrn. Jährlich 12 Nrn. mit Abbildungen	4 05
Zeitung Oesterreichische botanische. Organ für Botaniker. Jährl. 12 Nrn.	4 50
Zoologist . Monthly	5 40

Wir liefern alle Journale, auch die nicht hier verzeichneten, prompt, schnell und so billig wie es ein reeller und ordentlicher Geschäftsbetrieb nur eben möglich macht. Vollständige Cataloge und Prospective über alle neu erscheinenden Büchern gratis.

Kaiserliche Hofbuchhandlung H. Schmitzdorff,
Commissionär der Pharmaceutischen Gesellschaft.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wosnessensky-Prosp. №31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

V a c a n z e n .

Ein ausländischer Pharmaceut, welche bereits längere Zeit in verschiedenen ausländischen Apotheken conditionirte und der deutschen, französischen und polnischen Sprache mächtig ist, sucht ein Engagement in einer grösseren Apotheke oder auch in einem technischen Etablissement, oder einer Drogenhandlung. Näheres d. d. Red.

Apotheken-Verkauf.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Alexandria im Gouv. Cherson jährlicher Umsatz von 3000 bis 3500 R. S. mit Haus, neben dem

Hause ein Stück Land von circa 2 Däset. zum Garten; werden unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Näheres bei A. Gerike in Krementschuk.

In der Kreisstadt Winniza, Gouv. Podolien, sind zwei Apotheken, gehörend den Herrn Glowatzki und Jakobowski, mit einem jährlichen Umsatz von 6000 Rbl., sammt Häusern, Gärten und allem Zubehör für 23000 Rbl. zu verkaufen. Verpachtet werden diese Apotheken nicht. Das Nähere zu erfahren bei Herrn Jakobowski in Winniza (Г. Якововскому, чрезъ г. Винницу, въ с. Сидаву).

Unterzeichneter wünscht seine in Oberpahlen im Gouv. Livland belegene Apotheke nebst Haus schleunigst zu verkaufen. Auskunft ertheilen die Herren Rulkowius & Holm in St. Petersburg und der unterzeichnete Besitzer.

A. Dipner.

Apotheker Podgorodsky in Bälzi wünscht seine Apotheke mit 3000 R. Silb. Umsatz, steinernen Hause und Flügel, sowie Garten zu verkaufen. Näheres beim Besitzer.

Die Apotheke in Mologa (Gouv. Jaroslawl) ist für 3000 R. S. baar zu verkaufen. Umsatz in den letzten 5 Jahren durchschnittlich 2100 Rbl. Einrichtung so weit nach dem Brande vollendet — anständig, Vorräthe jeder Art sehr reichlich.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черныхъ въ квартирѣ подь № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Liefere-

rant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbseustrasse № 23.

Das Special-Depot der Apotheker Russlands in Moskau ist gerne bereit, den Herrn Apothekern die bei der Revision verlangten chemischen wie physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. etc. wie auch Recepturkorken zu sehr billigen Preisen zu liefern.

A v i s.

- 1 grosser Dampfdestillir und Abdampfapparat,
- 1 kleiner transportabler Abdampfapparat beide mit gespannten Dämpfen arbeitend, sowie
- 1 Vacuum-Apparat mit den neuesten Verbesserungen, werden zu soliden Preisen, abgegeben durch

C. H. Harder.

Dem idoff Pereulok Ecke der Moika. Hans Lipin.

J. Quehl,

Bandagist in St. Petersburg, wünscht mit den geehrten Herrn Privatapothekern des Reichs in besondere Handelsverbindung zu treten und proponirt hiemit seine Bereitwilligkeit, laut Aufforderung alle Arten ortopädischen Instrumente, wie: Fontanellbänder, Suspensionen etc. und ganz besonders gute Nabel- und Leistenbruchbandagen auf einer Seite oder auf beiden, mit beweglichen oder unbeweglichen Pelotten, sowohl für Kinder wie Erwachsene, aus den besten Materialien aufs sauberste gearbeitet, durch erste Post zu liefern und den Herrn Apothekern einen ansehnlichen Rabatt zu bewilligen.

Wie wohlthätig die Herrn Apotheker durch diese wichtigen Handelsartikel der leidenden Menschheit werden könnten, wird zu erwähnen wohl nicht nöthig sein, zumal, wenn man berücksichtigt, wie in nur sehr wenigen Städten des grossen russischen Reichs, gute Bandagen angefertigt werden und welche Schwierigkeiten der Leidende zu bekämpfen hat, sie aus guten Quellen zu beziehen. Bruchleidende giebt es aber in Russland in grosser Anzahl, zu jeder Zeit und über-

all. Im Falle ganz besondere Leisten-, Arm oder Beinbruchschäden vorkommen sollten, so wird nur eine oberflächliche Beschreibung des Schadens und das Umfangsmass in Zollen erbeten und unverzüglich, das allerzweckmässigste Band (da ich als Specialist, mit tausendfältigen Variationen in diesem Fache während meiner langjährigen Beschäftigung vielseitig bekannt geworden bin) ausgesandt werden.

Anfragen, so wie Briefe mit Baarschaften und Bestellungen werden unter folgender Adresse erbeten: Im Hause Thomas an der Ecke der neuen Padjätschesky-Strasse und des Catharinenkanals.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Garder,

befindet sich vom 1. November d. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Briefkasten.

Herr Paulet in Poretschie, Podgorodezky in Belzy, Belitzky in Mohilew
Shdanoff in Gatschina, Bogusch in Odessa, Tschekarsky in Gaissin,
Hoffmann in Woronesh, Iwersen in Krasnoslobodsk, Vick in Reval,
Dannenberg in Kursk und Aerztl. Verein in Kursk. — Erhalten.
Herrn Jahn in Sarepta. — Sendung eingetroffen.
Herrn Frederking und Pelz in Riga, Paschalis in Elisabethgrad, Popow
in Nowotroitskoe. — Besten Dank.

Geschlossen den 26. November 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung» und «ein Verzeichniss
neuerschienener Werke der Buchhandl. d. Herrn Münx.

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 30-го Ноября 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1²/₂ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 16.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10–2
Uhr geöffnet.

15. December 1864

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Ueber die Nachweisung des Cantharidin. —
Ausscheidung von Kohlenstoff aus kohlensaurem Natron. — Naturwissenschaften
u. Pharmacognosie: Behandlung der Bluteigel. Von Apotheker Hoffmann. —
Herba Filaginis arvensis. Von demselben — Practische Pharmacie: Ueber An-
wendung von Sassafrasöl in Amerika — Zahnkitt aus Zinkoxyd und Zink-
chlorid. — Recepte zu Magistralformeln: Neuere Heilmittel in Frankreich. —
Geheimmittellwesen: Chlorodyne. — Angelegenheiten russischer pharm.
Vereine: Bericht der Generalversammlung. — Literatur. — Personalien. —
Annoncen. —

Chemie u. Physic.

Ueber die Nachweisung des Cantharidin.

Tichborne hatte bei Gelegenheit einer gerichtlichen Untersuchung
Veranlassung, die von Taylor empfohlene Nachweisungsmethode des
Cantharidins zu prüfen und nachzuweisen, dass dieselbe nicht für
alle Fälle befriedige. Der Grund hiefür liegt in dem Umstande, dass
nach Taylor die zu untersuchenden Flüssigkeiten verdunstet werden
sollen, wobei leicht Cantharidin sich verflüchtigt.

Tichborne schlägt desshalb vor, das Eindampfen zu vermeiden
und das Cantharidin lediglich durch Schütteln mit Chloroform von
den zu prüfenden Flüssigkeiten abzusondern.

Eine aus 3 Gran Canthariden bereitete Tinktur wurde zu einer
halben Pinte (8 Unzen) Wein¹⁾ gesetzt, dann 1 Unze Chloroform

¹⁾ Ein ander Mal verwendete Verf. statt des Weines Porterbier.

hinzugefügt, das Ganze einen Tag über fleissig geschüttelt, am andern Morgen das Chloroform abgeschieden, filtrirt und in einem Glase der freiwilligen Verdunstung überlassen. Hierauf nahm man einen kleinen Bausch Charpie, von der Grösse einer halben Erbse, tränkte ihn mit einem Tropfen Olivenoel, wischte damit den Abdampfückstand der Chloroformlösung aus dem Glase, legte ihn auf den Arm und befestigte darüber ein Stück Goldschlägerhaut. Nach 3—4 Stunden erschien die Stelle bedeutend geröthet und unter der Charpie hatte sich eine Blase gebildet.

Auf diese Weise gelingt es selbst noch 1 Gran Canthariden (ohngefähr $\frac{4}{1000}$ Gran Cantharidin entsprechend) zu entdecken.

Ausscheidung von Kohlenstoff aus kohlensaurem Natron.

Gore theilt im Chem. News Heft von 17. Sept. 1862¹⁾ mit, dass er durch Erhitzen von amorphen Phosphor mit wasserfreien kohlensaurem Natron eine höchst lockere Kohle abgeschieden habe. Ich erlaube mir die Bemerkung, dass ich bereits im Jahre 1861 in meiner Dissertation «Ueber Einwirkung des Phosphors auf einige kohlen-saure und borsaure Salze»²⁾ auf jene Reaction aufmerksam gemacht und die hiebei stattfindenden Vorgänge näher erörtert habe. Bei dieser Gelegenheit habe ich auch auf das ausserordentliche Absorptionsvermögen der so erhaltenen Kohle hingewiesen.

Hinsichtlich der Einwirkung des Phosphors auf Borax habe ich ebenfalls l. c. einige Erfahrungen mitgetheilt, aus denen im Widerspruch zu Gore hervorgeht, dass allerdings sehr kleine Mengen von Bor auf diesem Wege abgeschieden werden können, indessen hat es mir nicht gelingen wollen, im Herbeiführen dieser Reaction irgend welche Sicherheit zu erlangen.

Dragendorff.

¹⁾ Von hier übergegangen in Wittst. Viertelj. Schr. B XIII p. 415.

²⁾ Im Auszuge mitgetheilt im Chem. Centrbl. Jahrg. VI. p. 365.

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Behandlung der Blutegel.

Von Apotheker Hoffmann in Gori.

Seit mehr als 25 Jahren wurden in den Hospitälern, in welchen ich diente, Blutegel in bedeutender Menge gehalten, und niemals war Mangel an denselben, selbst bei einer grossen Zahl von Kranken, ausgenommen in Fällen, die ausser dem Bereich meiner Wirksamkeit lagen.

Da ich bestimmt weiss, dass an andern Orten und in andern Hospitälern oft ein grosser Mangel an Blutegeln herrscht, obgleich sie in hinreichender Menge aufgekauft werden, — so das man z. B. dafür in Tiflis im Frühjahr 1—1½ Cop. das Stück, im Sommer sogar 50 Cop. und mehr zahlt, und sie oft gar nicht bekommen kann, — so halte ich es für zweckmässig, die Früchte meiner Erfahrung mitzuthemen.

Art der Behandlung.

Man nimmt einen Bottich, am Besten aus Eichenholz, da er dann einige Jahr dienen kann, 1 Arschin im Durchmesser und 1¼—1½ Arschin hoch; ganz unten am Boden befindet sich ein Spund oder hölzerner Krahn um das Wasser abzulassen. Der Bottich wird mittelst eines Brettes, 4 bis 6 Werschok hoch, in zwei Hälften getheilt, deren eine man mit Schlamm, am Besten, wenn es angeht, aus dem Gewinnungsorte der Egel, oder mit Rasen der in der Nähe von Flüssen und Seen gewachsen, sammt den Wurzeln bis zur Höhe des Brettes anfüllt; in die andere Hälfte giesst man Regen- oder Flusswasser, aber auf keinen Fall Brunnenwasser, weil letzteres gewöhnlich, wenn auch in geringer Menge, den Blutegeln schädliche Salze enthält. Die obern Ränder des Behälters werden mit einer dünnen Schicht gewöhnlichen Kleisters bestrichen, dem etwas Kochsalz beigemischt wird, dieses thut man zu dem Zwecke, um den Egel freien Luftzutritt zu gewähren, ohne den Bottig mit Leinwand zuzubinden, durch welche sie ohnehin leicht herauskriechen. Das Wasser wird im Sommer zweimal, im Winter einmal wöchentlich gewechselt; ein guter Eimer (ушатъ) ist hinlänglich für den erwähnten Bottich, worin 4—6 Tausend Blutegel enthalten sind. Beim Abzapfen des Wassers stellt man ein Sieb unter, damit nicht die Blutegel mit weggeschwemmt werden. Im Frühjahr vermehren sich die Egel in den

Bottichen bedeutend durch jungen Nachwuchs, wenn sie im Winter und Sommer nicht gestört werden.

So z. B. that ich letzten Herbst 1000 Blutegel in den Bottich und, nach Abzug allen Verbrauchs für das Hospitals hatte ich zum Juni 2000 Stück. Im Frühling füttere ich sie einmal monatlich mit Fröschen, deren ich 4 oder 5 lebendig in den Bottich werfe, worauf sich sogleich hunderte von Blutegeln ansaugen. Selbstverständlich müssen am andern Tage die todtten Frösche entfernt werden um das Wasser nicht zu verderben.

In Folge dieser Behandlung sind die Blutegel gesund und saugen gut. Gebrauchte Egel müssen von den frischen wenigstens einen Monat lang abgesondert gehalten werden, nachdem sie gut ausgedrückt worden sind. Dann kann man sie wieder ansetzen, mit Ausnahme der für venerische Kranke gebrauchten; letztere werden weggeworfen. Man hält die Blutegel an einem kühlen Orte und wechselt sie einmal jährlich im Frühjahr.

Herba Filaginis arvensis,

als Mittel gegen Wasserscheu (hydrophobia).

Von demselben.

Als ich beim Militairhospital in Achalzych diente (1841—1855) wurden durch dies Mittel über 50 von tollen Thieren (Hunden und Wölfen) gebissene Personen mit dem grössten Erfolge geheilt.

Dasselbe kaufte der verstorbene Oberarzt des erwähnten Hospitals, Collegienrath Klarin, als Geheimmittel, bei einem muselmännischen Einwohner von Schuscha, welcher Gebissene mit jenem Kraute heilte und in dem Dorfe Karabach als Wunderdoctor berühmt war.

In den von Muselmännern bewohnten Gegenden sind Fälle von Hundswuth und deren Biss etwas häufiges, da die Einwohner dort eine Menge Hunde halten und sie schlecht füttern.

Diese Pflanze wurde durch Prof. Nclubin bestimmt, dem man im Jahre 1846 oder 47 ein Exemplar davon schickte und im russischen Journal für Kriegsheilkunde erschien damals ein kleiner Aufsatz über den Gebrauch von Filago arvensis. Leider ist jener Aufsatz vergessen oder von den meisten Lesern jener Zeitschrift übersehen worden.

Herba Filaginis arvensis wächst in grosser Menge auf unbepaueten trockenen Stellen in Transkaukasien.

Die Anwendung bei Gebissenen besteht darin, dass man die Wunde

mit einer starken Abkochung des Krautes auswäscht und zugleich das Kraut in Form von Latwerge innerlich anwendet.

Rp. Herb. Filaginis arvens. unc. 1 $\frac{1}{2}$, ad libr. I decoct.

Ds. Zum Auswaschen der Wunde.

Innerlich:

Rp. Herba Filago arvens. cont. dr. 1,

Mellis commun. unc. 1.

Mf. Electuarium. In 24 Stunden zu verbrauchen. Gewöhnlich schmieren die Kranke letztere auf Brod und essen sie so. Man fährt mit dem Gebrauch des Mittels 40 Tage lang fort, obgleich die Wunden, selbst sehr bedeutende, bald heilen. Eine besondere Diät ist nicht nöthig, nur Wein und Brantwein sind streng untersagt.

Pferden und Kühen gab ich 1 Unze von dem Kraut täglich mit ihrem gewöhnlichen Futter; Schweinen und Hunden 2—4 Drachmen je nach ihrer Grösse, und niemals beobachtete ich einen Fall von Wasserscheu.

Beim Stossen gewinnt Herba Filago arvensis das Ansehen von Baumwolle und kann daher nur in Form eines Electuarium gegeben werden.

Wenn die Wasserscheu einmal ausgebrochen ist, so ist von dem Mittel keine Heilung zu erwarten.

Es wäre zu wünschen, dass die Aerzte die Wirkung dieses Mittels gegen den Biss toller Thiere einer eingehenden Prüfung unterwürfen.

Practische Pharmacie.

Ueber Anwendung von Sassafrasöl in Amerika

macht Schicht folgende briefliche Mittheilung an Wittstein¹⁾ In dem ersten Hefte des gegenwärtigen Jahrgangs ihrer Vierteljahresschr. (S. 114) wundern Sie sich über die grosse Produktion von Sassafrasöl in Amerika und bezweifeln den Verbrauch desselben. Hierüber kann ich Ihnen Aufschluss ertheilen. Ich glaube, dass der grösste Theil des erzeugten Oeles hier im Norden selbst verbraucht wird, und zwar zur Bereitung eines moussirenden Getränkes, des sogenannten Sassaaparilla Waters. Dieses Getränk ist nichts Anderes, als ein durch Zuckerfarbe braungefärbtes, mit Kohlensäure unter starkem

¹⁾ Viertelj. Schr. B. XIII. p. 422.

Drucke gesättigtes Zuckerwasser, das durch Sassafrasöl riechend gemacht und dann als blutreinigendes Getränk unter obigem Namen in wirklich ungeheuern Quantitäten verkauft und getrunken wird. Hauptsächlich im Sommer wird es von den Amerikanern neben dem sogenannten Sodawasser (aus Zucker, Citronensäure, Citronenöl, Wasser und Kohlensäure bei 30—35 Pfd. Druck) consumirt. Mein Nachbar, der eine kleine Apotheke besitzt, verkauft jedes Jahr mehr als 20 Pfd. Öl. Sassafras.

Ebenso wird das Oil of Wintergreen (Öl. Gaultheriae procumb.) zu einem moussirenden Getränke, dem sogenannten Cream Sodawater, verbraucht, jedoch in geringerm Grade wie das Öl. Sassafras.

Der erfinderische Geist der Amerikaner zeigt sich auch bei seinen Getränken, bei welchen er oft Dinge anwendet, an die man in Deutschland nicht denkt: es liesse sich gewiss eine interessante Abhandlung darüber schreiben.

Zahnkitt aus Zinkoxyd und Zinkchlorid.

Indem Kubel darauf aufmerksam macht, dass für das Gelingen eines guten Zahnkittes dieser Art ein höchst wichtiger Umstand in der Beschaffenheit des Zinkoxydes zu suchen sei, theilt er über diesen Gegenstand folgende Erfahrung mit.¹⁾

«Ein hiesiger Zahnarzt gab mir vor einigen Jahren eine angeblich aus Frankfurt a. M. bezogene Zahnkittmasse zur Untersuchung; die Flüssigkeit war eine reine Chlorzinklösung, das Pulver reines Zinkoxyd, jedoch von einer mir noch nicht bekannten Beschaffenheit. Dasselbe hatte eine bedeutende Dichtigkeit, haftete nicht an den Glaswänden, war von blass gelblicher Farbe und gab mit Zinkchlorid einen vortrefflichen Cement, der so langsam erhärtete, dass eine gute Bearbeitung möglich war.

Nach mehrfachen Versuchen wurde folgender bequeme Weg zur Darstellung eines Zinkoxydes von gleicher Beschaffenheit aufgefunden.

Käufliches Zinkoxyd (reines Zinkweiss) wird mit so viel concentrirter Salpetersäure befeuchtet, wobei sich die Masse stark erwärmt und zusammenballt, dass das Pulver vollständig mit der Säure getränkt ist. Die so erhaltene etwas feuchte, krümelige Masse wird in

¹⁾ Dingl. Polyt. J. B. CLXXIII. p. 48.

einem hessischen Tiegel einer starken Glühhitze ausgesetzt. Das resultirende Zinkoxyd ist stark zusammengesintert und sehr hart. Es muss auf's Feinste zerrieben werden und gibt dann ein Pulver, welches dem oben beschriebenen vollständig gleicht. Zum Gebrauche wird dasselbe in einem Schälchen mit so viel Zinkchlorid von 1,9 bis 2,0 spec. Gewicht zusammengerührt, dass eine dicke knetbare Masse entsteht, welche in den schadhaften Zahn gebracht, nach wenigen Minuten eine sehr bedeutende Härte erlangt und von grosser Haltbarkeit ist, wie der viel beschäftigte Zahnarzt nach mehrjähriger Verwendung versichert.

Soll die Masse einen Ton in's Graue erhalten, so lässt man das Pistil, womit das Zinkoxyd in einer Reibschale zerrieben wird, über einer leuchtenden Gasflamme leicht berussen, was nach Bedürfniss wiederholt wird; soll die Masse etwas gelber sein, so wird eine geringe Menge Schwefelcadmium zugesetzt, welcher Zusatz dem von Ocker vorzuziehen ist, da öfter schon Schwärzung eines mit letzterem gefärbten Zahnkittes beobachtet wurde.»

Recepte zu Magistralformeln.

Neuere Heilmittel in Frankreich.

(Schluss.)

Chlorose.

- R. Ferr. phenylic. gr. 16,
 Leucolin. hydrojodinic. gr. 8,
 Sapon, medic. q. s. ut f. pilul. Nr. 100.

S. 2 Morgens und 2 Abends zu nehmen und bis zu 6 für den Tag steigend.

Flechten und Hautkrankheiten.

- R. Mercurii phenylic. p. 2,
 Naphtalin. hydrojodin. p. 2,
 Axung. porc. 30.

M. ad ungt. S. Zum Einreiben.

Diarrhöe, Dysenterie.

- R. Calc. phospho phenylic. $1\frac{1}{2}$ gr.,
 Morphii picric. gr. $\frac{3}{4}$,
 Mass ad conf. pilul. gr. $\frac{3}{5}$.

Pro pilul. I. S. 1 Pille Morgens, 1 des Abends, langsam steigend bis zu 6. Nur für Erwachsene.

Für Kinder.

- R. Calc. phospho-phenylic. gr. $1\frac{1}{2}$,
Extract. papav. somnif. gr. $\frac{3}{4}$,
Mass. ad. conf. pilul. gr. $\frac{3}{4}$.

Pro pilul. I. S. 1 des Morgens, 1 des Abends je nach dem Alter langsam steigend.

Gegen Sommersprossen.

- R. Naphtalin. gr. 16,
Mercur. biphenylic. gr. $\frac{3}{4}$,
Tinctur. benzoës gr. 10,
Alcohol. aromat. gr. 200.

M. S. Einen Esslöffel voll in einem Glas kalten Wassers als Waschwasser Morgens und Abends.

Phthisis.

- R. Naphtalin. gr. $1\frac{1}{2}$,
Ferr. phenylic. gr. $1\frac{1}{2}$,
Terebinthin. gr. $1\frac{1}{2}$,
Conserv. rosar. q. s. ut f. pilul. gr. 3.

S. Früh und Abends 1 Stück, langsam aufsteigend.

Auch die Anwendung der Picrinsäure findet nicht selten statt, unter anderen in folgenden Formen:

Bei Intermittens.

- R. Chinin. picrinic. gr. $1\frac{1}{2}$,
Acid. picrinic. cryst. gr. $\frac{3}{4}$,
Opii gr. $\frac{1}{4}$ bis g. $\frac{1}{2}$,
Mass. ad. conf. pilul. q. s.

P. pilul. I. argentata.

S. Für einen Erwachsenen 2 des Morgens und 2 des Abends.

Cephalalgie.

- R. Anilin. picrinic. gr. $\frac{3}{4}$,
Extract. valerian. gr. $1\frac{1}{2}$,
Mass. ad. conf. pilul. gr. $\frac{3}{4}$ pro pilul. I.

Des Abends vor dem Schlafengehen eine Pille in einem Glas Lindenblütthee.

Bei Veitstanz, Epilepsie und verschiedenen Nervenaffectionen wird mit Erfolg schwefelsaures Anilin angewendet, wo andere Mittel den Dienst versagen, doch ist die heftige Wirkung dieses Mittels in grös-

seren Gaben als der unten angegebenen sehr zu beachten. Die Ursache des Blauwerdens der Lippen im Laufe der Behandlung glaubt man in der Oxydation des Anilins im Blute zu finden.

R. Anilin. sulphuric. gr. $\frac{3}{4}$,
Aquae acido sulphurico acidulae Unz. 1,
Syrup. picis Unz. 1.

M. S. Drei Kaffeelöffel im Tag.

D. Russ.

Der Russ wird in Paris häufig gegen Flechte und Grind (teigne) angewendet in folgenden Formen:

Decoctio fuliginis.

1) R. Fuligin. manipul. 3,
Aquae Unz. 33.

M. et coque per horam dimidiam et cola sine expressione. Findet ebenfalls Anwendung bei Caries und inveterirten Fisteln als Einspritzung.

2) R. Fuligin. ligni p. 25,
Aquae p. 200.

M. et coque. Man wendet diese Waschung häufig bei Kindern an.

Das Russextract wird entweder allein oder mit Candiszucker oder mit Fett als Salbe bei Krankheiten der Conjunctiva, oder der Cornea mit Erfolg angewendet. Es wird bereitet, indem man 1 Theil Russ mit 8 Th. Wasser eine Viertelstunde lang kocht, colirt, filtrirt und zur Trockne eingedampft.

Als sehr gutes Resolvens bei Augenleiden dient folgende Formel
(Collyre de Suie.)

R. Extract. fuligin. p. 1,
solve in
Acet. vini p. 12.

S. Einige Tropfen in einem Glas Wasser zum Waschen der Augen anzuwenden.

Nach Soubeiran, dem diese Formeln über den Gebrauch des Russes entnommen, wendet M. Caron de Villards bei der Augenkrankheit der Neugeborenen folgendes Augenmittel an:

R. Infus. flor. rosar. rubr. Unz. iv,

Extract. fuligin. gr. xi,

Succ. citri gtt. 4.

M.

Ferner existirt eine Tinct. fuliginis:

R. Fuligin. ligni p. 1,

Alcohol¹⁾ p. 8.

M. digere p. 8 dies et filtra.

Gegen Convulsionen der Kinder giebt man:

Tinctura fuligin. foetid

R. Fuligin. ligni p. 2,

Assae foetid. p. 1,

Alcohol p. 24.

M. digere p. 8 dies et filtra.

S. Tropfenweise zu geben.

Unguent. fuliginis.

R. Fuligin. ligni p. 1,

Axung. p. 2.

M. d. Gegen eiternde Flechten und Grinde.

Oleum fuliginis.

R. Fuligin. p. 1,

Olei oliv. p. 10.

M. digere et balm. mariae p. 2 hor. et filtra. Wird gegen Hautkrankheiten angewendet.

E. Kohle.

In vielen Fällen ist bei uns die Anwendung der Kohle bekannt, sowohl äusserlich als innerlich. Verf. erinnert hier nur an Gastralgie, putride Fieber, starke Diarrhöen, als Antisepticum bei Wunden, Hautkrankheiten etc., an ihre Anwendung im Grossen in Spitälern etc.; in ganz gleichen Fällen wird sie auch in Frankreich gebraucht mit häufig grossem Erfolg.

Die Kohle wird eigens aus 2—4-jährigen Aesten gebrannt, 3—4 Tage in wechselnden Mengen reinen Wassers digerirt, getrocknet und bevor sie ganz trocken ist, gepulvert, dann scharf getrocknet und in gut schliessenden Gläsern aufbewahrt.

¹⁾ Es versteht sich, dass der Alcohol den verdünnten Grad der Tincturen hat

Es existiren zwei Formeln für Tabletten (Codex pharm. franc. 1837):

R. Carbon. vegetab. loti et pulverisati p. 1,

Sacchar. p. 3,

Mucilag. gi arab. q. s. ut f.

Tablettae pond. gr. xii—xiii.

Eine andere, bessere, von Soubeiran angegebene ist folgende:

Tablettes de Charbon.

R. Carbon. veget. lot et pulverisat. p. 1,

Sacchar. alb. p. 1,

Chocolat simpl. p. 3,

Mucilag. gi. arab. q. s. ut f.

Tablettae pond. gr. xvi.

Bevor Rumel seinen Bericht über die Kohle schliesst, theilt er noch eine eigene Erfahrung über die Heilsamkeit der Kohle mit die in der Anwendung von 3 Th. Kohlenpulver und 1 Th. Chinapulver gegen Onyxis (Einwachsen der Fussnägel) besteht, welche gemischt und mehreremale im Tage aufgestreut, in wenig Tagen das Uebel desswegen verschwinden machten, weil sie die die Haut corrodirenden Fettsäuren im Fusschweisse sofort aufsaugen.

Geheimmittelunwesen.

Chlorodyne,

auch benannt unter dem Namen Dr. Browné's Chlorodyne, besteht nach den vorgenommenen Analysen aus folgendem:

Chloroform 30 Grammes

Aether sulf. 20 »

Acid. perchloric. 30 »

Tr. Cannab. indicae 20 »

Zuckersatz (Mèlasse) 200 »

Tr. Capsici 30 »

Morphin 10 »

Acid. Borussii medic. (2 p. 100) 20 »

Olei menth. pip. 50 »

Das Morphin soll man auflösen in dem Acid. perchloric. Dann fügt man hinzu den Aether, das Chloroform, die Tincturen und end-

lich den Zuckersatz. Vor dem Gebrauch muss tüchtig umgerührt werden, sonst scheidet sich das Flüssige jedesmal ab. Je nachdem man das Medicament als antispasmodicum, diaphoreticum, anodynum u. s. w. benützen will, muss man die Dosis wählen. Das Chlorodyne besitzt alle guten Eigenschaften der verschiedenen Substanzen, aus denen es zusammensetzt ist; von den nachtheiligen wird man, wie es in der uns vorliegenden Quelle heisst, nichts gewahr.

Gewöhnlich verordnet man 4—5 Grammes Chlorodyne, 30 Grammes Syrup simpl., Aq. font. q. s. (250 Grammes).

Alle Stunden oder noch häufiger einen Theelöfel. (Journal des connais. mèd. prat. et de Pharmacie).

L I T E R A T U R.

Anatomischer Atlas zur pharmaceutischen Waarenkunde von Dr. Otto Berg, Professor an der Universität zu Berlin. Sechste u. Siebente Lieferung (Taf. XXXI bis XLII).

Diese beiden neuen Lieferungen, deren Vorgänger wir in № 9 dieser Zeitschrift besprochen haben, enthalten Abbildungen der Cort. Cinchonae Pelletierianae, umbelliferae, ovatae, purpureae, Palton, luteae, rubrae, Uritusedgae, heterophyllae, succirubrae, nitidae, Chahuarguerae, micranthae, lancifoliae, macrocalycis, cordifoliae, der Cortex Cinnamomi Zeylanici und Cassiae, Cortex Augusturae, Cascarillae, Simarubae, Quercus, Salicis pentandrae, Mezerei, Granati, Frangulae, der Caryophylli, des Crocus, der Fructus Anisi stellati, Coriandri, Aethusae, Cicutae, Anisi vulgaris, Apii, Petroselini, Conii, Sii latifolii, Carvi, Cumini. Die letzte Lieferung dieses vortrefflichen Werkes sollte Mitte October im Verlag erscheinen und macht die Verlagsbuchhandlung wiederholt darauf aufmerksam dass nach dem Erscheinen derselben ein erhöhter Ladenpreis des Werkes eintreten solle.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. № 31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Den Herrn Subscribenten auf die Statistik aller Apotheker Russlands, verfasst von Herrn Collegien Assessor und Ritter Provisor Friedr. Franck, wird hiemit ergebenst angezeigt, dass selbiges Werkchen beendet und im Beginn des Jahres 1865 ausgesandt werden wird. Der Preis beträgt 50 Cop. S. nebst den Versandkosten für 1 Pfund. Wer einen Rubel einzahlt (da die Geldsendung durch die Post leichter ist) erhält den Ueberschuss für die folgende Auflage gut geschrieben. Elegant eingebundene Exemplare kosten 75 Cop. S. mit Verpackung und Versendung nach allen Gegenden des Reichs 1 Rbl.

Den Herrn Mitgliedern der Unterstützungscasse für Pharmaceuten, habe ich die Ehre anzuzeigen, dass die Zahlung des Mitgliedbeitrags für das nächste Jahr 1865, vom 25. December an, zu entrichten ist.

Cassir Schiller.

Die Buchhandlung von **A. Münx in St. Petersburg** erlaubt sich die Hrn. Pharmaceuten auf den voriger № beiliegenden Catalog von deutschen, russischen und französischen Werken aus dem Gebiete der Pharmacie und der verwandten Wissenschaften aufmerksam zu machen. Dieselbe hält ferner ein grosses Lager aus allen andern Wissenschaften und empfiehlt sich zur Besorgung von Zeitschriften für 1865 in allen Sprachen mit Zusicherung pünktlicher und schneller Expedition. Vollständige Cataloge über Letztere stehen auf Verlangen gerne zu Diensten.

V a c a n z e n .

Ein ausländischer Pharmaceut, welcher bereits längere Zeit in verschiedenen ausländischen Apotheken conditionirte und der deutschen, französischen und polnischen Sprache mächtig ist, sucht ein Engagement in einer grösseren Apotheke oder auch in einem technischen Etablissement, oder einer Drogenhandlung. Näheres d. d. Red.

Ein junger deutscher Pharmaceut, welcher schon einige Zeit conditionirte, sucht zum 1. April 1865 eine Stelle als Gehülfe in einem lebhaften Geschäfte einer grösseren Stadt Russlands. Näheres bei der Redaction dieser Zeitschrift.

Apotheken-Verkauf.

In der Kreisstadt Winniza, Gouv. Podolien, sind zwei Apotheken, gehörend den Herrn Glowatzki und Jakobowski, mit einem jährlichen Umsatz von 6000 Rbl., sammt Häusern, Gärten und allem Zubehör für 23000 Rbl. zu verkaufen. Verpachtet werden diese Apotheken nicht. Das Nähere zu erfahren bei Herrn Jakobowski in Winniza (Г. Якововскому, чрезъ г. Винницу, въ с. Спдаву)

Unterzeichneter wünscht seine in Oberpahlen im Gouv. Livland belegene Apotheke nebst Haus schleunigst zu verkaufen. Auskunft ertheilen die Herren Rulkowius & Holm in St. Petersburg und der unterzeichnete Besitzer.

A. Dipner.

Die Apotheke in Mologa (Gouv. Jaroslawl) ist für 3000 R. S. baar zu verkaufen. Umsatz in den letzten 5 Jahren durchschnittlich 2100 Rbl. Einrichtung so weit nach dem Brande vollendet — anständig, Vorräthe jeder Art sehr reichlich.

In der Colonie Tarutino in Bessarabien wird eine Apotheke mit einem jährlichen Umsatz von 1500 R., neuen Meubeln und allem wirthschaftlichen Zubehör für 3000 R. verkauft.

Provisor Rekzius.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Ehistland wird verkauft. Das Nähere ist zu erfahren bei Rud. Fräsche in Ampel in Ehistland.

Im Mohilewschen Gouvernement in der Stadt Homel ist eine Apotheke zu verkaufen. Näheres darüber, wie auch die Conditionen werden im Comptoir der Hrn. Gustav A. Hauff & Co. Poststrasse № 6 in St. Petersburg ertheilt.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz Wladimirsch. Gouvernement unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kaufliebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden: in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Maroseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черновыхъ въ квартирѣ подъ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

A v i s.

- 1 grosser Dampfdestillir und Abdampfapparat,
- 1 kleiner transportabler Abdampfapparat beide mit gespannten Dämpfen arbeitend, sowie
- 1 Vacuum-Apparat mit den neuesten Verbesserungen, werden zu soliden Preisen, abgegeben durch

C. H. Harder.

Demidoff Pereulok, Ecke der Moika. Haus Lipin.

Das Moskauer Special-Dépôt der Apotheker Russlands, kann den Herrn Apothekern alle bei der Revision verlangten chemicalischen und

physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. und auch Recepturkorken, Poudre de Riz á 70 C. Gummi Galbanum dep. sine terebinth. á 2 Rbl. Gummi Galbanum dep. cum terebinth. á 1 Rbl. per $\frac{1}{2}$ liefern und bei Abnahme von wenigstens 40 $\frac{1}{2}$ der Letzteren einen Rabatt von 10^o/o machen.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Harder,

befindet sich vom 1. November d. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Briefkasten.

Herrn Sokolowsky in Kertsch, Heine in Waldai, Mertens in Saratow, Vollrath in Elatma, Drigin in Ekaterinograd, Jende in Surasch, Weiss in Jamburg, Mertens in Smolensk, Dreyer in Gorochowetz, Rosenplenter in Omsk, Kurowsky in Brest-Litowsk, von Wissel in Werro. — Erhalten.

Herrn Kobylansky in Koristichoff, Prinz in Twer, Schaf in Moskau. — Besten Dank.

Berichtigung. In № 10, 11 und 12 ist in der Annonce betreffend Verkauf der Apotheke in Omsk der Umsatz derselben durch einen Druckfehler zu 9000 R. S. anstatt 6000 R. S. angegeben, was wir zu berichtigen bitten.

Geschlossen den 11. December 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung», Statuten und Circular der Ges. Russischer Pharmaceuten gegenseitiger Unterstützung.

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 12-го Декабря 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1 $\frac{1}{2}$ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 17.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

1. Januar 1865

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Naturwissenschaften u. Pharmacognosie: Ueber die Bereitung des Olivenoeles in Andalusien. — Ueber Turpetharz. — Practische Pharmacie: Neue Form, das kohlen-saure Eisenoxydul innerlich in Pillenform anzuwenden. — Eine neue hämostatische Mischung. — Allgemein practische Notizen: Verbesserung der Korke für Champagner und moussirende Getränke. — Angelegenheiten russischer pharm. Vereine: Eröffnungsfeier der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau — Bericht der Generalversammlung. — Personalien. — Annoncen. —

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber die Bereitung des Olivenoeles in Andalusien
theilt Klemm¹⁾ folgendes mit.

Zur Bereitung der als Nahrungsmittel angewendeten Oliven wählt man die fleischigen Sorten bevor sie ihre grüne Farbe in dunkelviolettl verändert, wässert sie 8 — 14 Tage unter öfterer Erneuerung des Wassers, schichtet dann in Thongefässen mit verschiedenen Kräutern und Salz und übergiesst mit Wasser.

Zur Oelbereitung werden die reifen Oliven später (bis zum Januar hin) gesammelt. Männer schlagen sie mit 12—16, langen Stäben von den Zweigen, worauf sie von Frauen vom Boden gesammelt wer-

¹⁾ Ausland 1863 № 5 und 6 — auch mitgetheilt Wittstein V. J. Schr. B. XIII. p 407.

den. Ueberreife wie halbverfaulte Früchte, die oft vorkommen, scheinen weder auf Qualität noch Quantität des Oeles einzuwirken.

In der Oelmühle werden die Oliven sodann in einen gleichförmigen Brei gebracht, da auch das Innere des holzigen Kernes eine namhafte Menge Oel enthält. Die hiezu angewendeten Mühlen sind verschieden. Meistens wendet man aufrecht stehende Steine aus Granit von 5—6' Durchmesser und $1\frac{1}{2}$ —2' Dicke an, die in einem flachtrichterförmigen Rundtheile aus Granit von 6—8' Durchmesser umlaufen: Auf letztere gelangen die Oliven durch einen trichterförmigen Kasten, der sich mit der Welle dreht und auf dem Boden des Rundtheiles aufstösst. Die gequetschte Masse wird auf verschiedene Weise so oft aufs Neue unter den Stein gebracht bis sie fein genug.

Eine zweite bessere Art Mühlen hat liegende kegelförmige Steine von 4—6' Kegellachse und 3—4' Grundflächendurchmesser, welche auf steinernen Rundtheilen von 12—16' Durchmesser laufen und die, da die wirksame Fläche breiter ist, nur einmaliges Malen nöthig machen.

Das Pressen geschieht in sehr schwerfälligen Pressen nach dem Princip der Schnellwage, wobei der Brei zwischen kreisrunde Matten aus Espartogras (*Stipa tenacissima* L.) gelegt wird, die 3' Durchmesser und einen 3'' breiten, nach innenwärts umgeschlagenen Rand besitzen, welcher verhindert, dass die flüssige Masse unter der Presse ausweiche. 18—24 Körbe, jeder mit etwa 27 Liter Brei, werden auf einmal gepresst. Oel und der wässrige Saft sammeln sich in einer gemauerten Grube von 12—20' Tiefe und 2' Durchmesser und trennen sich hier. Der Pressrückstand wird verkleinert, auf jeden Korb eine grosse Kanne heissen Wassers gemischt noch einmal gepresst und dies noch 1—2 mal wiederholt. Der letzte Rückstand theils verbrannt, theils als Viehfutter benutzt.

1 Scheffel ($54\frac{4}{5}$ Liter) frischer Oliven geben $\frac{5}{8}$ — $\frac{3}{4}$ Aroba (à $12\frac{1}{2}$ Liter) Oel, gelegene und gefaulte gewöhnlich 1 Aroba. In Andalusien giebt es viele Pflanzungen mit 20—30,000 Oelbäumen, und rechnet man auf den Baum bei mässiger Ernte $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Scheffel Oliven.

Statt der ausgemauerten Gruben lässt man an einigen Orten das Oel auch in stark gebrannte unglasirte Thongefässe laufen, die oft 6—8' hoch und im Bauche 6' weit sind und etwa 2 Fuss tief in den Boden gegraben werden.

Ueber Turpethharz

hat Spirgatis¹⁾ im Anschluss an seinen früheren Arbeiten über Scamonium Untersuchungen angestellt, aus denen hervorgeht, dass die Wurzel 4^o/_o desselben liefert, von dem ¹/₂₀ in Aether löslich. Verf. hat nur das in Aether unlösliche Harz untersucht, welches durch diese Eigenschaft wesentlich von dem Jalapin und Scamonin verschieden.

Das Harz wurde aus der mit Wasser erschöpften und wiedergetrockneten Wurzel durch Alcohol ausgezogen, und aus der bräunlich gefärbten alkoholischen Tinctur, die durch Knochenkohle nur wenig verändert wurde, durch Wasser abgeschieden, mit Wasser ausgekocht, getrocknet, gepulvert, zur Entfernung des in Aether Löslichen 4—5 mal mit Aether geschüttelt und eben so oft aus seiner Lösung in absoluten Alcohol durch Aether gefällt. Das bräunlich gelbe Product liess sich nicht entfärben, war geruchlos, schmeckte anfangs indifferent, später scharf bitterlich. Es liess sich leicht pulvern, schmolz bei 183^o, verhielt sich gegen Alcohol und gegen conc. Schwefelsäure wie Jalapin und Scamonin, mit denen es auch gleiche Zusammensetzung besitzt. Starke Basen verwandeln es in Turpethsäure, die wie die Scamonsäure dargestellt werden kann²⁾. Turpethsäure besitzt die Formel $C^{68}H^{59}O^{35}$ unterscheidet sich von der Jalapin- und Scamoninsäure durch ein Mehr von 1 Aeq. Wasser, sie gab 2 Barytsalze mit resp. 1 und 2 At. Baryt. war amorph und sehr hygroskopisch. Mit Mineralsäuren erleidet das Turpethin und die Turpethsäure dieselbe Spaltung wie Convolvulin und Convolvulinsäure, Jalapin und Jalapinsäure. Es entsteht die Turpetholsäure von der Formel $C^{32}H^{32}O^8$, die 2 Aeq. Wasser mehr enthält als die Scamonolsäure und ausserdem Zucker. Von der Turpetholsäure wurde das Baryt- und Natronsalz dargestellt.

¹⁾ Gelehrte Anzeigen d. bayr. Acad. d. Wissenschaften 1864.

²⁾ Ibid J. 1858

Practische Pharmacie.

Neue Form, das kohlen saure Eisenoxydul innerlich in Pilenform anzuwenden.

Das in den verschiedenen Pharmacopoeen unter den Namen Ferrum carbonicum, Ferrum oxydat. fusc., aufgenommene Präparat, welches auch oft mit dem ganz unpassenden Namen Ferr. hydricum bezeichnet wird, enthält nach langem Aufbewahren kaum noch Spuren von kohlen saurem Eisenoxydul. Um daher ein solches Präparat, wo sich kohlen saures Eisenoxydul erzeugt, zu bilden, empfiehlt Artus folgende Formel:

R. Ferri sulphuric.
Nat. bicarbon. aa \mathfrak{z} j
Sach. alb. \mathfrak{z} jv
Alcol. Vini q. s.

M. f. massa pilul. e. qua form. pilul. C.
Consperg. Pulv. cort. cinnam. D. ad vitrum.

(Artus Allg. Zeitschr. B. 11. p. 1.)

Eine neue hämostatische Mischung.

Dr. Janssens hat vor kurzer Zeit die Aufmerksamkeit seiner Kollegen in Brüssel auf ein neues, von Prof. Piazza in Bologna vorgeschlagenes Hämostaticum gelenkt. Wiederholte von Piazza angestellte Experimente haben nämlich gezeigt, dass Chloralkalien die durch Eisenchlorid gebildeten Blutklümpchen in eine compactere und gleichförmigere Masse verwandeln; Piazza kam deshalb auf die Idee, für chirurgische Zwecke eine Mischung von gleichen Volumtheilen Eisenchlorid von 10, 12 oder 15° und einer concentrirten Chlornatriumlösung zu bereiten.

Die im Hospital St. Jean zu Brüssel von Rossignol und Janssens angestellten klinischen Versuche veranlassen uns, diese neue Mischung unsern Lesern bekannt zu machen.

Die einfachste Formel ist die folgende von Adrian angegebene:

Chlornatrium	15	Gramme,
Eisenchloridlösung von 30°	25	»
Destillirtes Wasser	60	»

Das Chlornatrium wird in dest. Wasser gelöst und der Eisenchloridlösung zugesetzt. Die Dichte dieser Flüssigkeit ist 15° gleich 1,161 und wiegt 20° Baumé.

(Artus Allg. Zeitschr. B. 11. p. 25.)

Allgemein Practische Notizen.

Verbesserung der Korke für Champagner und moussirende Getränke.

In ein Gefäss von Holz oder verzinnem Kupfer bringt man Wasser, das mit 4 p. m. conc. Salzsäure versetzt ist. Man wirft dann die Korke hinein und erhitzt das Wasser durch einströmenden Dampf oder directes Feuer zum Kochen. Für die besseren Korke genügen $\frac{3}{4}$ Stunden, während bei den schlechteren Korken das Kochen $1\frac{1}{2}$ Stunden lang unterhalten werden muss. Nachdem man die Korke herausgenommen und abgespült, bringt man sie in ein zweites Holzgefäss oder einen verzinneten Kupferkessel, wobei man dem Wasser für jedes Liter der früher angewandten verdünnten Säure 6 Grammen Kleie zusetzt und kocht sie 20 Minuten lang. Man nimmt die Korke heraus und spült sie in reinem Wasser ab. Um sie rasch und vollständig zu trocknen, benutzt man den überhitzten Dampf. Man bringt die Korke in ein Holzgefäss mit doppeltem Boden, unter welchem das kupferne Dampfrohr mündet. Dieses Rohr wird auf einen Theil seiner Länge durch eine Anzahl Gasflammen oder durch Kohlenfeuer erhitzt. Der Dampf von gewöhnlicher Spannung nimmt dabei eine Hitze von ca 120—130 Grad C. an, und entzieht den Korken das anhängende und aufgesogene Wasser sehr rasch. Sind sie sehr porös, so dauert das Trocknen ca. $3\frac{1}{2}$ Stunden, sonst nur 2 Stunden. Hierdurch werden die Korke ungemein elastisch und schliessen sehr dicht. Alle Korke, die nach dieser Behandlung nicht vollkommen gut erscheinen, sind ganz zu verwerfen.

Nebenbei will Ref. noch einen vortrefflichen Handgriff angeben, um die Korke möglichst elastisch zu machen. Man wickelt jeden einzelnen Kork in ein Stück Papier, legt ihn auf den Boden und rollt ihn einige Male mit dem Fusse hin und her. Der Erfolg ist vortrefflich, der Kork wird weich und schliesst sehr gut. Das umgeschlagene Papier verhindert die Beschmutzung.

(Bresl. Gew. Bl. B. X p. 152).

Eröffnungsfeier

der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau,

gehalten am 15. November 1864.

Nachdem am 8. August d. J. die Statuten einer Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau durch das Ministerium des Innern bestätigt worden, war zum 15. Nov. d. J. Mittags 1 Uhr die feierliche Eröffnung genannter Gesellschaft anberaumt und zu derselben Seitens der Moskauer Mitglieder, der Herr Director im Med. Depart. des Ministeriums des Innern, wirkl. Staatsrath Dr. v. Pelikan, die Spitzen der Medicinischen Behörden in Moskau, Repräsentanten der anderen Pharmaceutischen Gesellschaften im Reiche, eine Reihe medicinischer und pharmaceutischer Notabilitäten, sowie endlich alle Collegen, welche sich für den zu gründenden Verein interessiren, eingeladen. Konnte auch leider Ersterer nicht dem Feste beiwohnen, so hatte derselbe dennoch in einem besonderem Schreiben sein Interesse für den Verein an den Tag gelegt, während von den sonstig Eingeladenen eine grosse Anzahl persönlich erschienen war.

Zu bestimmter Zeit leitete Herr Schulz die Sitzung durch folgende Anrede in russischer Sprache ein

«Geehrte Herren!

Laut der Erlaubniss der Medicinalbehörde wird mit der heutigen Versammlung die künftige Thätigkeit der Moskauer Pharmaceutischen Gesellschaft eröffnet, auf Grundlage der vom Minister des Innern bestätigten Statuten. Die Aufgabe der Gesellschaft besteht in der Entwicklung und der Vervollkommnung der Pharmacie. Zu dem Zweck hielten es die Gründer, als sie um die Bestätigung der Statuten nachsuchten, für ihre Pflicht die Aufmerksamkeit der Regierung auf die Billigkeit des Wunsches der Apotheker hinzuweisen, in rein pharmaceutischen Fragen auch ihre eigene Meinung abgeben zu dürfen. Es schien dies um so wünschenswerther da die Verwaltung der pharmaceutischen Angelegenheiten in den Gouvernements-Medicinalbehörden ausschliesslich Aerzten überlassen ist, denen die Details der Apothekerkunst oft völlig fremd sind und für welche sie keine Interesse haben.

Desgleichen hatten wir die Ehre auseinanderzusetzen, dass die Meinungen und Ansichten erfahrener Pharmaceuten nicht nur einen nützlichen Einfluss auf die Entwicklung einer Sache haben würden, die

in so innigen Verhältniss zur practischen Medicin steht, und dass dieselben alsdann auch eine ähnliche Bedeutung für die Pharmacie gewinnen würden, wie die Leistungen von gelehrten Gesellschaften und Specialisten, welche ebenfalls der Regierung bei ihren wohlthätigen Reformen schon öfters als Leitfaden dienten.»

Es ergriff hierauf Herr Lehmann das Wort, theilte mit, dass vor einigen Tagen eine Vorversammlung stattgefunden, in der bereits die Wahl des Verwaltungsrathes stattgefunden, wie auch die Ernennung einer Anzahl von Ehrenmitgliedern des Vereines, deren Namen er proclamirte.

Der zum Vorsitzenden erwählte Herr Kymenthal erklärte nunmehr die Pharmaceutische Gesellschaft für eröffnet, indem er folgende Begrüßungsworte anschloss:

«Hochzuverehrende Versammlung!

Mit einem von Freude tief durchdrungenen Gefühle betrete ich dieses Catheder zum ersten Male, um die Wirksamkeit der Moskowschen Pharmaceutischen Gesellschaft für eröffnet zu erklären und zugleich Ihnen, meine Herren, im Namen Derer, die zu vertreten ich die Ehre habe, einige Worte des herzlichsten Grusses zuzurufen.

Zuvörderst erlaube ich mir unseren Gefühlen des innigsten Dankes den hochverehrten Ehrenmitgliedern gegenüber Ausdruck zu geben, die es nicht verschmähen, in eine engere Gemeinschaft mit uns zu treten und, wie wir zuversichtlich hoffen, uns gestatten wollen, auch sie zu Denjenigen zählen zu dürfen, welche die Zwecke unseres Vereines nach Kräften zu fördern geneigt sind.

Dank auch, warmen Dank den theuren Gästen, den hiesigen sowohl, als auch Denjenigen, die aus der Ferne gekommen sind, um sich mit uns zu freuen und den Weg mitebnen zu helfen, der uns fortan auf einer Strasse zu einem Ziele führen soll.

Dank endlich Ihnen Allen für die Bereitwilligkeit, mit der Sie sich hier eingefunden haben, um sich an der ersten Versammlung unserer Gesellschaft und damit gewissermassen, an der Grundsteinlegung eines Gebäudes zu betheiligen, an welchem Jahrhunderte hindurch fortgebaut werden möge.

Was kann ich weiter thun, als Ihnen aus dem Grunde meines Herzens zurufen: Willkommen, willkommen in unserer Mitte!

Ausserdem fühle ich mich aber noch gedrungen unseren Dank denjenigen Collegen gegenüber auszusprechen, welche in Kronsdiensten

stehend, durch ihren Beitritt zu unserem Verein, gezeigt haben, dass auch sie von der Nothwendigkeit durchdrungen sind, unserem Stande durch die moralische Hebung seiner Vertreter die Bedeutung und Achtung zu erwerben, welche jedem Stande gebühren, dessen Thätigkeit durch wissenschaftliche Kenntnisse bedingt ist.

Und Sie nun, meine Herren, die Sie als jüngere Collegen bisher nur in unseren Geschäften thätig waren, — ich meine die Herrn Conditionirenden — Sie sind dem Rufe gefolgt, der Ihnen fortan noch einen anderen Wirkungskreis eröffnet. Ich grüsse Sie mit meinem besten Grusse als Mitarbeiter in unserem Verein und sage Ihnen Dank für ihren Beitritt zu demselben. Sie treten von dem heutigen Tage an in eine neue Lebensphase und Ihnen ist die schöne Mission vorbehalten, unter Ihren jüngeren Fachgenossen, namentlich unter Denen, die unter Ihrer Leitung die pharmaceutische Laufbahn beginnen, dasjenige Interesse für die Wissenschaft zu wecken, welches nothwendig ist, um ihnen — neben anderen grossen Vortheilen — eine geachtete gesellschaftliche Stellung zu verschaffen, indem Sie sich bemühen, ihren sittlichen Lebenswandel zu überwachen und ihnen Geschmack beizubringen an solchen Genüssen, für welche nur die auf einer höheren Stufe der Intelligenz Stehenden Sinn haben. Hand in Hand mit Ihnen wollen wir das Rechte wollen und thun, nicht allein, weil wir bürgerlichen Gesetzen verantwortlich sind, sondern weil unser Beruf uns die Pflicht auferlegt, im Dienste der Menschheit nach eigener Vervollkommnung zu ringen. Sein Sie uns daher nochmals willkommen und tragen Sie nun auch Ihrerseits dazu bei, die Scheidewand fallen zu machen, die uns bisher trennte; lassen Sie uns einander näher treten; lassen Sie uns gemeinschaftlich mit Ihnen Dasjenige bethätigen, was uns heute zu Brüdern einer Corporation vereint — d. i. Hingebung und Aufopferung im Interesse des Allgemeinwohls.

Und endlich nun Sie, meine Collegen, die Sie als Gründer unserer Gesellschaft den eigentlichen Stamm derselben bilden, ich halte den gegenwärtigen Augenblick für geeignet, Sie darauf hinzuweisen, dass wir nichts Geringes unternahmen, als wir mit unseren schwachen Kräften zu einem wissenschaftlichen Vereine zusammentraten, nichts Geringes, sage ich, denn was wir im Interesse des Ganzen gewirkt, darüber waren wir uns nur in unserer engeren Mitte Rechenschaft schuldig, von nun aber treten wir vor die Oeffentlichkeit und diese wird uns oft genug hart beurtheilen, sie wird uns aber andererseits

auch zwingen eine dem Sinne unserer Statuten entsprechende Thätigkeit zu beginnen.

Wollen wir darum vor allen Dingen uns selbst darüber klar werden, von wie grosser Bedeutung der heutige Tag für unsere künftige Wirksamkeit sein muss. Er bildet gewissermassen den Anfangspunkt einer neu einzuschlagenden humaneren Richtung unter uns, er mahnt uns daran, dass wir die Pflicht haben, von nun an nach einer gewissen corporativen Selbstständigkeit zu ringen; er soll in uns das Bewusstsein wach rufen, dass unsere künftigen Bestrebungen nicht nur die Wahrnehmung materieller Interessen zum Zwecke haben, sondern vor Allem darauf gerichtet sein müssen, fortan der Wissenschaft unter uns den ihr gebührenden Platz einzuräumen, für das Heranziehen einer neuen, intelligenteren Generation von Pharmaceuten Sorge zu tragen, unter uns selbst ein collegialeres Verhältniss herzustellen, mit einem Wort, würdig unsere Plätze auszufüllen in den Reihen Derer, die die Aufgabe ihrer Zeit begriffen haben. Suchen wir mit allen Kräften jenen Indifferentismus zu verbannen, der bis jetzt unter uns dominirte und uns viel schädlicher ist, als offene Verdächtigung unserer Zwecke; machen wir nur erst den Anfang, die neue Bahn zu betreten und wir werden uns bald genug in ihr wohl fühlen, wir werden im Bewusstsein Etwas gewollt, gethan und erreicht zu haben, die damit gewonnene würdigere Stellung — wie wir einst in Petersburg an ähnlicher Stelle hörten — nicht erbettelt sondern verdient haben.

Somit bleibt mir weiter nichts übrig, als Ihnen Allen das junge Unternehmen zur besonderen Pflege aufs Wärmste zu empfehlen. Der Grundstein ist gelegt, füge nun Jeder von uns je nach seinen Kräften einen Stein zu dem anderen, und es wird allmählich ein Werk entstehen, welches als Denkmal einer strebsamen Zeit fortleben wird — im Andenken kommender Generationen.

Und sollten Sie, meine Collegen, uns Ihren Vertrauensmännern das Verdienst einräumen, die erste Anregung zur Stiftung unseres Vereins gegeben zu haben, sollte zugleich die mit einigen Schwierigkeiten verknüpfte Erlangung der Bestätigung desselben ein leises Gefühl der Anerkennung bei Ihnen hervorrufen, dann, meine Herren, wird der heutige Tag einen Glanzpunkt bilden in unserem Leben und wir werden den Lohn in dem Bewusstsein finden, dass dem Mosko

wischen Apothekerverein bei reger Mitwirkung seiner Glieder das Gedeihen im Sinne der Stifter nicht fehlen werde.»

Herr Lehmann stattete in dem folgenden Vortrage Bericht ab über die gemeinschaftlichen Arbeiten der Mosk. Collegen, welche der Stiftung der Gesellschaft vorausgingen.

«Ein jedes Jahrhundert hat seine besonders hervortretenden Bestrebungen, und als eine der bedeutendsten des 19. glaube ich mit Recht bezeichnen zu müssen, das Bestreben durch Verbindungen Resultate zu erzielen, die dem Einzelnen zu erreichen fast unmöglich sind. Diese Verbindungen sind es aber, die mächtig zur höheren wissenschaftlichen und moralischen Bildung des Menschen beitragen.

Blicken wir um uns, so kann es uns nicht entgehen, wie es sich neben, vor und hinter uns regt, ein jedes Fach, ein jeder Mensch strebt mehr als jemals, sich durch die Wissenschaft zu vervollkommen, und hierin nachbleiben zu wollen, ist gleichbedeutend mit dem Aufgeben seines Faches, mit dem Aufgeben seines Selbstes.

Es konnte und durfte daher das, rings um uns, neu erwachende Streben nicht ohne Einwirkung auf uns bleiben, es musste uns aufrütteln aus dem bisherigen Schlummer, unsere Kräfte anspornen, und uns die Pflicht auferlegen unserm Fache, uns selbst die gebührende Stellung zu sichern.

Zu diesem Behufe traten wir bereits vor circa 3 Jahren zusammen. Die erste Sprosse auf der Leiter der Verbesserung ist stets die Erkenntniss der eigenen Unvollkommenheit, und auch wir mussten bald zu der Einsicht gelangen, dass Vieles in unserem Hause morsch sei, was nicht nur der Verbesserung, sondern von Grunde aus des Neubaus bedürfe. Uebereilen lässt sich aber Nichts, der Hindernisse waren genug hinwegzuräumen, ehe es uns gelang den heutigen Tag zu begrüßen, den Tag wo wir uns versammelt haben, um den ersten Grundstein zu dem neuen Gebäude zu legen.

Erlauben Sie mir heute in Kurzem noch einen Blick in die Vergangenheit zu werfen, einen Blick auf unser fast dreijähriges Wirken, um Ihnen noch einmal vorzuführen, was in dieser Zeit von uns geleistet, und somit zum ersten Male öffentlich darüber Rechenschaft abzulegen. Unser erstes Bestreben musste sein, unter uns selbst ein engeres Band herzustellen, und in wieweit uns dies gelungen, bezeugt der heutige Tag, wo wir die Freude haben, fast sämtliche Apotheker Moskaus hier vereinigt zu sehen. Es ist das, was vor wenigen

Jahren noch als eine Unmöglichkeit erschien, heute zur Wahrheit geworden; es besteht unter uns ein collegiales und zum Theil sogar freundschaftliches Verhältniss, und somit ist die erste Bedingung des Gedeihens unseres Vereines erfüllt.

Die in dieser Zeit bearbeiteten und angestrebten Fachangelegenheiten sind folgende:

Genaue Prüfung eines projectirten neuen Apotheker Ustav's, Entwurf einer neuen allgemeinen Apotheker Taxe, beruhend auf rationaler Grundlage, Festsetzung der Preise aller derjenigen Mittel, die in der bisherigen Taxe nicht aufgenommen, Ausgabe einer Handverkaufs-Taxe zum speciellen Gebrauch für Moskau, Ansuchen bei den Behörden, Preise, die sich zur Zeit als zu hoch in der Taxe erweisen zu ermässigen, dagegen andere zu erhöhen, Anstrebung zur Ordnung des Budenhandels und des Handels mit Patent-Mitteln, Abschaffung so mancher sich eingeschlichener Missbräuche als: Verweigerung von bis dahin geheim gehaltenen Vorschriften, Verabreichung von Trinkgeldern und Beschränkung des allzugrossen Luxus, endlich die Gründung eines eigenen Geschäftes zur Beschaffung stets guter Chemica-lien, Droguen und ächter Patentmittel, da die gänzliche Verbannung Letzterer nicht zu erreichen war.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin auszusprechen, wie wünschenswerth es erscheinen muss, letzterem Schwindel, diesem grössten Krebschaden der Pharmacie Frankreichs und Englands, immer engere Grenzen gezogen zu sehen; denn mit einem anderen Ausdruck kann ich es nicht bezeichnen, wenn Arzt und Apotheker dem Publicum Arzneien anbieten, von denen weder der Eine, noch der Andere weiss, was er empfiehlt, sondern seine Kenntniss aus den Bogenlangen Beschreibungen und bezahlten Danksagungen schöpft. Zum Wenigsten ist und bleibt es ein Hohn für die Wissenschaft, und wirft uns in ein Jahrhundert zurück, wo Charlatane ihre Kenntnisse und Arkane dem Publicum marktschreierisch feilboten. Für jetzt müssen wir uns mit dem Resultate unserer Bemühungen zufrieden geben, dieselben auf eine gewisse Anzahl beschränkt zu haben und in dieser dem Publicum die Garantie der Aechtheit gewähren zu können, ebenso noch in neuerer Zeit, die Publicationen abhängig gemacht zu sehen von der Entscheidung der örtlichen Medicinal-Behörde. —

Ich gehe zu der mehr Zeit raubenden Arbeit über, die wir in Verbindung mit der Petersburger Pharm. Gesellschaft ausführten; es

ist dies die Herausgabe eines Manuals, einer Zusammenstellung und Angabe der Bereitungsweisen aller derjenigen Arzneimittel, die bisher in fast jeder Apotheke nach verschiedenen Vorschriften angefertigt wurden und somit vielfältigen Anlass zu Misshelligkeiten boten. Es ist dieses Werk längst fertig und wird auch von den meisten Apothekern Moskaus benutzt.

Doch ist dieses Werk ausserdem von weittragender Bedeutung, denn dasselbe ist Veranlassung zum Entwurf einer Pharmacopoea rossica geworden, eines längst und tief gefühlten Bedürfnisses, dem abzuhelfen wir, in Verbindung mit der Petersb. u. Rigaer Pharm. Gesells., zur Zeit tüchtig beschäftigt sind. Schrecken wir nicht zurück vor der zu erwartenden Kritik, denn noch nie ist ein Meister geboren worden, und was wir noch übersehen, das mögen unsere Nachfolger hinzufügen; dass sie es können und tüchtig dazu werden, dafür lassen Sie uns jetzt sorgen.

Mit inniger Genugthuung kann ich heute berichten, dass wir auch diesen bereits Rechnung getragen, durch die Opferwilligkeit mit der die hiesigen Collegen eine Pharm. Schule gründeten. Die Schule besteht bereits im dritten Jahre. Gegenstände des Vortrags sind: Pharmacie, Chemie, Botanik und Latein vorgetragen von den Hrn. Dankwarth, A. Ferein, Kowalewsky und Körber. Es fühlt sich bei dieser Gelegenheit die Gesellschaft verpflichtet, diesen Herren, für ihre vielseitigen Bemühungen, ihren Dank öffentlich auszusprechen; insbesondere dem Herrn Kowalewsky für Anlegung eines botanischen Gartens auf dem Grundstück des Medico-Pharmac.-Hülfsvereins, wodurch den jungen Leuten Gelegenheit geboten ist, lebende Pflanzen bei dem Vortrage zu benutzen.

Auf der andern Seite aber kann ich nicht umhin mein Bedauern darüber auszusprechen, dass noch immer einige Apotheker die Nützlichkeit einer solchen Einrichtung nicht erkennen wollen und dass bei den jungen Leute die Liebe zur Wissenschaft noch nicht allseitig zum Durchbruch gelangt ist. Leider lernt noch immer ein grosser Theil nur der Examina wegen, und diese sind, unseres Erachtens, noch zu wenig verlangend, so dass unsere Bestrebungen dieselben strenger zu gestalten, und die Forderung gediegener Kenntnisse, bereits beim Eintritt in die Apotheke, wohl als gerechtfertigt erscheinen müssen.

Doch ohne Früchte ist die Schule dennoch nicht geblieben; schon im ersten Jahre machten sich einige der Schüler durch besonderen Fleiss bemerkbar, und im zweiten Jahre hatten wir Gelegenheit die beiden Herren Wender und Strauss mit Ehrengeschenken, bestehend aus Büchern, auszuzeichnen. Ersteren für besondere Fortschritte in der Chemie, Letzteren für dergleichen in der Botanik, und auch das laufende Jahr verspricht uns Gelegenheit zu geben, dergleichen Anerkennungen wiederholen zu können.

Einen weiteren Beweiss des Dranges, den Anforderungen der Zeit gerecht zu werden, kann ich nicht unerwähnt lassen.

Der grössere Theil der Gesellschaft hat sich bewogen gefühlt, Vorlesungen über analytische Chemie anzuhören, theils um sich selbst zu vervollkommen, theils um den conditionirenden Herren ein Beispiel zu geben; es ist kaum anzunehmen, dass dieses ohne Einfluss bleiben sollte, sondern Nacheiferung zu erwarten.

Schliesslich muss ich bemerken, dass, obgleich es die Mittel noch nicht gestattet eine Unterstützungscasse ins Leben zu rufen, dennoch die Gesellschaft bereits drei ältere, jetzt arbeitsunfähige Collegen, mit fortlaufenden Unterstützungen versieht, wofür ich derselben hiemit Dank abstatte.

Ueberblicken wir nun das Resultat unserer bisherigen Bemühungen, so müssen wir eingestehen, dass, gegenüber dem, was noch zu thun, bis jetzt wenig gethan ist; doch aber ist es hinreichend, um den heutigen Tag als einen freudigen bezeichnen zu können, denn die letzte Vergangenheit giebt uns Bürgschaft für die Zukunft.

Fortsetzung folgt.

Personalien.

Dr. Dragendorff, Redacteur dieser Zeitschrift, ist als ordentlicher Professor der Pharmacie der Universität Dorpat angestellt.

Angestellt: der Provisor Coll. Ass. Rausky als Verwalter der Kriegshospital-Apotheke in Kasan, der frühere Verwalter der Kronsapotheke in Reval Neumann, als Verw. der Kronsapotheke in Cherson, der frühere Verw. der Kronsapotheke in Wilna Schornikoff als Gehülfe in der Central-Apotheke in Lubinsk, der Mag. pharm. Weinberg als Gehülfe des Verwalters im ersten Kriegshospital in St. Petersburg, der frühere Gehülfe in der Archangelschen Kronsapotheke Niberg als Apothekenverwalter nach Sergiewsk, der Tit.-Rath Bor-

kum als Apothekenverwalter in Kowno, der frühere Verwalter der Stadt-Hospital-Apotheke in Zarskoe Celo, Hofrath Fero als Apothekenverwalter im Moskowschen Kriegshospital, der Provisor Majewsky als Secretair beim Odessaer Kriegs-Medicinalbezirk, der frühere Verwalter der Kriegs-Hospital-Apotheke in Moskau Coll.-Rath Michel als Gehülfe des Inspectors des Moskauischen Kriegs-Medicinalbezirks für Pharm. Angelegenheiten.

Befördert: Vom Tit.-Rath zum Coll.-Ass. der stellvertretende Verwalter des Kriegshospitals in Tawasthus Marzinowsky.

Vom Coll.-Secr. zum Tit.-Rath die Apothekenverwalter Pogajewsky in Minsk und Schwan in Alexandropol.

Zu Coll.-Secr. die Provisoren Nasarow in Tobolsk, Löwenthal b. d. Kaukasischen Armee.

Vom Gouv.-Secr. zum Coll.-Secr. der Verw. der Kriegs-Hospital-Apotheke in Kutais Bukarewitsch und der Verw. der Lazareth-Apotheke in Chopersk Bogorodizky.

Der Stanislaus-Orden 1. Cl. mit den Schwertern ist verliehen worden dem Leibarzt bei Sr. Kaiserl. Hoheit dem Obercommandirenden der Kaukasischen Armee, wirkl. Staats-Rath Dr. med. Libau.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. № 31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzelle 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

In Folge des Fortganges des bisherigen Secretairs der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg nach Dorpat, ist das Secretariat der genannten Gesellschaft auf Herrn Apotheker Hoffmann übertragen. Die Red. der Zeitschr. wird vorläufig von Dr. Dragendorff weiter geführt werden. Briefe, welche an die Pharmaceutische Gesellschaft gerichtet, ebenso solche, welche für die Red. der Zeitschr. bestimmt sind,

werden unter betreffender Adresse erbeten (St. Petersburg, Wossnezensky Prospect Haus № 31 Schlajrsky Quart. 18). Seine Privatcorrespondence erbittet sich Dr. Dragendorff von jetzt an nach Dorpat.

Laut Anzeige des St. Petersburger Physikats an die hiesigen Apothekenbesitzer vom 11. Dec. v. J. sollen die neuerschiedenen Veränderungen der Apothekertaxe mit den 1. Jan. 1865 in Kraft treten.

Laut Aufforderung in № 11 d. Zeitschr. sind für den abgebrannten Collegem im Pensaschen Gouv. eingegangen:

Von Herrn Zirg in St. Petersburg 25 Rbl. S., Schönrock ebendas. 25 R. S., Bergholz ebendas. 10 R. S., Schultz ebendas. 10 R. S., Fero in Zarskoe-Celo 5 R. S., Nippa in St. Petersburg 5 R. S., Dragendorff ebendas. 5 R. S., Borgmann ebend. 10 R. S., Henning ebend. 5 R., Hoffmann ebend. 5 R. Borkum sen. in Wilna 5 R. S., Borkum jun. in Kowno 3 R. S., Pätnikoff in Ostrow 3 R. S., Pahnke in Ostaschkoff 10 R. S., Jenken in Romen 5 R. S., Berg in Ustjug 5 R. S., Selmann in Schisdra 5 R. S., Schnoinisky in Timon 3 R. S., Tietjen in Rujen 10 R. S., C S. in Drusa 3 R. S., Laworowsky in Tiraspol 3 R. S., Waeber in Jekaterinoslawl 5 R. S., Paulet in Poretschie 5 R. S., Sokolowsky in Kertsch 3 R. S., aus der Unterstützungskasse der Pharm. Gesells. in St Petersburg. 110 R. S.

Deren Empfang wir hiemit quittiren

Die Red.

Für das Dorpater Stipendium sind ferner eingekommen:

Durch Herrn Bongardt in Kischineff 2 Rbl. S.

und zwar von den Herrn:

Prov. Rezkuis 1 Rbl.

Geh. Freizinger 1 »

Zinsen auf die in № 3 dieses Jahrg. erwähnten 200 R. bis z. März 1865 12 »

Von Herrn Feldner in Nikopol . . . 10 »

» » Grimm in Pernau . . . 5 »

» » Richter in Pernau . . . 5 »

» » Maler in Nowi-Oskol . . . 5 »

» » Arnold in Koslow . . . 2 »

» »	Kieser in Wladikaukas	5	»
» »	Prass in Grossnaja	5	»
» »	Schönberg in Narva	50	»
<hr/>			
		101 R.	Silb.
		2241 R.	« 85 K.
<hr/>			
		2342 R.	« 85 K.

Allen Herrn Apothekern des russischen Reichs wird hiemit angezeigt, dass die neu erschienene Statistik aller Apotheker Russlands und der Städte, wo noch keine Apotheken vorhanden sind, nur allein aus der Wohnung des Verfassers Hr. Franck, am Ekaterinen Prosp. Haus № 13 bei Herrn Hofrath Astromow für den in № 16 der Pharm. Zeitschr. angezeigten Preis zu 50 und gebundene zu 75 Cop. vom 1. Jan. verabfolgt und ausgesandt werden. Allen Nichtapothekern werden ungebundene Exemplare zu 1 Rbl. S. das Stück verkauft.

Bei Maruschke & Berendt in Breslau ist erschienen und durch alle Buchhandlungen Russlands zu beziehen:

Meyer Lothar. (Dr. phil. u. med. und Privatdocent in Breslau) die modernen Theorien der Chemie und ihre Bedeutung für die chem. Statik 1864. Preis 1 Rbl.

Utile cum dulci Heft 1. Der Reactionair in der Westentasche oder rhythmischer Gang der qualitativen chemischen Analyse. 7 Aufl. 1862. Preis 35 Cop. S.

Heft 2. So ist es. Romantisch phantastisch pharmaceutisch-medecinische Oper in Versen. 2. Aufl. 1862. Preis 35 Cop. S.

Heft 3. Die Wunder der Uroskopie. Qualitative Harnanalyse in chem. med. Versen. 2 Aufl. 1862. Preis 45 Cop. S.

Heft 5. Die Verlobung in der Bleikammer. Chemische Verbindungs Comedie in einem schwefelsauren Act. 1863. Preis 35 Cop. S.

Heft 6. Eine alte Kamille oder Gift und Liebe. Pharm. Scherz in zwei Bildern von Demselben 1864. Preis 45 Cop. S.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

Von «Muspratt's

**Theoretische, praktische und analytische
Chemie**

in Anwendung auf Künste und Gewerbe

Frei bearbeitet von

Dr. F. Stohmann

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage»

haben wir die 20. Lieferung des I. Bandes versandt.

Die Fortsetzung erscheint rasch in regelmässigen Zwischenräumen.

Braunschweig.

C. A. Schwetscke und Sohn.

(M. Bruhn.)

Im Verlage der Grosse'schen Buchhandlung in Clausthal ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Leitfaden bei qualitativen und quantitativen Löthrohr-Untersuchungen. Zum Gebrauche beim Unterrichte und zum Selbststudium für Chemiker, Pharmaceuten, Mineralogen, Berg- und Hüttenleute und sonstige Techniker. Von Bruno Kerl. Zweite umgearbeitete Auflage. Mit 1 Figurentafel. Preis 90 K.

Das Verhalten der wichtigsten Säuren und Basen in ihren löslichen Salzen zu den Reagentien, mit Angabe der Farbe und Zusammensetzung der Niederschläge. Zwei Tabellen. Geordnet von Aug. Streng. Preis 90 K.

V a c a n z e n .

Ein junger deutscher Pharmaceut, welcher schon einige Zeit conditionirte, sucht zum 1. April 1865 eine Stelle als Gehülfe in einem lebhaften Geschäfte einer grösseren Stadt Russlands. Näheres bei der Redaction dieser Zeitschrift.

Ein Gehülfe, der soeben in Dorpat sein Examen examina cum laude beendet hat, sucht ein Engagement in einem bedeutenderen Geschäft (am liebsten in St. Petersburg). Näheres Mitau in Maurers Tabacksfabrik.

Apotheken-Verkauf.

Die Apotheke in Mologa (Gouv. Jaroslawl) ist für 3000 R. S. baar zu verkaufen. Umsatz in den letzten 5 Jahren durchschnittlich 2100 Rbl. Einrichtung so weit nach dem Brande vollendet — anständig. Vorräthe jeder Art sehr reichlich.

In der Colonie Tarutino in Bessarabien wird eine Apotheke mit einem jährlichen Umsatz von 1500 R., neuen Meubeln und allem wirthschaftlichen Zubehör für 3000 R. verkauft.

Provisor Rekzius.

Eine gut eingerichtete Apotheke in Ehstland wird verkauft. Das Nähere ist zu erfahren bei Rud. Brasche in Ampel in Ehstland.

Im Mohilewschen Gouvernement in der Stadt Homel ist eine Apotheke zu verkaufen. Näheres darüber, wie auch die Conditionen werden im Comptoir der Hrn. Gustav A. Hauff & Co. Poststrasse № 6 in St. Petersburg ertheilt.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz Wladimirsch. Gouvernement unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kaufliebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden: in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Maroseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Eine gut eingerichtete und mit einem guten Vorrathe versehene Apotheke, mit einem jährlichen Umsatze von 1700 Rbl.; wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von den Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archangelsk Gouv. Orel.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ въ домѣ Черныхъ въ квартирѣ подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gelatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg Erbsenstrasse № 23.

A v i s.

- 1 grosser Dampfdestillir und Abdampfapparat,
- 1 kleiner transportabler Abdampfapparat beide mit gespannten Dämpfen arbeitend, sowie
- 1 Vacuum-Apparat mit den neuesten Verbesserungen, werden zu soliden Preisen abgegeben durch

C. H. Harder.

Demidoff Pereulok, Ecke der Moika, Haus Lipin.

Das Moskauer Special-Dépôt der Apotheker Russlands, kann den Herrn Apothekern alle bei der Revision verlangten chemischen und physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. und auch Rezeptorkorken, Poudre de Riz á 70 C. Gummi Galbanum dep. sine terebinth. á 2 Rbl. Gummi Galbanum dep. cum terebinth. á 1 Rbl. per $\frac{1}{2}$ liefern und bei Abnahme von wenigstens 40 $\frac{1}{2}$ der Letzteren einen Rabatt von 10% machen.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Harder,

befindet sich vom 1. November d. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

J. Quehl,

Bandagist in St. Petersburg, wünscht mit den geehrten Herrn Privatapothekern des Reichs in besondere Handelsverbindung zu treten und proponirt hiemit seine Bereitwilligkeit, laut Aufforderung alle Arten orthopädischen Instrumente, wie: Fontanellbänder, Suspensorien etc. und ganz besonders gute Nabel- und Leistenbruchbandagen auf einer Seite oder auf beiden, mit beweglichen oder unbeweglichen

Pelotten, sowohl für Kinder wie Erwachsene, aus den besten Materialien aufs sauberste gearbeitet, durch erste Post zu liefern und den Herrn Apothekern einen ansehnlichen Rabatt zu bewilligen.

Wie wohlthätig die Herrn Apotheker durch diese wichtigen Handelsartikel der leidenden Menschheit werden könnten, wird zu erwähnen wohl nicht nöthig sein, zumal, wenn man berücksichtigt, wie in nur sehr wenigen Städten des grossen russischen Reichs, gute Bandagen angefertigt werden und welche Schwierigkeiten der Leidende zu bekämpfen hat, sie aus guten Quellen zu beziehen. Bruchleidende giebt es aber in Russland in grosser Anzahl, zu jeder Zeit und überall. Im Falle ganz besondere Leisten-, Arm oder Beinbruchsäden vorkommen sollten, so wird nur eine oberflächliche Beschreibung des Schadens und das Umfangsmass in Zollen erbeten und unverzüglich, das allerzweckmässigste Band (da ich als Specialist, mit tausendfältigen Variationen in diesem Fache während meiner langjährigen Beschäftigung vielseitig bekannt geworden bin) ausgesandt werden.

Anfragen, so wie Briefe mit Baarschaften und Bestellungen werden unter folgender Adresse erbeten: Im Hause Thomas an der Ecke der kleinen Padjätschesky-Strasse und des Catharinenkanals.

Briefkasten.

Herrn Stankewitsch in Uzausk, Johannson in Tambow, Kaiser in Nischny-Nowgorod, Heiking in Bogoroditsch, Seitz in Riäsaus, Jakobson in Mourom, Trinks in Moskau, Gehbauer in Moskau, Schöler in Felin, Haken in Fatesch, Mokritzky in Petrowsk, Krause in Mojaisk, Pautinsky, in Kischineff, Kretschmann in Nowgorod, Tschelochowzow, in Kamischin, Preuss in Odessa, Holzberg in Minsk, Marowsky in Nowgorod-Wolinsk, Schulz in Borowitse, Siebert in Jeletz, Prass in Grossnaja, Kieser in Wladikaukas, Linde in Maloarchangelsk, Laskin in Karazubat, Alexandrowitsch in Bäli, Jurewitsch in Rjatsch, Glockow in Starra Russa, Perlewitsch in Kaluga, H untemann in Nischny-Nowgorod, Thurnau in Jeletz, Langwagen in Brest-Litowsk, Seidmann in Berditscheff und Stukunsky Sawod. — Erhalten.

Herrn Bayern in Tiflis, Hartge in Moskau, Peltz in Riga, Kling in Odessa. — Besten Dank.

Geschlossen den 27. December 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 31-го Декабря 1864 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 18.

Die Redaction befindet sich
Wossnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

15. Januar 1865

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Practische Pharmacie. — Syrupus ferri chlorati. Von Apotheker Schaf in Moskau. — Angelegenheiten russischer pharm. Vereine: Protocoll vom 3. October 1864 der pharm. chem. Societät zu Riga — Eröffnungsfeier der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau — Bericht der Generalversammlung. — Literatur. — Annoncen. —

Practische Pharmacie.

Syrupus ferri chlorati.

Von Apotheker J. B. Schaf in Moskau.

Seit einiger Zeit wird wieder das Eisenchlorür häufiger in den Apotheken verlangt und um selbiges so Chloridfrei als möglich den Patienten zu geben, als Lösung in Syr. simpl. verordnet. Dieser Syrup ist aber nicht ganz Chloridfrei, sondern es lassen sich deutliche Spuren von Eisenchlorid nachweisen.

Mischt man eine concentrirte Eisenchlorürlösung mit Syr. simpl. so müsste man eine blassgrüne Flüssigkeit erhalten, dem^{er} aber ist nicht so, man erhält eine mehr gelblich als grüne Flüssigkeit, weil durch Lösen und Mischen des Eisenchlorürs mit Syrup ein Theil des Chlorürs in Chlorid übergegangen ist, welches die gelbliche Färbung hervorgebracht. Da nun dieser Eisenchlorür-Syrup nur Spuren von Eisenchlorid enthält, so wird dies die Wirkung des Chlorürs bestimmt

nicht beeinträchtigen und es lohnte sich am Ende nicht, darüber Worte zu verlieren; da sich aber wie ich zeigen werde sehr leicht ein Eisenchloridfreier Eisenchlorür-Syrup darstellen lässt so erlaube ich mir beifolgende einfache Vorschrift zu geben. Dieselbe besteht darin dass man den ebengemischten Eisenchlorür-Syrup in einer Porcellanschale ein bis zwei Minuten erhitzt, oder so lange gelinde kocht, bis die gelbliche Farbe verschwunden, der Syrup in eine wasserhelle oder blassgrüne Flüssigkeit, je nach der angewandten Menge des Eisenchlorürs, übergegangen ist; darauf den Syrup heiss in ein Glas giesst und wohl verkorkt erkalten lässt.

Einige Tropfen dieses Syrups mit kochendem destillirtem Wasser gemischt, geben, mit einer kochenden Lösung des Eisenkaliumcyanürs, einen fast weissen Niederschlag, während der nicht aufgekochte Syrup einen blauen Niederschlag giebt.

Um das jedesmalige Kochen zu umgehen, kann man sich einen concentrirten Eisenchlorür-Syrup vorrätzig halten, den man sich auf folgende Weise bereitet.

Zwei und eine halbe Drachme Ferrum chloratum ($\text{Fe O} + 2\text{HO}$ nach Hagers Centralhalle № 36 p. 1863 bereitet) löse man in einer Unze kochendem destillirtem Wassers auf, filtrire schnell, übergiesse mit dieser Lösung anderthalb Unzen feinen Zucker in einer Porcellanschale, bringe das Ganze zum Kochen und unterhalte so lange ein gelindes Sieden bis die gelbliche Flüssigkeit in eine blassgrüne übergegangen, wozu 1—2 Minuten Zeit nöthig sein werden. Der Syrup muss heiss ausgegossen und an einer lichten Stelle aufbewahrt werden. Jede Unze enthält eine Drachme Eisenchlorür.

Dieser concentrirte Syrup hält sich lange und behält auch beim Mischen mit Syr. simpl. seine blassgrüne Farbe.

Sollte hier nicht das Eisensalz einen Theil des Rohrzuckers in Traubenzucker umsetzen, der durch seine bekannte reducirende Eigenschaft, das Eisenchlorid wieder in Chlorür überführt, ebenso wie der Quecksilbersublimat durch Traubenzucker zu Calomel reducirt wird; oder: setzt hier vielleicht die sich bildende Spur Salzsäure den Rohrzucker in Traubenzucker um; indem das sich bildende Eisenchlorid durch Kochen in Eisenoxyd und Salzsäure ($\text{Fe}_2 \text{O}_3 + 3\text{HO}$ in $\text{Fe}_2 \text{O}_3 + 3\text{Cl H}$) zerfällt, die freie Salzsäure den Rohrzucker in Traubenzucker

umsetzt welcher das Eisenoxyd in Oxydul verwandelt, das sich mit der freien Salzsäure wieder zu Chlorür vereinigt?

Der aufgekochte Eisenchlorür-Syrup, zeigt nach Ausfällung des Eisens, im Syrup Traubenzucker, während im nicht aufgekochten Syrup keine Spur von Traubenzucker zu entdecken ist.

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine.

Protocoll vom 3. October 1864 der pharm. chem. Societät zu Riga.

1. Secretair referirte über den Unterricht in der pharmaceutischen Schule.

2. Herr Peltz zeigte eine aus 12 ℥ Gall. Japanens, 6 ℥ Blauholz, colatur 96 ℥, 5 ℥ Eisenvitriol, 3 ℥ Gummi, 24 ℥ Acetum, $\beta\beta$ Sublimat bereitete Tinte vor, die nichts zu wünschen übrig liess. Herr Walter meinte dass das Blauholz besser durch 1 ℥ Blauholz-extract zu ersetzen sei. Mehrere Mitglieder wollten den Essig als das tannin- und gallussaure Eisen zersetzend weggelassen wissen, dergleichen den Sublimat. Herr Illisch meinte, dass die Tinte nicht schimme wenn statt Essig 3 ℥ Acet. pyrolignos. und 21 ℥ Aqua genommen würden.

3. Herr Peltz zeigte die Calabarbohnen und ihre Präparate: das Extract und Papier vor und bemerkte, dass er durch dreimaliges Ausziehen der Bohnen bei der Extractbereitung circa 9% Extract erhalten habe, wogegen nach Hagers Centralhalle (№ 20 1864) nur $3\frac{3}{4}\%$ erhalten wurden.

4. Derselbe referirte über die Nützlichkeit des Parafinpapiers in der Pharmacie, als Substitut des Wachspapiers, bewiess, dass da nur 3jj Parafin auf 1 Bogen Papier aufgehen, dasselbe billig darzustellen sei.

5. Herr Deringer (jun.) und Herr Kieseritzky gaben an, dass ächte unverfälschte Parafinlichte sich in der Wärme biegen, was man bei mit andern Substanzen versetzten nicht bemerke. Herr Deringer sprach über die Anwendbarkeit des Pergamentpapiers, da solches nicht von Ratten und Mäusen benagt werde. Er hatte gefunden, dass selbst an Säcke gebundene Signaturen von gewöhnlichem Papier zerfressen wurden.

6. Frederking hatte ein Natr. carb. cryst. von sonst schönem Aussehen untersucht, es enthielt 10% Natr. sulph. Er warnte bei Darstellungen von Calc. carb. und phosphoric. solches Natr. anzuwenden und benutzt zu diesen Präparaten eine stark gekochte Lösung von Natr. bicarb.

7. Derselbe findet die Vorschrift von Wittstein zu Chin. valer. darin nicht zweckmässig, dass eine grosse Menge Wasser bei gelinder Temperatur (40°) zu verdampfen ist. F. schlägt folgende Vorschrift vor: 480 Th. Chinin. sulf. (venale) werden durch 35 Th. verdünnter Schwefelsäure (1+5) in neutrales Salz verwandelt in 4640 Th. Alcohol von 90% Tr. gelöst und mit einer filtrirten Lösung von baldriansaurem Baryt, so lange noch Fällung entsteht, versetzt (160 Th. Barythydrat, 320 Th. Aq. dest. und 124 Th. Acid. valerianic. trihydraticum). Es darf weder Baryt Schwefelsäure, noch Schwefelsäure Baryt in der Lösung anzeigen. Man wasche den entstandenen schwefelsauren Baryt mit Alcohol 160 Th. ab und verdampfe die spirituöse Lösung bei 40° Wärme zur Krystallisation.

8. Derselbe hatte die Vorschrift von Magnes. citrica von Hagers Centralhalle № 17 1864 geprüft und ein sehr gutes lösliches Präparat erhalten. Man nehme 250 Th. crystallisirte Citrone Säure, zerreihe sie mit 160—175 Th. Magn. carb. in Stücken, deren Oberflächen abgeschabt waren, um sie von anhängenden Unreinigkeiten zu befreien, mische mit 800 Th. Alcohol von 86% Tr. zu einem Brei, lasse eine Nacht stehen, nun stelle man die Masse in den Trockenschrank dass der Alcohol bei 40—50° verdampft. Nach dem Ausrocknen zerreihe man sie. Dieselbe löst sich fast klar in kaltem Wasser. Erhalten wurden 350 Th.

8. Herr Kieseritzky hatte das, durch Alcohol gefällte Ferr. sulf. oxydulat (eine warme concentrirte Lösung und Alcohol von 90% Tr. zu gleichen Theilen) untersucht und 95% FeO,SO₃ + 7 Aq. und 5% Alcohol und Wasser (es war das Präparat noch etwas feucht) gefunden, er hält damit die Annahme, die ein Chemiker einmal, ich weiss nicht in welchem Journale machte, dass das durch Alcohol gefüllte schwefelsaure Eisenoxydul nur 4 Atome Wasser enthalte, für wiederlegt.

Secretair Frederking

Bei dem Vortrage über die Taxe, den ich die Ehre hatte in der Generalversammlung der pharm. Gesellschaft Petersburgs vorzutragen, sprach ich den Wunsch aus, dass doch die, von Seeplätzen entfernt wohnenden Collegen aufgeben möchten, wie hoch Ihnen der Waarentransport zu stehen komme. In Folge dieses Wunsches hat Herr Apotheker Paschalis in Elisabethgrad eine briefliche Mittheilung gemacht, die in folgende einzelne Punkte zerfällt:

1. Die Quantitäten der Transporte betragen 30 bis 40 Pud und mehr.

2. Es wurden von Petersburg 200—240 Cop. per Pud gezahlt, bei kleiner Sendung war die Fracht höher.

3. Oft mussten zu schneller Ergänzung der ausgegangenen Waaren, dieselben per Post expedirt werden, diese Sendungen kamen sehr hoch.

4. Herr Hauff in Petersburg kann Belege für diese Behauptungen geben. Billige Waaren können das Postporto nicht tragen.

5. Von Odessa, Charkow, Berditschew kommen die Waaren meist schlechter und theurer.

6. In Elisabethgrad kostet 1 Pud Axungia 400 bis 460 Cop., 1 $\frac{1}{2}$ Cera flava 60 bis 65 Cop., 1 Wedro Alcohol von 50% Tr. 350 bis 375 Cop., Kohlen 100 bis 120 C. per Tschetwert, Holz mit Anfuhr 19 bis 22 Rbl. per Cubikfaden.

7. Die in den Ostseeprovinzen gesammelten Data über das Bestehen der Apotheken können also im Innern des Reiches nicht als Maassstab angenommen werden.

8. Die gegenwärtige Taxe ist nicht zu hoch und können die Apotheker im Reiche bei geringerer Taxe nicht bestehen.

9. Klagen über theure Arzneien sind meist nicht stichhaltig, wenn auch die Arzneien viel billiger wären, werden die Klagen nicht aufhören.

10. Für 2 Transporte von Waaren von resp. 1411 R. 18 Cop. und 492 R. 35 Cop. wurden 192 R. 22 Cop. und 91 R. 95 Cop. Fracht gezahlt, also für 1903 R. 53 Cop. 284 R. 17 Cop. d. h. nahe 15%.

Meine Ansicht ist nun, je entfernter die Apotheken von den Stapelplätzen, desto höher müsste der ihnen zu bewilligende Procentsatz sein, den sie auf die Medicin aufzuschlagen befugt würden!

C. Frederking.

Eröffnungsfeier

der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau,

gehalten am 15. November 1864.

(Fortsetzung.)

Begrüssen wir demnach getrost den heutigen Tag als den Anfang einer neuen Aera, die, wohlverstanden, wir nicht in dem Klange des Goldes, sondern in der wissenschaftlichen und moralischen Hebung des Standes suchen müssen. Treten wir heut zusammen, um uns das Gelübde zu geben, ein Jeder nach seinen Kräften mitzuwirken zur Erreichung dieses schönen Zieles, in uns und in unsern jüngeren Fachgenossen die Liebe zu unserem Fache zu entzünden und zu erhalten, und bieten wir namentlich Letzteren die Möglichkeit einer immer gediegeneren Ausbildung, damit sie das fortsetzen und beenden können, was wir zwar heute anfangen, aber doch unvollendet hinterlassen werden. Dann werden sich auch die Bestrebungen unseres Vereins, wenn auch nur theilweise erfüllen und die Früchte nicht ausbleiben, die den heutigen Tag zu einem segensreichen gestalten. Ich sagte mit Ueberzeugung theilweise, denn ganz, im vollen Sinne des Wortes, wird es nur dann geschehen, wenn erst die Ablegung des Abiturienten-Examens zum Eintritt in die Apotheke berechtigt. Nur der Generation wird es gelingen der Pharmacie den ihr gebührenden Platz und ihre volle Unabhängigkeit zu erringen.

Wohl weiss ich, mit welchen Schwierigkeiten die Durchführung verbunden; doch ist es eine nicht zurückzuweisende Nothwendigkeit und eine schöne Aufgabe unseres Vereins, deren schwieriger Lösung auch der Lohn entsprechen wird.

Schliesslich fühle ich mich gedrungen allen denjenigen Herren, die bis jetzt thätig mitwirkten zur Erreichung des heutigen Standpunktes, den wärmsten Dank auszusprechen. Möchten dieselben ihre Theilnahme und Mitwirkung auf den nun entstandenen Verein übertragen und nicht erkalten lassen, wenn Resultate nicht sofort zu Tage treten, indem Sie bedenken wollen, dass das, was Jahrzehnte hindurch versäumt, nicht in ein paar Jahren nachzuholen ist.

Und nun, meine Herren, möchte ich, noch eine Bitte aussprechen: Als vorsichtige Väter haben wir nicht unterlassen, bei der Geburt des Kleinen, uns ärztlicher Hülfe zu versichern und ich glaube darauf rechnen zu dürfen, dass Sie Ihr Wohlwollen und wenn es

nöthig ist, auch Ihre Hülfe demselben in seinem Wachsthum nicht entziehen werden. Medicin und Pharmacie sind ja ohnehin ein Paar so nah verwandter Wissenschaften, dass die eine der anderen, wenigstens heute noch, nicht entbehren kann. Iedenfalls wird es dazu beitragen, so manches Vorurtheil zu beseitigen, so manche Lücke auszufüllen und auf gegenseitige Achtung ein Verhältniss zu begründen, welches der Medicin und Pharmacie nur förderlich sein wird.

Der Vorsitzende übergab nunmehr das Wort an den Herrn Staatsrath Kowalewsky, welcher mittheilte, dass dem Lehrling Strauss aus der Apotheke des Herrn Kelczewsky eine silberne Medaille der Moskauer Ausstellung für ein von ihm zusammengestelltes Herbarium der Flora Mosquensis zugesprochen sei und das betreffende Diplom übergab.

Der Secretair der Pharm. Ges. in St. Petersburg Dr. Dragendorff sprach etwa folgende Begrüßungsworte:

«Der Tag, wo eine Pharmaceutische Gesellschaft in Moskau ins Leben tritt, ist ein Freudentag für die St. Petersburger Schwester. Hievon Ihnen Ausdruck zu geben hat die Gesellschaft die hier anwesenden St. Petersburger Collegen und mich beauftragt und ist mir die Aufgabe geworden, unsere aufrichtige Freude, unsere warmen Glückwünsche in Worte zu kleiden. Möge es mir gestattet sein an das anzuknüpfen, was Ihr verehrter Secretair vorhin aussprach, dass jedes Jahrhundert seine besondere Bestrebung habe, die es auch für die Zukunft characterisirt und dass das Hauptbestreben der Jetztzeit in der Association gleichgesinnter, gleichgestimmter Geister zu einem Ziele hin bestehe. Wenn wir ein solches zeitgemässes Motiv für die Schöpfung der hiesigen Gesellschaft anerkennen, werden wir auch zugeben, dass der Wunsch der Petersburger Gesellschaft ein gerechtfertigter, nach wie vor aufs Innigste verbunden zu bleiben mit der Moskauer Schwester, nach wie vor gemeinsam mit ihr wirken zu können zum Wohle und zur Ehre des Faches.

Wie ganz anders ist doch die augenblickliche Zeitrichtung mit derjenigen früherer Zeiten, wo es z. B. im Statut, irre ich nicht, der Königsberger Universität hiess, dass sie gegründet sei, um einen geistigen Wall zu bilden gegen die wilden Horden, die den Osten bewohnten. Heute brauchen wir für die Wissenschaft keinen Wall mehr, dieselbe braucht nicht mehr im engen Kreise bewahrt zu werden, sie soll ausgebreitet, ausgesäet werden in dem ungeheuren Acker

der gesammten Menschheit. Die Wissenschaft soll nicht mehr an die Studierstube gebannt sein, sondern in Haus und Hof, Werkstatt und Fabrik fördernd und befruchtend wirken. Jeder der dieselbe fortbilden hilft ist zum Priester geworden und der Pharmaceut hat als solcher eine nicht gering anzuschlagende Aufgabe. Dass in allen anderen Theilen der Wissenschaft, Russland sich Anerkennung erworben und sich den übrigen civilisirten Ländern gleichberechtigt an die Seite stellen kann, brauchen wir uns nicht erst vorzuführen; dass auch unsere Pharmacie ihre Aufgabe begriffen, dass sie Anerkennung gefunden, dafür bürgt uns das Interesse, welches das Ausland an unserer Entwicklung nimmt, für das ich Ihnen Beweise aussprechen würde, wenn ich mich nicht zu Ihnen rechnete. Wenn die Association, welche schon vor Jahren die Pharmaceuten Russlands zu einer Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg zusammenführte, zu dem günstigen Urtheil vielleicht mitgewirkt, so weiss sie, wie viel sie dabei auf das bisherige Zusammenwirken mit den Moskauern zu schreiben hat, die wir gewohnt sind, dort wo wir etwas zum Wohle des Standes erkämpfen möchten, in's Centrum unserer Schlachtordnung zu stellen. Möge, ich wiederhole es, das auch für die Zukunft so bleiben, möge die Moskauer Gesellschaft sich stets ihrer Aufgabe bewusst bleiben, die da auf möglichste Ausbreitung unserer Wissenschaft zum Wohle der Menschheit abzielt, möge sie aber auch eingedenk bleiben der heilsamen Einrichtungen, die unseren Stand bisher befähigten, sich zeitgemäss auszubilden und mit aller Energie zur Erhaltung derselben beitragen.

Es möge mir nun noch gestattet sein, meinen persönlichen Dank für die auf mich gefallene Wahl eines Ehrenmitgliedes dieser Gesellschaft darzubringen. Wenn ich mich dieser Auszeichnung für nicht würdig erachte, so drängt es mich doch, Sie meiner Bereitwilligkeit zu versichern, nach Kräften zu Ihrem Ziele mitwirken zu wollen. Wenn es mir erlaubt wäre, Ihnen eine Richtung anzugeben, in der, wie ich glaube, wir gemeinsam eine recht lohnende Arbeit ausführen könnten, deren Verfolgung meiner Neigung vorzüglich entsprechen würde, so möchte ich Sie auffordern Ihre Aufmerksamkeit mit mir den in Russland gebräuchlichen Volksheilmitteln zuzuwenden. Es spricht sich in der Auswahl dieser oft in so überraschender Weise der natürliche Instinct des Volkes aus, dass sie schon von diesem Gesichtspunkte Beachtung verdienen. Manche liessen sich direct dem Arznei-

schatze einfügen. Manche sind von der modernen Medicin verworfen, weil man keine Erklärung für ihre Wirkung auffinden konnte, wären aber vielleicht im Stande bei genauerer Untersuchung im glücklichen Momente, Blicke in ungekannte Gebiete der Medicin zu eröffnen.

Ich spreche auch für mich persönlich meinen Glückwunsch zum heutigen Feste aus und danke in meinen und im Namen meiner Genossen aus Petersburg für die freundliche Aufnahme die wir hier gefunden.»¹⁾

Herr Dr. Loewenstimm hielt den folgenden Vortrag:

Meine Herrn der heutige Tag, an dem die pharmaceutische Gesellschaft in Moskau die erste öffentliche Versammlung begeht, hat uns hier an diesem Orte vereint, um dem guten Werke, das jetzt beginnen soll, dem Werke collegialer und wissenschaftlicher Vereinigung durch ein freudiges Wort unsere vollste Anerkennung darzubringen. Es ist dieses eine angenehme Aufgabe und sie dürfte den Cultoren aller naturwissenschaftlichen Disciplinen zufallen aber ganz besonders denen der Medicin, aus der die Pharmacie hervorgegangen und mit der sie im Vereine seit Jahrtausenden im Dienste der Menschheit thätig ist. Und desshalb, meine Herrn, erscheint in ihrer Mitte ein Cultor der Medicin mit der angenehmen Aufgabe, den versammelten Mitgliedern der pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau seinen Glückwunsch auszusprechen, und wengleich es auch ihm allein vergönnt ist, diesem Wunsche hier an diesem Orte Ausdruck zu geben, so ist's dennoch meine innigste Ueberzeugung, dass im Geiste an ihm jene grosse Zahl der Collegen Theil nimmt, denen jeder neue Schritt nach Vorwärts eine reine und innige Freude ist.

Es ist eine alte fromme Sitte, nach der bei aussergewöhnlich festlichen Ereignissen Zeichen der Zuneigung dargebracht werden und so erlauben Sie mir, meine Herrn, dass ich Ihnen nach altem gutem Brauch, zu dem ersten Wiegenfeste Ihrer Gesellschaft als Liebesgabe einen frommen Wunsch darbringe. Ich spreche ihn aus mit dem Wohlwollen, dass jeder Mann der Wissenschaft für Ihre gute Sache durchaus haben muss und mit der Ueberzeugung, wie sie mir die Kenntniss Ihres und meines Standes gegeben hat.

Dieser Wunsch, den ich zum Gegenstand meine Ansprache an Sie gewählt, ist folgender:

¹⁾ Später niedergeschrieben,

Möge es Ihnen gelingen, den pharmaceutischen Stand von der Vormundschaft des ärztlichen zu emancipiren.

Der Einfluss, den Aerzte auf Apotheker sowohl im Allgemeinen als auch im Einzelnen ausüben, ist eine Thatsache, die jeder, der mit den Verhältnissen der pharmaceutischen Welt nur einigermaßen bekannt ist als eine unumstössliche Wahrheit anerkennen muss. So war es lange vor uns und so ist's noch am heutigen Tage und wenn wir auch hier und da ein erfreuliches Abnehmen einiger hierauf bezüglichen Erscheinungen wahrnehmen, im Allgemeinen währt jener Einfluss mit seiner deprimirenden Gewalt noch in der Stärke fort, dass man billig nicht anders als von einer Bevormundung des pharmaceutischen Standes durch den ärztlichen sprechen darf.

Die Autorität des Arztes gilt den Apothekern viel mehr als Fug und Recht ist. Schon der Titel, Arzt, genügt, dem Träger desselben eine Autorität in der Apothekerwelt zu sichern, genügt, bei einer nur einigermaßen günstigen officiellen oder bürgerlichen Stellung seiner Person eine Geltung zu verschaffen oft wunderbar genug in einem so hohen Masse, dass man sich nach ihr dreht, wie die Pflanze nach dem Lichte, dass man sie feiert in der Absicht, sich des Wohlwollens dieser allerhöchsten Gönnerin zu versichern.

Da weder Vorzüge des Geistes noch grosse oder geringe wissenschaftliche oder practische Thätigkeit als Massstab für die Beurtheilung der Aerzte Seitens der Apotheker angesehen werden, so ist solch ein Autoritäten-Glauben als unmotivirt zu betrachten.

Nach unserem Dafürhalten ist er die Folge einer Gewohnheit von Alters her und wirklich finden wir auch, dass junge Apotheker schon früh derselben erliegen müssen. So z. B. wenn wir nur einen hierauf bezüglichen Umstand erwähnen, darf der Arzt nie anders als clarissimus dominus beim Anfertigen von Signaturen betitelt werden, selbst dann noch, wenn die ordinirte Medicin im schreiendsten Widerspruch mit aller Wissenschaft oder gar der Inbegriff des höchsten pharmaceutischen und chemischen Blödsinns ist. Der Herr Doctor ist einmal von Alters her der clarissimus.

Ganz auf derselben Basis ruhen die Höflichkeit und die allzube-scheidene Zurückhaltung, mit denen Aerzte von Apothekern behandelt werden. Gehen wir nur noch einen einzigen Schritt weiter, so begegnen wir einem eifrigen Streben sich beliebt zu machen und auch

hier vermissen wir jenen Massstab, mit dem nur allein gemessen werden darf.

Es ist an anderen Orten schon so viel dagegen gesprochen worden und die Kritik der Besseren hat es auch nie zu tadeln unterlassen. Aber nichts desto weniger bleibt (ich berufe mich auf das, was ich so oft von Apothekern gehört habe) die Fähigkeit, sich bei den Aerzten beliebt zu machen, sie durch verschiedene Douceurs zu gewinnen und deren schwache Seiten zu exploitiren, eine Haupteigenschaft eines Apothekers von echtem Schrot und Korn, ja sie wird von Manchen als die *conditio sine qua non* einer practischen pharmaceutischen Schule vulgo Routine angesehen.

(Fortsetzung folgt).

L I T E R A T U R.

Muspratt's Theoretische, practische und analytische Chemie in Anwendung auf Künste und Gewerbe. Freibearbeitet von Dr. F. Stohmann. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Erster Band. Lief. 13—18.

Seitdem wir in № 8 dieser Ztschr. der neuerschienenen Aufl. dieses Werkes gedacht haben, sind bereits wiederum 6 neue Lieferungen desselben herausgegeben, welche ausser der Fortsetzung des Artikels «Bier» noch folgende Gegenstände behandeln: Blei (und seine technisch wichtigen Präparate), Bleichen (incl. Unverbrennliche Stoffe und Besprechung der wichtigen Gespinnstfasern selbst), Bor und seine Verbindungen, Brom und der Anfang des Artikels Brod. Dieselben rechtfertigen in jeder Beziehung das günstige Urtheil, welches uns die ersten 12 Lieferungen abgewannen. Besondere Beachtung verdienen die zahlreichen vortrefflich ausgeführten Holzschnitte. — Vielleicht wäre es zweckmässig gewesen unter den Abschnitt «Brom» auch zugleich die Besprechung der in der Photographie gebräuchlichen Brompräparate aufzunehmen. Bei den angeführten analytischen Bestimmungsmethoden des Broms vermissen wir die im vorigen Jahre von Wittstein mitgetheilte Trennungsmethode von Brom und Chlor, (wahrscheinlich weil bereits damals das Manuscript dieser Aufl. abgeschlossen gewesen).

Anatomischer Atlas zur pharmaceutischen Waarenkunde nebst erläuternden Text von Dr. Otto Berg, Prof. an der Universität zu Berlin. — Achte (Schluss-) Lieferung. — Taf. XLIII bis L Vorwort und Text p. 85 - 102. — Berlin 1864. — Verlag von Rudolph Gaertner.

Mit dieser Lief. erreicht das vorliegende Werk seinen Abschluss. Dieselbe enthält Abbild. für Fructus Phellandrii, Foeniculi, Anethi, Dauci, Cubebae, Cannabis, Capsici, Cardamomi, Juniperi, Vanillae, Colocynthidis, Fructus immaturus und Cortex fructus Aurantii, Semen Amygdali amarae, Quercus, Brassica nigrae, Cydoniae, Papaveris, Lini, Hyosciami, Stramonii, Colchici, Strychni, Arillus und Semen Myristicae, Semen Coffeae, Lycopodium und Pollen Pini und Piceae, Glandulae Lupuli und Rottlerae, Gallae Halepenses, und verschiedene Amylumsorten.

Für solche Freunde der Pharmacognosie, die kein Mikroskop besitzen, enthält die Vorrede eine hübsche Anweisung um Schnitte und dergl. auch ohne dasselbe zu untersuchen.

Wir zweifeln nicht, dass dies allseitig mit so seltenem Geschick durchgeführte Werk sich vielfache Anhänger unter den Pharmaceuten erwerben wird und empfehlen es unserem Leserkreise auf das Wärmste.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wosnessensky-Prosp. № 31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Das Directorium der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zur gegenseitigen Unterstützung, hat hiermit die Ehre bekannt zu machen, dass die Eröffnung dieser Gesellschaft den 7. Januar erfolgt ist.

Den Bericht über die gehaltenen Reden, die während dieser Versammlung vorgetragen wurden, werden wir in den nächsten Nummern dieser Zeitschrift veröffentlichen.

Ausserdem machen wir bekannt, dass die erste monatliche Versammlung Donnerstag den 7. Februar praecise 9^{1/2} Uhr Abends in dem Lokale der pharmaceutischen Gesellschaft stattfinden wird.

Ferner ersuchen wir alle diejenigen Mitglieder, die ihre ersten Tertialzahlungen von 2 Rbl. noch nicht eingezahlt haben, dieselben im Laufe des Januars in das Bureau d. Gesellschaft gefälligst eintragen zu wollen.

Das Bureau ist gelegen, Ecke der grossen Gartenstrasse und Newsky Prospekt, Haus Kussow, Quart. N^o 21 und dasselbe täglich ausser an Feiertagen von 1—3 Uhr Nachmittags geöffnet.

Alle Stellsuchenden Pharmaceuten, wie diejenigen Apothekenbesitzer, in deren Geschäften Vacanzen sind, belieben sich an unser Bureau zu wenden, welches gern bereit ist allen Anforderungen Genüge zu leisten.

Präsident C. Vogel.

Secretair Fr. Krickmeyer.

Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Die Schule der Chemie,

oder erster Unterricht in der Chemie, versinnlicht durch einfache Experimente. Zum Schulgebrauch und zur Selbstbelehrung, insbesondere für angehende Apotheker.

Landwirthe, Gewerbtreibende etc.

von

Dr. Julius Adolf Stöckhardt.

Königl. Sächs. Hofrath, Professor der Chemie an der Königl. Akademie für Forst- und Landwirthe zu Tharand und K. S. Apotheken-
Revisor.

Vierzehnte verbesserte Auflage. Mit 286 neu gestochenen in den Text eingedruckten Holzstichen und einer Farbentafel

8. geh. Preis 2 R. 70 K.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

Repetitorium

zu

Stöckhardt's Schule der anorganischen Chemie

von

A. Haering.

8. geh. Preis 45 Kop.

Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Lehrbuch der Chemie

für den Unterricht auf Universitäten, technischen Lehranstalten und
für das Selbststudium.

Von Dr. E. F. v. Gorup-Besanez,

ordentlicher Professor der Chemie und Director des chemischen La-
boratoriums an der

Universität zu Erlangen.

In drei Bänden. gr. 8. Velinpap. geh.

Erster Band: **Anorganische Chemie.** Mit 161 in den
Text eingedruckten Holzstichen. Zweite vielfach verbesserte
Auflage. Preis 4 R. 15 K.

Zweiter Band: **Organische Chemie.** Mit in den Text
eingedruckten Holzstichen. Zweite vollständig umgearbeitete
und verbesserte Auflage. Preis 4 R. 50 K.

Dritter Band: **Physiologische Chemie** (für Physiologen,
Aerzte und Studirende der Medicin). Preis 4 R. 75 K.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

V a c a n z e n .

Ein Gehülfe, der soeben in Dorpat sein Examen (examina cum laude)
beendet hat, sucht ein Engagement in einem bedeutenderen Geschäft
(am liebsten in St. Petersburg). Näheres Mitau in Maurers Tabacks-
fabrik.

Apotheken-Verkauf.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz-Wladimirschen
Gouvernement unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kauf-
liebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden :

in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Maroseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Eine gut eingerichtete und mit einem guten Vorrathe versehene Apotheke, mit einem jährlichen Umsatze von 1700 Rbl.; wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von dem Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archangelsk Gouv. Orel.

Im Mohilewschen Gouv. in Homel wird eine gut eingerichtete Apotheke verkauft. Näheres darüber zu erfahren bei Herrn R. Kosinsky Apotheker in Homel und bei den Herrn Gustav A. Hauff & C. in St. Petersburg. Poststrasse № 6.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Маросейкѣ въ Козьмо-Деміанскомъ переулкѣ, въ домѣ Черныхъ, въ квартирѣ подъ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gélatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg. Erbsenstrasse № 23.

Das Moskauser Special-Dépôt der Apotheker Russlands, kann den Herrn Apothekern alle bei der Revision verlangten chemischen und physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. und auch Rezepturkorken, Poudre de Riz à 70 C. Gummi Galbanum dep. sine terebinth. à 2 Rbl. Gummi Galbanum dep. cum terebinth. à 1 Rbl. per $\frac{1}{2}$ liefern und bei Abnahme von wenigstens 40 $\frac{1}{2}$ der Letzteren einen Rabatt von 10% machen.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Garder,

befindet sich vom 1. November v. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Spiritus 93⁰/₁₀₀ Tr.

höchst rectificirt empfang soeben, und ist im Stande wieder zu 8 Rbl 50 Cop. zu verkaufen, das 2-te Depot des St. Petersburger Chemischen Laboratoriums. — Katharinen-Kanal Haus Struck an der Ecke der grossen Podjatscheskoy.

Geschlossen den 13. Januar 1864.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung und ein Preis-Courant von Rulkowius & Holm.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено Цензурою 16-го Января 1865 года.

Gedruckt in der Buchdruckerei von R. Golicke, grosse Gartenstrasse Nr16

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 19.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feiertage
Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

1. Februar 1865.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Untersuchung über die Bestandtheile der Vanille und insbesondere über deren eigenthümlichen krystallinischen Riechstoff. Von Stokkeby. — Ueber Digitalin. — Naturwissenschaft und Pharmacognosie. Vanille, deren Cultur und Behandlung für den Handel — Geheimmittelwesen: Boonukamp of Maagbitter. — Schönheits-Milch — Essentia Calydor. — Cosmos-Pomade aus Indischem Pflanzenfett — Angelgenheiten russischer pharm. Vereine: Eröffnungsfeier der Pharmaceutischen Gesellsch. in Moskau. — Auszug aus den Sitzungsprotocollen der Pharm. Gesellschaft vom 6. u. 20 Oct. u. 3. u. 24 Nov. — Wissenschaftliche Sitzung der Pharm. Gesellschaft zu St. Petersburg und Moskau. — Bericht der Generalversammlung. — Literatur. — Annoncen. —

Chemie und Physik.

Untersuchung über die Bestandtheile der Vanille und insbesondere über deren eigenthümlichen krystallinischen Riechstoff.

Von Alex. Mich. Stókkeby.

Die schotenähnliche Capsel der in Südamerica und Westindien vorkommenden parasitischen Orchidea *Vanilla aromatica* Sw. (*Epidendron Vanilla* L.), welche wir unter dem Namen Vanille als köstliches Gewürz schätzen, ist, und dies wohl hauptsächlich wegen ihres hohen Preises, bis jetzt nur selten Gegenstand chemischer Prüfung gewesen. Die einzige darüber vorhandene Analyse von Buchholz entspricht den gegenwärtigen Anforderungen der Wissenschaft nicht mehr. B. erhielt auf 100 Theile:

10,8 braungelbes, fettes, widerlich riechendes und schmeckendes Oel,

2,3 Harz, in Aether kaum löslich,

16,8 schwach bittere Extractivstoff mit essigsaurem Kali,

- 9,0 säuerlich bitterlich herben Extractivstoff,
1,2 süssen Extractivstoff,
7,1 zuckerartige Materie mit Benzoësäure,
17,1 Gummi,
2,8 stärkemehlartige Substanz.
1,1 Benzoësäure,
20,0 Faser.

88,2.

In der Asche fand sich Kupferoxyd. Der feine, weisse, lockere, krystallinische Ueberzug, welchen man häufig auf den Schoten, antrifft, müsste hiernach Benzoësäure sein; aber F. L. Bley zeigte später, dass derselbe weder diese, noch überhaupt eine Säure ist.

Wittstein¹⁾ sprach die Vermuthung aus, es möchten jene Krystalle vielleicht mit dem Cumarin übereinstimmen, woran schon ihr Geruch erinnert; auch beabsichtigte er, eine nähere Untersuchung darüber anzustellen, allein es gelang ihm bis jetzt nicht, nur so viel zusammenzubringen, als zu einer Elementar Analyse ausreicht.

Bald darauf erschienen zwei Arbeiten über letztern Gegenstand, aus denen hervorgeht, dass die gedachten Krystalle, welche zugleich die Träger des Aromas der Vanille sind, sich doch in mehreren Punkten von dem Cumarin unterscheiden.

Die eine dieser Arbeiten ist von Amédée Vee¹⁾. Der Verfasser glaubte durch Ermittlung des Schmelzpunktes die Frage entscheiden zu können, ob die Krystalle der Vanille Cumarin, Benzoësäure oder Zimmtsäure seien. Nach den Angaben der Lehrbücher schmilzt nämlich das Cumarin bei 50° C., die Benzoësäure bei 120°, die Zimmtsäure bei 129°. Es ergab sich aber, dass die Vanille-Krystalle bei 77—78° in Fluss kamen.

Die Berichterstatter über die Vee'sche Arbeit, Baudrimont und Guibourt, fanden, dass die Vanille-Krystalle in der That bei 78° schmelzen; sie prüften aber noch die Schmelzbarkeit des Cumarins (den Tonkabohnen entnommen), und erhielten ein abweichendes Resultat, sein Schmelzpunkt lag nämlich nicht bei 50° sondern bei 68°. Noch ein anderer Unterschied zwischen beiden Körpern liegt nach ihnen

¹⁾ Journ. de Pharm. et de Chim. XXXIV. p. 412.

¹⁾ Vierteljahresschr. für pract. Pharm. 1858. VII. 142.

darin, dass das Cumarin sich kaum etwas in kochendem Wasser löst und neutral reagirt, die Vanille-Krystalle dagegen in kochendem Wasser leicht löslich sind und sauer reagiren.

Der Verfasser der andern Arbeit ist Gobley¹⁾. Er verbreitet sich ausführlicher über den in Rede stehenden Körper, und es scheint mir am angemessensten, alles was er darüber sagt, in treuer Uebersetzung nachstehend hier wiederzugeben.

«Durch Behandeln der Vanille mit Alcohol von 85% und Verdampfen des Auszugs erhielt ich ein Extract, welches mit Wasser bis zur Syrupconsistenz wieder verdünnt und dann so oft mit Aether geschüttelt wurde, als dieser noch eine Farbe annahm. Nach dem Verdunsten des Aethers hinterblieb eine braune, stark riechende Substanz; kochendes Wasser entzog ihr den Riechstoff, und dieser schied sich beim Einengen des Filtrats krystallinisch aus. Durch Wiederauflösen in heissem Wasser, und Digestion der Lösung mit Thierkohle wurde der Stoff gereinigt.»

«So erhalten bildet er farblose lange nadelförmige vierseitige schräg abgestumpfte Prismen von durchdringendem Vanille-Geruch und erwärmend stechendem Geschmack. Die Krystalle sind hart und krachen zwischen den Zähnen. Auf Lakmus üben sie keine Wirkung aus. Sie schmelzen bei 76° und sublimiren grossentheils bei 150°, das Sublimat besteht aus Nadeln von glänzend weisser Farbe und riecht höchst angenehm vanillenartig. Kaltes Wasser wirkt auf den Stoff nur sehr wenig ein, heisses löst ihn leicht und setzt ihn beim Erkalten wieder ab. Von Alcohol, Aether, fetten und flüchtigen Oelen wird er schon in der Kälte leicht aufgenommen. Verdünnte Säuren lösen ihn unverändert auf; in concentrirter Schwefelsäure löst er sich mit gelber Farbe; auch von Kalilauge wird er leicht aufgelöst und Säuren schlagen ihn aus dieser Lösung unverändert wieder nieder. Aus den kohlsauren Alkalien treibt er selbst in der Hitze die Kohlensäure nicht aus.»

«Durch die Elementar-Analyse ergab sich folgende procentische Zusammensetzung.

Kohlenstoff	75,22.
Wasserstoff	3,98.
Sauerstoff	20,80.

¹⁾ Ebend.

Diese Zahlen führen zu der Formel $C_{20}H_6O_4$; welche in 100 verlangt:

Kohlenstoff	75,95.
Wasserstoff	3,80.
Sauerstoff	20,25.
	<hr/>
	100,00.

«Der Körper erinnert allerdings in mancher Beziehung an das Cumarin, unterscheidet sich aber von diesem durch seinen Geruch, seinen Schmelzpunkt und seine Zusammensetzung (das Cumarin hat die Formel $C_{15}H_6O_4$); ich schlage daher für denselben den Namen Vanillin vor.»

«Bekanntlich findet man die Vanille meistens mit feinen nadelförmigen Krystallen bedeckt, welche gewöhnlich mit den Namen Reif (givre) bezeichnet werden. Diese Krystalle wurden früher für Benzoësäure gehalten; das ist aber irrig, sie sind vielmehr, wie ich mich überzeugt habe, genau derselbe Körper, den ich aus der Vanille selbst extrahirt und soeben Vanillin genannt habe.»

«Löst man den Vanille-Reif in Alcohol und taucht in diese Lösung blaues Lakmuspapier, so färbt sich dasselbe schwach rosaroth. Man könnte hieraus schliessen, dass dadurch die Meinung entstanden sei, der Reif sei eine Säure, resp. Benzoësäure; allein ich glaube, man hat sich bloss durch das Aussehen dieses Reifs verleiten lassen, denselben für Benzoësäure zu erklären, wie man denn überhaupt früher alles, was aus Pflanzentheilen krystallinisch ausgewittert war und angenehm roch, ohne Weiteres als Benzoësäure betrachtete.»

«Bei der vergleichenden Prüfung des Vanille-Reifs hinsichtlich seiner sauren Reaction mit dem Cumarin der Tonkabohnen, des Waldmeisters, des Steinklees fand ich, dass das Cumarin der Tonkabohnen das Lakmuspapier kaum rosaroth färbt, während das der andern drei Pflanzen noch deutlicher sauer reagirt als der Vanille-Reif selbst.»

«Wenn das Cumarin der Tonkabohnen nicht so entschieden sauer reagirt als die andern, so liegt der Grund vielleicht darin, dass es noch Spuren vom Fette der Bohnen etc. enthält. Uebrigens konnte ich so wenig an dem Vanille-Reife, wie an dem Vanillin und dem Cumarin Eigenschaften einer wirklichen Säure wahrnehmen. Alle drei

sind sogenannte indifferenten Körper, die beiden ersten identisch und dem Cumarin nur ähnlich.»

«Ich wünschte noch zu wissen, ob die verschiedenen Sorten Vanille eine gleiche Quantität Vanillin enthalten. In der That fand ich diese Voraussetzung auch experimentell bestätigt.»

«Uebrigens hängt das Erscheinen des Krystallreifes auf der Vanille zum Theil von gewissen Bedingungen ab; es wird befördert durch Aufbewahren an einem trockenen Orte und in einem nicht luftdicht verschlossenen Gefässe, ferner durch Aussetzen einer gelinden Wärme und dem Hinlegen in die Kälte.»

«Da nun derselbe Körper, welcher den Reif auf der Vanille bildet, auch in derselben präexistirt, so folgt daraus, dass er nicht, wie man vielleicht vermuthen könnte, das Product der Oxydation eines ätherischen Oeles ist.»

«Durch Herrn Boutron gelangte ich in den Besitz von Krystallen, welche sich aus einer alten Vanillectur abgesetzt hatten. Dieselben waren ebenfalls Vanillin.»

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Digitalin.

Aus den chemischen und toxikologischen Untersuchungen Lefort's über Digitalin, von welchen sich im Augustheft des Journal de Ph. et Ch. 1864 ein ausgedehnterer Bericht befindet, ergeben sich folgende Schlüsse:

1. In Frankreich wendet man zwei Arten Digitalin von verschiedenen physischen und chemischen Eigenschaften an. Das eine ist das Deutsche (von Merk in Darmstadt) oder das in Wasser lösliche, das andere das Französische (von Homolle und Quevenne) oder das in Wasser unlösliche.

2. Das lösliche oder Deutsche Digitalin wird durch Chlorwasserstoffsäure langsamer und weniger stark grün gefärbt.

3. Chlorwasserstoffgas färbt das unlösliche oder Französische Digitalin dunkelgrün, das lösliche dunkelbraun.

4. Chlorwasserstoffgas entwickelt aus dem unlöslichen Digitalin den specifischen Digitalingeruch, weniger bemerklich aus dem löslichen.

5. Unter dem Mikroskop lässt das lösliche Digitalin Krystallbildung erkennen, dagegen bildet das Französische undurchsichtige bla-

sige Massen und scheint wenigstens aus zwei Substanzen zu bestehen.

6. Das lösliche Digitalin scheint ein weit reineres und mehr bestimmtes Produkt zu sein, als das unlösliche.

7. Die Substanz, welche durch Chlorwasserstoffsäure grün gefärbt wird, ist unabhängig von dem Digitalin, sowohl in dem löslichen als in dem unlöslichen. Sie ist ohne Zweifel flüchtig und scheint die Ursache des Geruches des Digitalins zu sein.

8. Beide Digitalinarten filtriren in Weingeist oder Wasser gelöst durch die thierische Haut, lassen sich also auf dialytischem Wege von anderen Substanzen trennen.

9. Die Bitterkeit beider Digitalinarten, die grüne Färbung derselben durch Chlorwasserstoffsäure, der eigenthümliche Geruch, welchen sie beim Einfluss von Chlorwasserstoff entwickeln, sind genügende Charaktere, um die Gegenwart des Digitalins in vielen Fällen zu erkennen.¹⁾

(Hager Pharm. Centralh. J. V. No. 43.)

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Vanille, deren Cultur und Behandlung für den Handel,

Die Vanillenpflanze gehört zu den Schmarotzerpflanzen und wird, um eine gehörige Plantage herzustellen, nicht wie Reis, Kaffee oder andere Gewächse auf Java cultivirt, sie wird vielmehr an Spalieren und Bogengängen gezogen. Die Vermehrung der Vanille geschieht theils durch Stecklinge oder Senker und zwar findet diese leichter durch Senker wie durch Stecklinge statt. Mit dem dritten Jahre schon bilden sich sechszöllige Schoten, welche von nun an von Jahr zu Jahr an Grösse zunehmen bis in das zehnte Jahr. Um kräftige Vanillenpflanzen, welche reichlich tragen, zu erzielen, werden dieselben vom sechsten Jahre an ausgeschnitten, d. h. auf eine ähnliche Weise behandelt, wie es mit dem Weinstocke zu geschehen pflegt.

Zwei bis drei Monate bedarf die Schote bis zu ihrer völligen Entwicklung, dann werden sie vorsichtig durch Abschneiden, und

¹⁾ Vergl. auch die von Trapp angegebene hübsche Reaction mit Phosphormolybdänsaurem Natron. D. Ztschr. J. II. p. 1. D.

zwar einen Zoll vom Stiele, von der Mutterpflanze getrennt. Hier-
auf werden die gesammelten Schalen in das Brühhaus gebracht,
woselbst sie in einem kupfernen Kessel mit heissem Wasser so lange
gebrüht werden, bis die Schalen welk zu werden beginnen; alsdann
werden sie herausgenommen, an der Sonne getrocknet und in diesem
Zustande in den Handel gebracht.

(Apoth. J. VI. p. 345.)

Geheimmittelunwesen.

Boonekamp of Maagbitter.

№ 13 d. Industrie-Blätter enthält für diese Flüssigkeit folgende
Darstellungs-Anweisung:

Nimm getrocknete unreife Pomeranzen 6 Loth, Pomeranzenschale
2 Loth, Enzianwurzel 4 Loth, Kaskarillenrinde 2 Loth, Kurkuma-
wurzel 1 Loth. Zimmt $1\frac{1}{2}$ Loth, Gewürznelken 1 Loth, Rhabarber
 $\frac{1}{2}$ Loth, zerstosse, zerschneide dieselben und übergiesse in einer
weithalsigen Flasche mit: starkem reinen Spiritus $1\frac{1}{2}$ Pfd., Wasser
 $3\frac{1}{4}$ Pfd., Sternanisoel 40 Tropfen und füge noch hinzu Farinzucker
 $\frac{1}{2}$ Pfd., lasse das Gemisch unter öfterem Umschütteln acht Tage
stehen, presse dann aus und filtrire durch Fliesspapier. Auf diese
Weise erhält man 150 Loth eines bittern Schnapses vom Geschmack
und Gehalt des Boonekamps, welcher im Selbstkostenpreise $22\frac{1}{2}$ — 24
Sgr. kostet, und für welche Portion sich der für die Gesundheit der
Menschen so besorgte Boonekamp-Fabrikant 5 Thlr. bezahlen lässt.

(Bresl. Gew. Bl. p. 176).

Vorschriften zu Oestreichisch - Königlich-Kaiserlich
patentirten Geheimmitteln J. Pohlmannscher Fabrik.

Schönheits-Milch.

Lait de beauté en combinaison avec glycerin. (Glycerin in Ver-
bindung mit Heliantin).

Rp. Olei Amygdalarum dulcium,

Glycerini,

Gummi arabici ana Dr. 2,

Aquae Fragorum q. s.,

ut fiat l. a. emulsio, et colaturae sint Unciae duode-
cim. Tum adde

Tincturae Benzoës Dr. 4,

Essentiae Calydor Dr. 1.

M. D.

Essentia Calydor.

Rp. Olei Macidis Unciam 1,

Extrait de Patchouly,

Extrait de Jasmin ana Uncias 6,

Balsami Peruviani Unciam 1,

Balsami de Tolu Unciam $\frac{1}{2}$,

Benzoës Unciam 1.

Misce digerendo. S. Waschparfum.

Cosmos-Pomade aus Indischem Pflanzenfett.

Rp. Cerae albae Dr. 6,

Cetacei Dr. 12,

Olei Ricini Unc. 1,

Olei Amygdal. dulc. Unc. 4,

Glycerini Unc. 1,

Extrait de Reseda Dr. 12,

Aquae Coloniensis Dr. 2.

M. et signa.

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine. Eröffnungsfeier

der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau,
gehalten am 15. November 1864.

(Fortsetzung.)

Die Folgen solcher Zustände konnten nicht ausbleiben und sie mussten sich sowohl in dem einen als auch in dem anderen Stande empfindlich bemerkbar machen, wenn wir die menschlichen Schwachheiten in uns nicht ganz vergessen wollten.

Was Wunder also, wenn der Eigendünkel, der ergiebigen Boden vorfindet, sich in ungebührlicher Weise breit thut und sich wie ein Halbgott, mit Macht und Willkühr ausgestattet glaubte, Böses und Gutes unter die Sterblichen (Apotheker) zu vertheilen. Was Wunder also, wenn dieser gefürchteten Allgewalt, wie einst im Alterthum, Altäre errichtet werden, die an einigen Orten des fernen Ostens leider

noch jetzt fortbestehen sollen. Was Wunder also, wenn täglich Dinge vorkommen, wie sie die Pietät für unsere Standesgenossen und Standesverwandten gerne anders haben möchte.

Ueberlassen wir diese Altäre, den Götzen auf denselben und deren Verehrer der nichts verschonenden Kritik unseres Jahrhunderts. Ihr wollen wir die Missbräuche übergeben, die Zeit, Sitten und Gebräuche, allgemeine Uebereinkunft und die Selbstsucht geschaffen haben. Ihrem strengen Urtheile überweisen wir diejenigen unter uns, die die Wahrheit, eben weil sie zu bitter ist, nicht sehen wollen, überweisen wir ferner die Naivität jener Optimisten, die sie verleugnen und diejenigen Leute, die sich mit Absicht einer officiellen Blindheit befleißigen.

Für uns aber, denen das Streben nach wahrer ungeheuchelter Humanität geistiges Bedürfniss zu sein hat, muss jeder Missbrauch, wo er auch in der ärztlichen oder pharmaceutischen Welt vorkommen möge, stets Gegenstand der strengen und öffentlichen Rüge bleiben. Wir dürfen uns keinen Augenblick frei von jener unabweisbaren Aufgabe halten, Theil zu nehmen an allen Arbeiten, die eine Ausrottung des Schlechten und eine Anbahnung zum Besseren zum Zwecke haben. Lassen wir die Frage als nutzlos bei Seite, ob die Schuld an den Uebelständen, die wir erwähnt den Aerzten oder Apothekern vindicirt werden müsse. Beschäftigen wir uns lieber mit dem Aufsuchen der Ursachen, in Folge deren die Apotheker in Bezug auf ihre bürgerliche und staatliche Stellung den Aerzten untergeordnet werden.

Vor Allem sind es zwei Momente, die wegen ihrer Wichtigkeit und grossen Tragweite oben an zu stellen sind.

1. Eine durch Jahrhunderte hindurch von Geschlecht auf Geschlecht übergehende geistige Errungenschaft, was wir in Bezug auf den ärztlichen Stand sein historisches Recht nennen wollen.
2. Der qualitativ und quantitativ verschieden grosse Unterschied sowohl in der Schul- als auch Universitätsbildung beider Stände.

Was das historische Recht der Aerzte in Bezug auf die Apotheker betrifft, so finden wir in der Geschichte unserer Wissenschaft eine Menge von Thatsachen, die die Annahme eines solchen rechtfertigen. Thatsachen, welche beweisen, dass der pharmaceutische Stand aus dem ärztlichen hervorgegangen ist, durch ihn erhalten und gebildet wurde, dass ferner durch die letzten Jahrhunderte hindurch bis auf

die jüngste und gegenwärtige Zeit Aerzte stets die Beaufsichtigung der Apotheker zu besorgen hatten.

Sehen wir uns nach diesen Verhältnissen in Deutschland um, dem Lande also, dem wir unsere vaterländischen medicinischen Institutionen entlehnten, so finden wir den ärztlichen Stand, noch vor der Reformation, bald nachdem er sich den Händen der Pfaffen entwunden hatte, schon als eine wissenschaftliche Corporation ausgestattet mit Rechten und Privilegien, wie sie der Geist der damaligen Zeit mit sich brachte.

Die medicinischen Wissenschaften wurden auf Schulen und Universitäten gelehrt und die ärztliche Kunst war schon damals ein unumgängliches Bedürfniss nicht allein des staatlichen sondern auch des bürgerlichen, alltäglichen Lebens.

Ganz anders aber sah es zu jenen Zeiten in der Pharmacie aus. Eine Wissenschaft als solche existirte noch gar nicht, wenigstens nicht in Deutschland. Die Apotheker waren eigentlich blos Arzneihändler, indem sie die Arzneien nicht selbst bereiteten, sondern meistens aus Italien bezogen und betrieben neben dem Arzneiverkauf noch verschiedenen anderen Handel. Eigentliche Apotheken durften nur in grossen Städten angelegt werden, wo sie stets unter der Aufsicht von Aerzten waren und zwar unter einer so strengen Controlle, dass einige Arzneimittel, die damals eine grosse Wichtigkeit hatten z. B. der Theriak, nur in Gegenwart der vom Staate concessionirten Aufseher bereitet werden durften.

Erst dann als einige chemische Zubereitungen die durch die Alchemie aufgefunden wurden, in den Arzneivorrath Aufnahme fanden, erhielt die Pharmacie eine wissenschaftliche Begründung. Paracelsus und später seine Schüler und Nachfolger gebrauchten zu Heilzwecken eine Menge neuer bis dahin unbekannter metallischer Präparate, die diese Aerzte aber gewöhnlich selbst bereiteten, theils weil den Apothekern jener Zeit die Fähigkeit hierzu fehlte, theils weil man die Zubereitung von Arcanen, die bei dem damals herrschenden Mysticismus grosse Verbreitung fanden, geheim halten wollte.

Die Fortschritte in den Naturwissenschaften seit der Mitte des 17. Jahrhunderts machten bekanntlich diesem Treiben ein Ende. Die Alchemie mit ihrer cabbalistischen Geheimthuerei wurde von der Allgewalt der Chemie verdrängt und somit war die Herrschaft der Arcana gebrochen.

Unterdessen waren die medicinischen Wissenschaften zu einem bedeutenden Material herangewachsen, zu dessen Bewältigung die Kräfte des Einzelnen nicht mehr ausreichten. Die Theilung der Arbeit auf dem Gebiete der Medicin wurde eine Nothwendigkeit und deshalb geschah es, dass die Zubereitung von Arzneien von den Aerzten allmählig vernachlässigt und später gänzlich aufgegeben wurde, bis sie in die Hände von Leuten überging, die aber wegen ungenügender wissenschaftlicher Ausbildung ihre Arbeiten ohne tiefere Einsicht in die Sache betrieben. Deshalb fanden die meisten Staaten Veranlassung die Apotheken unter die Aufsicht von Aerzten zu stellen, deren grössere wissenschaftliche Ausbildung sie dazu befähigte.

Auf diesen Verhältnissen, die in unserm Vaterlande mit nur geringen Veränderungen noch jetzt fortbestehen, ruht das susperiore Recht, das Aerzten über Apotheker von den Rechtsverfassungen aller Staaten zuerkannt worden ist. Dieses Recht ist demnach nicht die Bestimmung einer positiven Gesetzgebung oder gar eine Usurpation durch Gewalt, sondern es ist die nothwendige Folge der Zustände, in denen sich bis heute die meisten Apotheker befinden.

So sehen wir, eben aus diesen Gründen in unserem Vaterlande Apotheker durch Aerzte in allen officiellen und beruflichen Handlungen controllirt. Wir finden auf mehreren Universitäten die Lehrstühle der Pharmacie durch Nicht-Apotheker besetzt, also durch Leute, die nie eine Apotheke besessen oder verwaltet haben. Wir sehen Apotheker durch Nicht-Apotheker examinirt und angestellt werden.

Wenngleich solche Verhältnisse einer selbstständigen Entwicklung des Apothekerstandes entgegen sind, so dürfen wir es uns doch nicht verhehlen, dass die Ausübung der eben erwähnten Rechte und Pflichten über Apotheker Seitens der Aerzte zum grossen Theile noch jetzt als eine moralische Nothwendigkeit angesehen werden kann, eine Nothwendigkeit, wir heben es besonders hervor, deren grössere oder geringere Entbehrlichkeit einzig und allein nach den besseren oder schlechteren Zuständen in der pharmaceutischen Welt bemessen werden darf.

Aber die richtige Beurtheilung der Verhältnisse ist gerade die Klippe, die mit Geschick umschiffen werden muss, ist jene Schwierigkeit, die zu vielen Nebengassen geführt hat und um deren Lösung deshalb auch Aerzte und Apotheker schon lange, aber ganz besonders in der letzten Zeit, in einem steten Widerspruche

verharren. Dieser bedauernswerthe Zustand wird so lange währen, bis es den Bestrebungen der Neuzeit gelungen sein wird, die Ausübung der Rechte und Pflichten Seitens der Aerzte über Apotheker auf das durchaus nothwendige Maass zu reduciren, oder sie ganz aufzuheben, sobald die Möglichkeit hierzu vorhanden sein sollte.

Wir erwähnten ferner des quantitativ und qualitativ verschiedenen grossen Unterschiedes in der Bildung und fanden hierin einen zweiten Hauptgrund zu der verschiedenen Rangordnung der Aerzte und Apotheker, so wie auch zu der gegenseitigen Beziehung in welcher beide Stände zu einander stehen.

War die Kraft des historischen Rechts gross genug den Aerzten eine bestimmte Suprematie zu erhalten, so ist es in der Gegenwart, also in der Zeit, wo das historische Recht mehr und mehr zu verfallen beginnt, die moderne, alle ererbten Praerogative niederreissende Macht der Bildung, welche dem ärztlichen Stande im Verkehre des staatlichen als auch des bürgerlichen Lebens die höhere Stufe anweist. Untersuchen wir den Entwicklungsverlauf des Apothekerstandes so finden wir, dass die Bildung der Pharmaceuten, wenn wir Italien ausnehmen, in früheren Zeiten kaum die Grenzen berührte, an welche die nothwendige humane und wissenschaftliche Bildung gebunden ist. Jedoch war dieser Mangel damals weniger fühlbar als in der Gegenwart. Diese aber mit ihren strengen, sowol sittlichen als wissenschaftlichen Anforderungen führt uns die Schattenseiten einer ungenügenden Ausbildung deutlich vor die Augen und wenn wir uns jetzt noch im Apothekerstande umsehen und nur einen geringen Massstab zu der Beurtheilung gelten lassen wollen, so verspüren wir diesen Mangel, der mit seinen schädlichen Folgen das geistige Leben und Treiben des ganzen Standes durchdringt. Die Bildungsweise des jungen Pharmaceuten giebt hierfür die Aufklärung. Mit ungenügender Schulbildung verlässt derselbe Schule und Haus und beginnt in irgend einer Apotheke seine pharmaceutische Laufbahn. Von früh Morgens bis spät Abends mit mechanischen geistertödtenden Arbeiten beschäftigt, abgeschlossen von dem, was seiner Jugend geistiges Bedürfniss ist, erliegt er oft um desto rascher den Einflüssen der Sphäre, die ihn umgiebt. Das belebende Sonnenlicht, das seiner intellectuellen und moralischen Entwicklung durchaus nothwendig ist, wird ihm nur spärlich an den wenigen sogenannten Ausgehetafen zugeführt.

Unter den Verhältnissen, wie sie jetzt in den allermeisten Apotheken allgemein sind, kann von einer wissenschaftlichen Ausbildung keine Rede sein. Der junge Pharmaceut tritt demnach meistens ohne dieselbe in das bürgerliche und staatliche Leben und kann also demgemäss auch nur die Stufe einnehmen, die der moderne Zeitgeist seiner geringeren Ausbildung zuweist.

Hierin liegt der Schwerpunkt der Frage über die Stellung, die die Apotheker den Aerzten gegenüber einzunehmen haben. So klar auch die Antwort auf diese Frage auf der Hand liegt, man schenkte ihr früher nie die nöthige Berücksichtigung. Im Gegentheil es fanden sich noch ganz vor kurzer Zeit, bei Gelegenheit der ersten pharmaceutischen Generalversammlung der Apotheker in St. Petersburg, Stimmen, die in einem gewissen Optimismus zu behaupten sich nicht scheueten, dass der Bildungsgrad der Pharmaceuten als vollkommen ausreichend zu bezeichnen sei, sowohl in Bezug auf die Anforderungen des Staates als auch der Wissenschaft.

Es ist aber auch ein höchst erfreuliches Zeichen, dass an demselben Orte, Leute von Einsicht und Gesinnung ihnen entgegentraten mit Ueberzeugungen die der gewissenhaften Beobachtung des täglichen Lebens entnommen sind. Wir können nicht umhin der Ueberzeugung dieser Männer unsere vollste Uebereinstimmung zu gewähren und halten es deshalb als unsere Pflicht die Aussprüche dieser Männer in Bezug auf den Bildungsgrad der Pharmaceuten an diesem Orte nachdrücklichst zu wiederholen. Er lautet: die Beschränkung der wissenschaftlichen Ausbildung der Pharmaceuten auf ein Minimum des streng Nothwendigen ist der eigentliche Krebschaden des pharmaceutischen Standes.

Meine Herren das, was ich im Vorhergehenden gesagt, sollte Ihnen die tieferen Ursachen bezeichnen, auf denen die gegenseitigen Beziehungen des pharmaceutischen und ärztlichen Standes beruhen. Selbst auf die Wahrscheinlichkeit hin etwas ganz Bekanntes gesagt zu haben, sogar auf die Gefahr hin, durch Missverstehen Anstoss zu erregen, hielt ich es dennoch für eine nicht zu umgehende Nothwendigkeit, die Ueberzeugung des ärztlichen Standes über diesen Gegenstand gerade am heutigen Tage auszusprechen. Mir schwebte das alleinige Ziel vor Augen, den Anschuldigungen entgegen zu treten, die hier und da in der pharmaceutischen Welt und ganz besonders in

der letzten Zeit auftauchten, Anschuldigungen, welche den Aerzten in corpore gemacht werden.

Wenngleich Vieles, was leider vorgekommen ist, Missbräuchen und Uebergriffen zugeschrieben werden muss, die wohl sehr zu bedauern sind, so verlangt es doch die Ehre des ärztlichen Standes jenen Vorwurf entschieden zurückzuweisen, der ihm wegen absichtlicher Unterdrückung des Apothekerstandes und Hervorrufen von Servilismus gemacht wird, wie es ebenfalls in der ersten General-Versammlung der Apotheker in St. Petersburg geschehen ist. Ebenso wenig ist der Vorwurf gerechtfertigt, nach welchem Aerzte die Apotheker zu Handlangern oder Handwerkern herabwürdigen und wenn wirklich Ausprüche solcher Art von Aerzten geschehen sein sollten, so stehen sie in ihrer Dünkelhaftigkeit zu vereinzelt da, als dass sie zum Gegenstand eines Vorwurfs gemacht werden könnten, der die ganze ärztliche Corporation beträfe.

Es ist ferner sehr zu bedauern, dass von einzelnen Persönlichkeiten in trostloser Niedrigkeit im Denken und Handeln Demonstrationen, Zeitungsartikel etc. ausgegangen sind, welche in so nahe Beziehung mit dem ganzen ärztlichen Stande gebracht worden sind, obgleich dessen Curie nie den Apothekerstand angegriffen hat und er vor sein Forum nie die Missbräuche gebracht hat, von der aber die Fama in der Apothekerwelt so viel zu wissen vorgiebt.

Der ärztliche Stand als solcher wird deshalb die Verantwortlichkeit für alle Missbräuche, die die Zeit, der böse Zufall und der böse Wille Einzelner auf das Apothekerwesen allmählig und durch Jahrhunderte hindurch übertragen haben, nie und nimmer in dem Maasse übernehmen, wie es von manchen Apothekern verlangt wird. Der ärztliche Stand wird ferner nie den Vorwurf entgegen nehmen, dass er die Gleichberechtigung der Apotheker als Stand leugne, wenn gleich dieses in Bezug auf einzelne Persönlichkeiten auf Grund eines differenten Bildungsgrades wohl der Fall sein kann. Es sei ferne von mir die Behauptung, dass der ärztliche Stand überhaupt aller Verantwortlichkeit zu entheben sei in Bezug auf die vielen Beschwerden, die ihm von Seiten der Apotheker zur Last gelegt werden. Nein. Ihn trifft der gerechte Vorwurf, den Stand der aus ihm hervorgegangen, dessen Träger er durch Jahrhunderte hindurch gewesen ist, der ihm also geistiges Eigenthum zu sein hat, in einer Abgeschlossenheit von sich gehalten zu haben. Ihn trifft der

Vorwurf der Passivität den Mängeln und Misständen gegenüber, die in dem Stande der Apotheker vorkamen, so wie er es auch unterlassen hat, seine Autorität, sein grösseres Wissen, seinen Einfluss auf die bürgerlichen und staatlichen Institutionen dem Stande zuzuwenden, dessen Vorgesetzter er aber sein wollte.

So schwer aber auch das eben Gesagte in die Wagschale der Gerechtigkeit fallen möge, so kann jedoch eine geflissentliche, beabsichtigte Hintenansetzung oder gar eine moralische Unterdrückung, wie es wol das Ansehen haben mag, nicht angenommen werden. Vielmehr sind es Ueberlieferungen von Geschlecht auf Geschlecht, gelehrte oder bureaukratische Vornehmheit, höhere bürgerliche Stellung und Standesvorurtheile, die his heute die Kluft zwischen Aerzten und Apothekern noch offen erhalten. Es sind dieses aber nichts desto weniger Menschlichkeiten, wie sie unsere Natur häufiger als wir es wollen geschehen lässt. Aber humana parum cavit natura.

Wie dem auch sei, es hinterbleibt immer noch eine Schuldenlast, die einzig und allein in dem Schoosse des Apothekerstandes entstanden ist und erhalten wird, deren Abtragung eine Aufgabe der Gegenwart und der Zukunft zu sein hat. Sie verfällt dem Selbstriechthum Ihres eigenen Standes. Sie haben desshalb, meine Herrn, in richtiger Erkenntniss derhalb die pharmaceutische Gesellschaft gegründet und gaben ihr den edlen Zweck der Mittelpunkt ihrer collegialen und wissenschaftlichen Bestrebungen zu sein. Erlauben Sie dass ich zum Schlusse ihr noch einige Worte widme.

Von allen naturwissenschaftlichen Disciplinen hat keine einzige sich den Angriffen der Neuzeit weniger entziehen können als die Pharmacie. Der Rationalismus der neuen medicinischen Schulen, der Nihilismus, der von der Wiener und Prager Hochschule aus sich der Therapie bemächtigte, wühlten den Boden auf, den die Pharmacie seit Jahrhunderten einnahm. Die Tagespresse bot ihre mächtige Hand das Monopol im Apothekerwesen anzugreifen und Schattenseiten des pharmaceutischen Standes an den Tag zu fördern.

Unter diesen Angriffen ist Ihre Gesellschaft entstanden. Sie ist demnach nicht die Ausgeburt der wechselnden Mode, sondern die reife und lebensfähige Frucht der Erkenntniss.

Schon hierdurch allein erlangte die pharmaceutische Gesellschaft in Moskau die vollkommenste Berechtigung zu ihrem Entstehen.

in den Bestrebungen, die sie zeigt, liegen die Bedingungen zu ihrer gedeihlichen Entwicklung und ferneren Existenz. Sie ist die Erfüllung des practisch unabweisbaren Bedürfnisses nach gegenseitiger Unterstützung im Handeln, nach Bereicherung und Aufklärung auf dem Gebiete wissenschaftlicher Forschung. Sie ist das Organ, durch welches die neuesten Fortschritte der pharmaceutischen Wissenschaften dem grossen Kreise derjenigen zugänglich werden sollen, die fern vom Strome der Wissenschaft ihrer Berufsthätigkeit obliegen. Sie soll ferner die Selbstbewachung, die unbestechliche Selbstcontrolle in allen Verrichtungen pharmaceutischer Berufsthätigkeit werden.

Zu diesem Werke kann die Mitwirkung aller naturwissenschaftlichen Disciplinen nicht ausbleiben. Die medicinischen Wissenschaften erbieten sich als Stütze und wir werden freudig die Ergebnisse Ihrer Forschungen entgegennehmen und sie der practischen Medicin dienstbar machen.

Und so möge zum Frommen der Menschheit, der wir Alle dienen, das gute Werk gelingen. Möge seine Durchführung die Vernichtung jener Schranken herbeiführen, die die Selbstsucht im menschlichen Leben zwischen dem ärztlichen und pharmaceutischen Stande errichtet hat.

Reichen wir uns daher im Dienste der Wissenschaft einig die Hand und treten wir in gegenseitiger Unterstützung aller Naturwissenschaften den gemeinsamen Weg nach Vorwärts an. Ein klarer ungefärbter Blick in die Vergangenheit diene uns als Richtschnur. Wir Alle ob Aerzte oder Apotheker sind Träger ein und derselben socialen Wissenschaft.

Ihr, die Ihr grabt in der Gedanken Schacht,

Ihr, die Ihr Euch im Aetherdüfte wieget,

Ihr deren Hand den Stoff gefügig macht,

Ihr, die Ihr ob der Elemente sieget,

Reicht Euch, wohin Euch das Geschick gestellt

Die Hände fest zum grossen Brüderbände.

Des Dunkels, wie des Neides Mauern fällt,

Denn jede Stätte auf dem Erdenrunde,

Wo man der Menschheit seine Kräfte leiht,

Sie ist ein Tempel, Gott dem Herrn geweiht. (W.)

(Fortsetzung folgt.)

Auszug aus den Sitzungsprotocollen der Pharm. Gesellschaft

vom

6. und 20. October und 3. und 24. November.

Wie gewöhnlich wurde in der Vers. am 6. October das Protocoll der vorigen Sitzung verlesen und genehmigt, sodann der Inhalt mehrerer Zuschriften mitgetheilt.

Angemeldet zur Aufnahme in die Gesellschaft waren die
Herrn Borkum jun. aus Wilna.
Kerstens in St. Petersburg,
Andres in Warschau,

die einstimmig aufgenommen wurden.

Zum Ehrenmitgliede wurde erwählt der Director der Pharmaceutisch-chemischen Societät in Riga, Apoth. Heugel, zum correspondirenden Mitgliede der Herr Naturalist Beyern in Tiflis, welcher, wie schon mehrmals früher, so auch jetzt wieder durch unser Mitglied Irtell in Tiflis eine grössere Sammlung kaukasischer Mineralien an die Gesellschaft eingesendet, deren erste Partie ich bereits in der letzten wissenschaftlichen Sitzung der Gesellschaft vorlegen konnte.

Genehmigt wurden Seitens der Gesellschaft einige Zuschriften an das Physikat, namentlich eine Antwort auf eine Anfrage wegen des Depots und eine Anfrage wegen Harlemer Tropfen.

In der wissenschaftlichen Versammlung am 20. Oct. begrüßte der Herr Direktor zum ersten Male nach seiner Rückkehr wiederum die Gesellschaft, theilte sodann eine Reihe Erfahrungen mit, welche er auf dieser Reise zu sammeln Gelegenheit hatte. Hr. Björklund sprach über Bereitung von Spiritus saponis, Hr. Feldt legte eine erprobte Vorschrift zu Tinc. Rhei aquosa vor, woran sich eine eingehende Diskussion über diesen Gegenstand knüpfte, die mit einer längeren Erörterung über die chemischen Verschiedenheiten der Rhabarbersorten des Handels schloss.

Das Ehrenmitglied Akademiker H. v. Helmersen hieselbst hatte der Gesellschaft eine Collekction seiner Schriften, begleitet mit einem sehr schmeichelhaften Schreiben zustellen lassen, worauf die Gesellschaft den Sekretair beauftragte, dem Geber ihren Dank auszudrücken.

Von ferneren Begebnissen habe ich folgende mitzutheilen.

Die Statuten der Suworow-Medaille sind in der letzten Zeit dem Herrn Protektor der Gesellschaft vorgelegt, von ihm genehmigt wor-

den und darauf mit den Statuten des Claus- und Strauch-Stipend zur Bestätigung dem Herrn Minister d. J. unterbreitet.

Das Curatorium hat ferner sich in der letzten Zeit mit den Geldausständen der Gesellschaft beschäftigt, und kann im Interesse der letzteren nur den Wunsch ausdrücken, dass diejenigen Herrn, welche bisher nicht ihre Beiträge an die Gesellschaft für das laufende Jahr berichtet haben, dies möglichst bald bewerkstelligen möchten.

In der Versammlung vom dritten November wurde eine Zuschrift des Physikats wegen Harlemer Tropfen verlesen, ein Dankschreiben von Herrn A. in N., sowie eine Bitte des Vereins russischer Pharmaceuten zu gegenseitiger Unterstützung um Erlaubniss, im Lokale der Gesellschaft ihre Versammlungen halten zu dürfen, was auch gewährt wurde.

Da sich mehrere Mitglieder bereit erklärten, der Einweihung der Pharm. Ges. in Moskau beiwohnen zu wollen, so wurde denselben aufgetragen die Grüsse der Petersb. Ges. bei jener Gelegenheit auszusprechen.

In der wissenschaftlichen Versammlung vom 24. Nov. zu welcher die Mitglieder noch durch besondere Schreiben eingeladen waren, trug der Herr Direktor, in Anbetracht, dass die Angelegenheit keinen Aufschub erdulde, zunächst vor, dass der Sekretair der Gesellschaft zum Professor in Dorpat erwählt sei und dass für den Fall diese Wahl vom Minister bestätigt werden sollte, das Curatorium Schritte gethan, einen Stellvertreter für d. Red. der Zeitschr. zu gewinnen.

Herr Hoffmann stattete Bericht über die Einweihung der Moskauer Gesellschaft ab und bestellte Grüsse der Moskauer Collegen. Derselbe richtete dann die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf das uncollegiale Verhalten einiger jüngerer Collegen, in Bezug auf Ablass von Arzneien, Herabsetzen von Preisen derselben etc. woran sich ein längerer Vortrag des Herrn Andres knüpfte, der diese Angelegenheit vom allgemeinen Gesichtspunkte aus auffasste.

Unter den wissenschaftlichen Themen, welche an diesem Abend zur Verhandlung kamen, nenne ich folgende.

Es wurde mitgetheilt, dass neuerdings ein brasilianischer Same unter dem Namen «Andanüsse» als Laxans empfohlen worden, und auch das aus ihnen bereitete fette Oel zu gleichem Zweck Anwendung gefunden. Anschliessend hieran wurde von den neuentdeckten

aber nicht purgirend, wirkenden Alkaloiden der Ricinus- und Crotonsamen gesprochen, so wie einige Erörterungen über die wirksamen Bestandtheile dieser letzteren und der Senna eingeflochten.

Der Direktor machte auf den grossen Verbrauch von Grana paradisi aufmerksam, welche in England in der Bierbrauerei Anwendung gefunden.

Hr. Dr. Björklund sprach über Saponifikation bei Gegenwart von Alcohol und Bereitung von Opodeldoc.

Dr. Dragendorff sprach über quantitative Bestimmung von Strychnin und Nachweisung von Salpetersäure, Salpetrige Säure und Ammoniak, namentlich bei Untersuchung von Fluss- und Mineralwassern, indem er die betreffenden Experimente vorzeigte.

Herr Prinz in Twer hat der Ges. höchst interessante Abdrücke russischer Schaumünzen übersendet, Herr Zirc hatte derselben ein silberne Schaumünze übergeben, Herr Guyon in Paris Abdrücke mehrerer seiner wissenschaftlichen Arbeiten.

Dragendorff.

L I T E R A T U R.

Chemisch technisches Repertorium. Herausgegeben von Dr. Emil Jacobson. — 1864. Erstes Halbjahr. — Berlin 1864. Verlag von Rudolph Gärtner.

In dem vorliegenden Hefte beginnt das bezeichnete Repertorium, auf dessen beiden ersten Jahrgänge wir bereits bei früheren Gelegenheiten aufmerksam gemacht hatten, seinen dritten Band. Die von uns früher hervorgehobenen Vorzüge des Rep. finden sich auch in dieser neuen Lieferung, bei welcher wir namentlich auf die Abschnitte «Cemente und künstliche Steine», «Farben», «Geheimmittel», «künst. Mineralwasser» hinweisen möchten. In Bezug auf die in vor. Jahrg. mitgetheilte Vorschrift zum Asphaltlack bemerkt der Verf. nachträglich dass nicht alles im Handel vorkommende sog. Benzol wirklich Asphalt löse, und namentlich sog. Schiefer-, Braunkohlebensole und alle solche, deren Siedepunkt niedriger als der des wahren Benzols (81°C.) deshalb zur Bereitung des Asphaltlackes nicht taugen.

D.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. № 31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger.

Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Die Schule der Chemie,

oder erster Unterricht in der Chemie, versinnlicht durch einfache Experimente. Zum Schulgebrauch und zur Selbstbelehrung, insbesondere

für angehende Apotheker,
Landwirthe, Gewerbtreibende etc.

von

Dr. Julius Adolf Stöckhardt.

Königl. Sächs. Hofrath, Professor der Chemie an der Königl. Akademie für Forst- und Landwirthe zu Tharand und K. S. Apotheken-

Revisor.

Vierzehnte verbesserte Auflage. Mit 286 neu gestochenen in den Text eingedruckten Holzstichen und einer Farbentafel.

8. geh. Preis 2 R. 70 K.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

Repetitorium

zu

Stöckhardt's Schule der anorganischen Chemie

von

A. Haering.

8. geh. Preis 45 Kop.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Lehrbuch der Chemie

für den Unterricht auf Universitäten, technischen Lehranstalten und
für das Selbststudium.

Von Dr. E. F. v. Gorup-Besanez,

ordentlicher Professor der Chemie und Director des chemischen La-
boratoriums an der
Universität zu Erlangen.

In drei Bänden. gr. 8. Velinpap. geh.

Erster Band: **Anorganische Chemie**. Mit 161 in den
Text eingedruckten Holzstichen. Zweite vielfach verbesserte
Auflage. Preis 4 R. 15 K.

Zweiter Band: **Organische Chemie**. Mit in den Text
eingedruckten Holzstichen. Zweite, vollständig umgearbeitete
und verbesserte Auflage. Preis 4 R. 50 K.

Dritter Band: **Physiologische Chemie** (für Physiologen,
Aerzte und Studirende der Medicin). Preis 4 R. 75 K.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

V a c a n z e n .

Ein Provisor aus Dorpat sucht zum Frühjahr d. J. ein Engagement im Innern des Reichs, am liebsten im Süden. Wenn erforderlich, in Begleitung eines tüchtigen Gehülfen. Briefe gegen Z. Z. expedirt die Red. d. Zeitschrift.

Ein Gehülfe, der soeben in Dorpat sein Examen (examina cum laude) beendet hat, sucht ein Engagement in einem bedeutenderen Geschäft (am liebsten in St. Petersburg). Näheres Mitau in Maurers Tabacksfabrik.

Apotheken-Verkauf.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz-Wladimirschen Gouvernement unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kaufliebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden: in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Morosseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Eine gut eingerichtete und mit einem guten Vorrathe versehene Apotheke, mit einem jährlichen Umsatze von 1700 Rbl.; wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von dem Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archangelsk Gouv. Orel.

Im Mohilewschen Gouv. in Homel wird eine gut eingerichtete Apotheke verkauft. Näheres darüber zu erfahren bei Herrn R. Kosinsky Apotheker in Homel und bei den Herrn Gustav A. Hauff & C. in St. Petersburg. Poststrasse № 6.

In der Nähe von St. Petersburg, verbunden durch die Eisenbahn, wird eine Apotheke verkauft. Näheres zu erfragen in der Redaction dieser Zeitschrift.

Die Apotheke in Mologa vollständig und elegant eingerichtet, mit reichlichen Vorräthen jeder Art versehen, verkaufe ich bei einem bisherigen Durchschnitts-Umsatze von 2100 Rbl. für 3000 Rbl. S. baar, um baldmöglichst meine Uebersiedlung nach Kurland bewerkstelligen zu können. Der durch den Brand vom 28. Mai zerstörte Stadttheil ist in vollem Baue begriffen und wird besser als früher hergestellt.

Jeanot Walcker.

Eine Apotheke mit 1100 Rbl. Umsatz 37 Werst von Wladimir, wird für 2300 R. verkauft. Das Nähere zu erfragen beim Apothekenbesitzer in Sudogda Wladimirsches Gouvernement.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Garder,

befindet sich vom 1. November v. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Моросейкѣ, въ Козьмо-Демьянскомъ переулкѣ, въ домѣ Черновыхъ, въ квартирѣ, подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gélatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg. Erbsenstrasse № 23.

Das Moskauer Special-Dépôt der Apotheker Russlands, kann den Herrn Apothekern alle bei der Revision verlangten chemischen und physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. und auch Rezepturkorken, Poudre de Riz à 70 C. Gummi Galbanum dep. sine terebinth. à 2 Rbl. Gummi Galbanum dep. cum terebinth. à 1 Rbl. per $\frac{1}{2}$ liefern und bei Abnahme von wenigstens 40 $\frac{1}{2}$ der Letzteren einen Rabatt von 10% machen.

Spiritus 93% Tr.

höchst rectificirt empfang soeben, und ist im Stande wieder zu 8 Rbl. 50 Cop. zu verkaufen, das 2-te Dépôt des St. Petersburger Chemischen Laboratoriums. — Katharinen-Kanal, Haus Struck, an der Ecke der grossen Podjatscheskaja.

Briefkasten.

Herrn Alexandrow in Moskau, Hobert in Astrachan, Burger in Bussard, Erehse in Dagestan, Buchartowsky in Polotzk, Piwowarow in Gadjatsch, Simon in Mzensk, Guschkewitsch in Starodub, Selinsky in Krasnojarsk, Forbricher in Moskau, Borosink in Sudogda, Curstens in Pernau, Eichler in Baku, Schulz in Lubim, Goroblago-datskische Fabrik. — Erhalten.

Herrn Klewer. — Soll zugestellt werden.

Herrn Walker in Mologa. — Ist geändert worden.

Herrn Hintzen in Temir-Chan-Schura. — Den Fehler aufgefunden.

Herrn Kobilansky in Kiew. — Dank.

Geschlossen den 28. Januar 1865.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung, ein Preis-Courant von E. A. Lentz in Berlin und ein Preis-Courant von J. Quehl.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено цензурою 27-го января 1865 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 20.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

15. Februar 1865

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Untersuchung über die Bestandtheile der
Vanille und insbesondere über deren eigenthümlichen krystallinischen Riech-
stoff. Von Stokkeby. — Practische Pharmacie: Warnung — Angelgenheiten
russischer pharm. Vereine: Bericht der Eröffnung der Gesellschaft russischer
Pharmaceuten zur gegenseitigen Unterstützung in St. Petersburg. — Wis-
senschaftliche Sitzung der Pharm. Gesellschaft in Moskau. — Eröffnungsfeier
der Pharmaceutischen Gesellsch. in Moskau. — Bericht der Generalversamm-
lung. — Annoncen. —

Chemie und Physik.

**Untersuchung über die Bestandtheile der Vanille und ins-
besondere über deren eigenthümlichen krystallinischen
Riechstoff.**

Von Alex. Mich. Stokkeby.

(Fortsetzung.)

Soweit Goblej. Aus dem weitem Verlaufe meiner Abhandlung
wird sich herausstellen, dass die Angaben und Beobachtungen Goblej's
einer mehrfachen Berichtigung bedürfen.

Das Material zu meinen Untersuchungen verschaffte ich mir aus
der Droguerie-Handlung des Herrn Aug. Ostermaier in München.
Herr Ostermaier besass damals glücklicherweise eine grössere Portion
so ausgezeichnet bereifter Vanille, dass sie förmlich wie mit Krys-
talnadeln übersät war; derselbe bezeugte sein reges Interesse an der
von mir vorzunehmenden Arbeit dadurch, dass Er nicht nur den
Preis des nöthigen Quantums Vanille auf die Selbstkosten herabsetzte,

sondern mir auch noch eine nicht unbedeutende Menge des Krystall-Reifes (fast 1 Drachme!) von dem übrigen Vorrathe bereitwilligst und fast umsonst abliess, wofür ich ihm hiemit nochmals meinen Dank ausdrücke.

Zunächst wurden die Vanille-Schoten mittelst eines stumpfen Messers von den anhängenden Krystallen möglichst befreit, dann mit einer Scheere in etwa 1 Linie lange Querstücke zerschnitten, und 2 Unzen derselben der succesiven Behandlung mit Aether, Alcohol, Wasser u. s. w. unterworfen.

A.

Behandlung mit Aether.

Aether von 0,730 spec. Gew. mit den zerschnittenen Schoten 8 Tage lang bei gewöhnlicher Temperatur in Berührung gelassen, hatte eine bräunlichgelbe Farbe angenommen. Abfiltrirt und, nachdem auch die durch wiederholtes Auswaschen der Substanz mit neuem Aether gewonnenen Flüssigkeiten hinzugefügt waren, der freiwilligen Verdunstung überlassen, schieden sich, als das Ganze nur noch einige Unzen betrug, wenig gefärbte Krystalle aus, die indessen noch nicht gesammelt wurden. Man setzte im Gegentheile die Verdunstung bis zum Dickwerden des Rückstandes fort, fügte hierauf einige Unzen Wasser hinzu, erwärmte bis zum Verschwinden jeder Spur von aetherischem Geruche, und stellte in die Kälte, durch das Wasser war der Rückstand in einen löslichen und unlöslichen Theil geschieden; jener lagerte als eine harzige Masse am Boden, dieser bildete eine gelbliche klare Flüssigkeit.

a. Die eben erwähnte gelbliche Flüssigkeit besass einen schwach feigenähnlichen Geruch, einen bitterlich aromatischen, an Vanilla erinnernden Geschmack und reagirte schwach sauer. Gegen einige Reagentien zeigte sie nachstehendes Verhalten.

Ammoniak färbte dieselbe dunkler, ohne jedoch eine Trübung hervorzurufen.

Baryumchlorid brachte gar keine Veränderung hervor.

Calciumchlorid gleichfalls nicht.

Mit Eisenchlorid entstand ein dunkelgrüner Niederschlag.

Neutrales essigsaures Bleioxyd erzeugte einen gelblichen Niederschlag, der sich in Essigsäure vollständig löste.

Gerbsäure gab einen nach und nach entstehenden schwachen weisslichen flockigen Niederschlag.

Kalilauge rief, wie Ammoniak, nur eine Färbung hervor, die aber weit dunkler war.

Kalkwasser verdunkelte die Flüssigkeit nur sehr wenig.

Oxalsaures Ammoniak verursachte anfangs gar keine Veränderung; erst nach längerem Stehen trat eine schwache Trübung ein.

Der Rest dieses wässrigen Auszugs aus dem aetherischen Extract wurde zum weiteren Verdunsten in gelinde Wärme gestellt; dabei schied sich zunächst noch eine kleine Menge eines tief braun gefärbten Harzes ab, nach dessen Beseitigung die Flüssigkeit in der Kälte eine Anzahl feiner gelblicher Krystalle lieferte, welche gesammelt und, als die muthmaassliche eigenthümliche krystallinische Substanz der Vanille, einstweilen aufgehoben wurden. (Siehe G.)

Die von diesen Krystallen getrennte Flüssigkeit wurde mit neutralem essigsaurem Bleioxyd im Ueberschuss versetzt, der entstandene graugelbliche Niederschlag auf einem Filter gesammelt, gewaschen, wieder in destillirtem Wasser vertheilt, durch Einleiten von Schwefelwasserstoff zersetzt, das gebildete Schwefelblei abfiltrirt und das Filtrat langsam verdunstet. Es hinterblieb zuletzt ein braungelber Firniss ohne alle Zeichen von Krystallisation, von schwach adstringirendem Geschmacke, in Wasser nicht ganz klar löslich und durch Eisenchlorid tief grün getrübt werdend. Also wesentlich eisengrünende Gerbsäure

Die von dem durch neutrales essigsaures Bleioxyd entstandenen Niederschlage getrennte, noch viel Bleisalz enthaltende Flüssigkeit liess beim Sättigen mit Ammoniak abermals einen, aber blasseren Niederschlag fallen, der wiederum wesentlich eine Verbindung von Bleioxyd mit eisengrünender Gerbsäure war.

Die von diesem zweiten Bleiniederschlage geschiedene Flüssigkeit liess man, nachdem der Rest des Bleies mittelst kohlsauren Ammoniaks daraus entfernt war, weiter verdunsten, sie lieferte aber kein weiter bemerkenswerthes Resultat, namentlich keine Krystalle mehr.

b. Der vom Wasser ungelöst gebliebene Antheil des aetherischen Extracts, eine tief braune teigige Masse, wurde mit Weingeist von 60% in der Wärme digerirt, und dieser nach dem Erkalten filtrirt. Man erhielt eine braungelbe Tinctur, und diese hinterliess beim Ver-

dunsten ein schwarzbraunes ziemlich sprödes, schwach balsamisch schmeckendes Harz.

Was der Weingeist nicht aufgenommen hatte, bildete nun einen salbenartigen Teig; auf Papier dünn ausgestrichen, zog sich das Fett allmählig in dasselbe, und das Papier war jetzt mit einer Haut von Wachs überzogen. Nachdem man das Wachs mit einem Messer abgeschabt hatte, extrahirte man das von Fett durchdrungene Papier mit Aether und liess diesen verdunsten; er hinterliess ein dickliches, offenbar noch etwas Wachs enthaltendes fettes Oel, das auf eine Glasplatte dünn verbreitet selbst nach mehreren Wochen noch schmierig war, also zu den nicht trocknenden Oelen gehörte.

B.

Behandlung mit Alcohol.

Die mit Aether extrahirte und von allem anhängenden Aether wieder befreite Vanille wurde hierauf einer mehrtägigen heissen Digestion mit Alcohol von 93% unterworfen. Die dadurch erhaltene Tinktur besass eine bräunliche Farbe.

Man liess sie erst weit verdunsten, setzte dann Wasser zu, erwärmte bis zur Verflüchtigung allen Alcohols und liess erkalten.

Auch dieses alcoholische Extract war nur theilweise in das Wasser übergegangen; der ungelöste Antheil bestand wiederum aus einer weichen, tiefbraunen, aus Harz, Wachs und Fett zusammengesetzten Masse.

Die wässrige Lösung war von gelblicher Farbe, süsslichem Geruch und Geschmack und reagirte schwach sauer. Gegen die im vorigen Abschnitte genannten Reagentien verhielt sie sich ganz ähnlich dem wässrigen Auszuge des ätherischen Extractes.

Durch Verdunsten einer Probe konnten aber diesmal keine Krystalle erzielt werden. Den grössern Theil der Lösung fällte man wieder mit neutralem essigsauerm Bleioxyde im Ueberschuss, fügte, da die überstehende saure Flüssigkeit beim Versetzen mit Ammoniak abermals stark getrübt wurde, sogleich Ammoniak bis zur Neutralisation hinzu, sammelte den Niederschlag auf einem Filter, wusch ihn aus, suspendirte ihn in reinem Wasser, zersetzte ihn mit Schwefelwasserstoff, beseitigte das entstandene Schwefelblei, erhitzte das Filtrat zur Entfernung des noch darin befindlichen Schwefelwasserstoffs, und schüttelte es, da es stark gelb gefärbt war mit gereinigter Thierkohle. Durch letztere Operation wurde es jedoch nicht ganz farblos

weit eingeengt und denn kalt gestellt, schieden sich daraus einige Krystalle des fraglichen Vanillins ab, welche den in A. erhaltenen hinzugefügt wurden.

Aus der Anwesenheit des krystallinischen Körpers in dieser Flüssigkeit musste vorläufig der Schluss gezogen werden, dass derselbe mit Bleioxyd eine schwer- oder unlösliche Verbindung einzugehen fähig ist, also, der Behauptung Gobleys entgegen, doch den Charakter einer, wenn auch ganz schwachen Säure besitzt.

In der von den Krystallen befreiten Mutterlauge liess sich nur noch die Gegenwart von eisengrünender Gerbsäure nachweisen.

Die von dem durch Bleizucker und Ammoniak erhaltenen Niederschlage getrennte Flüssigkeit wurde mittelst kohlen-sauren Ammoniaks von dem noch darin befindlichen Bleie befreiet, dann bis zum dünnen Extracte verdunstet und dieses mit Alcohol geschüttelt. Dabei blieb ein brauner Teig zurück, der mit Alcohol gewaschen sich als gummiartige Substanz erwies. Der alcoholische Auszug des Extracts wurde mit Wasser versetzt, der Alcohol daraus verjagt, ein kleiner Theil mit alkalischem Kupfertartrat versetzt und zum Kochen erhitzt; es entstand darin erst eine gelbliche Trübung, welche aber bald ins Kupferrothe überging, mithin bestimmt auf die Anwesenheit von Zucker deutete.

Der grössere Theil der vom Alcohol befreiten Flüssigkeit mit etwas Presshefe versetzt und an einen lauwarmen Ort gestellt, ging bald in Gährung über, nach deren Beendigung die Hefe durch Filtration wieder beseitigt, frisch gefülltes kohlen-saures Zinkoxyd hinzugefügt, eine Zeit lang gekocht, noch heiss filtrirt und das Filtrat in die Kälte gestellt wurde. Dasselbe setzte aber nichts Krystallinisches ab, enthielt daher keine Milchsäure.

(Fortsetzung folgt.)

Practische Pharmacie.

W a r n u n g.

(Briefliche Mittheilung des Herrn Apothekers Hartje in Moskau).

Nachstehender Fall scheint mir wichtig genug, um Ihnen Mittheilung davon zu machen und Sie zugleich zu ersuchen ihm einen Platz in unserer Zeitschrift zu geben.

Ich kaufte vor einigen Tagen von einem hiesigen Droguisten, behufs der Bereitung von Morphium aceticum, Morphium purum. Merkscher Fabrik, das Glas mit Merkschem Siegel und Etiquette versehen. Schon die Form und das Aussehen der Krystalle schien mir verdächtig, beim Uebergiessen mit verdünnter Essigsäure, in der sich bekanntlich Morphium leicht löst, zeigten sich diese schwer löslich und wurden es erst, nachdem ich Ueberschuss concentrirter Essigsäure und Erwärmen anwandte. Ich schritt zur nähern Untersuchung fraglichen Morphiums. Von allen Morphium-Reactionen trat keine rein zu Tage. Einige Krystalle des ursprünglichen Präparates auf einem Porcelanscherven mit Eisenchlorid behandelt zeigten die bekannte blaue Morphium-Reaction, andere nicht. Die später angestellte systematische Behandlung der essigsauren Lösung, ergab Gegenwart von Strychnin bis 70% neben Morphium. Es ist also das auf der Etiquette mit Morphium purum (chemisches Laboratorium von Merk in Darmstadt) bezeichnete Präparat ein mit Morphium verunreinigtes oder gemischtes Strychnin.

Auf welche Weise ein solches Gemisch im Laboratorium zu Stande gebracht; darüber kann ich mir keine Erklärung geben.

Anknüpfend an diesen Fall, möchte ich die Vermuthung aussprechen; dass der Grund von Vergiftungen aus sogenannten Versehen, wie kürzlich noch einer in der englischen Praxis vorgekommen, nicht immer im Vergreifen im Mittel, sondern in der Verfälschung des ursprünglichen Präparates zu suchen sei. Denn was wäre geschehen wenn ich, in meinem Fall besprochenes Strychnin nicht vorher untersucht, sondern im guten Glauben an seine Reinheit und das Renomé der Firma ohne weiteres als Morphium in Gebrauch gezogen hätte? Die Quantität die ich gekauft, ist, wie ich erfahren, nicht die einzige von Darmstadt aus in die Welt gesandte.

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine. **B e r i c h t**

der Eröffnung der Gesellschaft russischer Pharmaceuten
zur gegenseitigen Unterstützung
in St. Petersburg.

Die Eröffnung der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zur gegenseitigen Unterstützung fand den 7. Januar um 8^{1/2} Uhr Abends in dem Locale der Pharmaceutischen Gesellschaft statt.

Von den hier anwesenden Mitgliedern hatten sich bis 70 Personen an dieser Versammlung betheiligt.

Ferner wurde die Gesellschaft durch Briefe von den hochzuschätzenden Herrn Ehrenmitgliedern erfreut, in denen sie ihre Bereitwilligkeit erklärten, zum Wohle unserer Gesellschaft, und vereint mit uns zur Hebung unseres Standes nach Kräften mitzuarbeiten.

Die Eröffnung begann, indem Präsident Provisor C. Vogel die verehrte Versammlung durch folgende Worte begrüßte:

Meine Herrn!

«Die erste Jahresversammlung der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zur gegenseitigen Unterstützung und Belehrung ist hiermit eröffnet!

Indem ich Sie Alle zu diesem so sehr erfreulichen Ereignisse herzlich beglückwünsche, kann ich nicht umhin, den innigsten Dank der Hohen Obrigkeit, allen unseren verehrten Gönnern, so wie sämtlichen Herrn Collegen, namentlich denen, die so eifrig an diesem Werke gearbeitet haben, hiermit auszusprechen.

Mögen Alle auch für die Zukunft von demselben regen Eifer und derselben Thätigkeit beseelt sein, auf dass wir das hohe Ziel erreichen, dass wir anstreben, nämlich den pharmaceutischen Stand, mit vereinten Kräften zu unterstützen und in wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Beziehung auf den Standpunkt zu erhalten der ihm gebührt.

Ich bin überzeugt, dass sämtliche Mitglieder von dem regen Eifer erfüllt sind, dieses Ziel zu erreichen, und jeder gesonnen ist nach Kräften beizutragen, die Rechte und Vortheile des Vereins in jeder Beziehung wahrzunehmen.

Mögen diese wenigen Worte meine Herrn Ihnen dazu dienen, Sie um die Fortdauer Ihres Wohlwollens und Interesses für den Verein zu bitten, und zugleich meinen innigsten Wunsch für das Gedeihen und Wirken desselben Ausdruck zu verleihen.

Hieran schloss sich der Secretair der Gesellschaft, Provisor W. Krickmeyer mit Folgendem:

Hochverehrte Versammlung!

Da der Zweck unserer heutigen Versammlung nicht nur ist, Sie mit dem vollendeten Werke unseres so langen Bestrebens zu beglückwünschen, und mit dem heutigen Tage unseren Verein festzusetzen, sondern, da diese in die Zeit fällt, in welcher wir unseren Mitglie-

dern den halbjährigen Bericht unseres Wirkens mitzutheilen verpflichtet sind, so möge denn auch diese, in Bezug auf Letzteres, was wir seit Bestätigung unserer Statuten vom Ministerium des Innern, gethan, und was sich in dieser Zeit begeben hat, ganz dem Zwecke einer Januarversammlung in sich einschliessen.

Doch bevor ich zu meiner Aufgabe gelange, erlauben Sie mir meine lieben Collegen ein Wort des Dankes an Sie richten zu können.

Sie haben uns dazu in so fern verpflichtet, als Sie uns das Vertrauen von unserer ersten Zusammenkunft an für die Ausführung, zur Gründung unserer Gesellschaft geschenkt haben.

Auch auf's Neue ist uns die Ehre zu Theil geworden, von Ihnen, m. H. Collegen, in das Directorium gewählt zu sein, und ist bei der Vertheilung der Aemter unter uns Directoren, das Amt des Secretairs auf mich gefallen. Ob, und wie ich diesen meinen Pflichten, die mir meine Stellung auferlegt, nachkommen werde, wird uns die Zukunft lehren. Am besten Willen und an einem unermüdlichen Fleisse soll es wahrlich nicht fehlen; gerne bin ich bereit, wie viel nur meine Kräfte erlauben dafür zu opfern, um Euch liebe Collegen in dem Vertrauen, das Ihr mir gegeben, nicht zu täuschen!

Immerfort soll es meine Aufgabe sein, als ein treuer Pfleger unserem Vereine wie auch als rastloser Wächter und Beschützer der Rechte eines jeden rechtschaffenen und ehrbaren Pharmaceuten mich nützlich zu machen.

Dank auch Euch lieben Collegen, die Ihr schon in so reicher Anzahl zu uns herbeigetretten seid, um vereint zum Wohle unseres Faches zu arbeiten!

Wollen wir uns immer mehr und mehr miteinander verbinden und mit vereinten Kräften den begonnenen Bau weiter ausdehnen, damit er zu einem Hause heranwachse, das nicht nur uns, die wir hier in der Residenz wohnen, sondern auch Euch lieben Collegen, die Ihr zerstreut in dem grossen Reiche Eueren Pflichten nachgehst, dermaleinst einen Schutz bieten kann. Möge er zu einem Hause heranwachsen an dem noch Jahrhunderte gebaut werde, und möge eine jede Generation dazu so viel beitragen, bis es endlich ein weit auffassendes Gebäude geworden, dessen Thore weit geöffnet seien, um einen jeden unserer hülfsbedürftigen Collegen zu bewillkommen.

Auch Ihnen m. Herrn Prinzipale, die Sie bis hiezu unseren Verein gefördert haben, entgehe nicht unser innigster Dank. Wir sind über-

zeugt, dass Sie auch weiterhin unserem Vereine nach Möglichkeit helfen, — ihm Ihre hülfreiche Hand nicht entziehen und für ihn nach Kräften sorgen werden, damit unsere heranwachsenden Fachgenossen sich sowohl der theoretischen wie practischen Ausbildung in unserem Fache zu erfreuen haben; ins Besondere aber denjenigen unserer Collegen zu helfen, die durch Krankheit und Alter schwach und Arbeitsunfähig geworden sind.

Es ist kaum möglich, dass es noch einzelne Herrn Principale geben kann, die nicht die guten Zwecke, die unser Verein verfolgt, verstehen sollten; die vielleicht noch von Alters her ein gewisses Misstrauen gegen uns hegen und in Folge dessen noch immer die Scheidewand zwischen sich und den Conditionirenden aufrecht zu erhalten suchen.

Ich will hoffen, dass es an der Zeit ist ein solches Verhältniss jetzt mit Beginn unseres Vereins, auf immer zu verbannen. Möge an Stelle dessen ein Collegialeres, ein mehr Freundschaftliches treten, mögen beide, Hand in Hand gehend, gleichsam Eins bilden, was unbedingt zur Hebung unseres Standes nothwendig ist. Es würden sich dann auch beide ein gegenseitiges grösseres Vertrauen abgewinnen, und dadurch so manchen Verläumdungen, derer schon in mannigfacher Weise dagewesen sind ein Ende gemacht werden.

Ferner kann ich nicht umhin einen herzlichen Dank den Männern auszusprechen, die mit so vieler Liebe und Aufopferung sich unserem Vereine verdient gemacht haben. Es sind diese unsere Herrn Ehrenmitglieder; ins Besondere aber Excellenz Hr. v. Waradinoff und Hr. Staatsrath v. Schroeders.

Noch weit würden wir zurückstehen, wenn nicht Sie, Excellenz, sich unserer so väterlich angenommen hätten, und uns mit Ihrem Rath und Ihrer That zur Seite gestanden; wenn nicht Sie so viele Ihrer Arbeitsstunden bei der Ausarbeitung unserer Statuten geopfert hätten. Empfangen Sie, Excellenz, nochmals den innigsten Dank, der aus der Tiefe aller Herzen unserer Collegen dringt!

Ihren Namen wollen wir tief und mit grossen Lettern verzeichnen, damit er sich nie verwische und unsere Nachfolger sich an der Erinnerung eines Worodinoffs zu erfreuen haben!

Auch Ihnen Herr v. Schroeders sei herzlich gedankt für alles das, was Sie uns schon so vielfach zu unserem Nutzen gethan haben. Bleiben Sie auch fernerhin mit steter Aufrichtigkeit und gutem Rathe

uns zur Seite, — der Lohn den wir Ihnen geben können sei der innigste Dank und die Hochschätzung von allen jungen Pharmaceuten.

Auch Ihnen hochverehrte Ehrenmitglieder sei herzlich gedankt, dass Sie es nicht verschmäht haben in unserer Mitte zu weilen und für das Wohl unseres Vereins nach Kräften mit zu arbeiten. Dank, herzlichsten Dank Ihnen Allen!!

Ich habe hiermit die Ehre Ihnen, meine lieben Collegen, die Namen unserer hochzuverehrenden Ehrenmitglieder zu nennen:

Herr wirkl. Staatsrath Dr. jur. et phil. N. v. Waradinoff.

Herr Director des Med. Departement des Innern wirkl. Staatsrath Dr. med. v. Pelikan.

Herr wirkl. Staatsrath Professor der Pharmacie v. Trapp.

Herr Director der Pharm. Gesellschaft Staatsrath Apotheker v. Schroeders.

Die Zahl unserer Mitglieder beläuft sich gegenwärtig auf 136 von denen 8 aus dem Innern Russlands. Ausserdem, wie uns bekannt ist, werden wir uns aus Moskau, so wie auch noch aus anderen Gegenden des Reiches, eines recht reichlichen Zuwachses an Mitgliedern zu erfreuen haben.

Von den Mitgliedern sind bis jetzt eingezahlt worden 456 Rbl. wozu noch eine freiwillige Gabe unseres hochzuschätzenden Ehrenmitgliedes Excellenz Herrn v. Worodinoff in Betrage von 100 Rbl. hinzu zu zählen ist, was also einen Gesamtbetrag von 556 R. ausmacht.

Die Summe zerfällt in:

1. 450 Rbl. Grundcapital und

2. in 106 R. Mitgliedsbeitrag.

Ausserdem haben bis jetzt 6 unserer Mitglieder die Diplomsgebühren à einen Rbl. pro Diplom bereits eingetragen. Es sind diese eine Extra-Zahlung, die wir aus dem Grunde festgestellt haben, um damit die Diplomsunkosten, als Stein, Gravirung, Lithographirung und Versendung zu decken.

Angeschafft haben wir:

Deutsche und russische Statuten. Bücher zur Geschäftsführung, Geldkasten, Petschaft, Stempelpresse. Diplome und sonst nothwendige Papiere, ferner Schilder für das Bureau, denen wir aber noch keinen Platz gegeben haben.

Die sonstige Einrichtung des Bureaus, in Betreff des Meublements

hat das Directorium übernommen, aus ihren eigenen Mitteln zu bestreiten.

Ferner ist der Gesellschaft ein hübsches Album zur Sammlung der Photographien aller Mitglieder, von dem Director-Candidaten W. Berg geschenkt worden. Alle Mitglieder sind zu gütiger Einsendung ihrer Photographien aufgefordert.

Aus allem diesen sehen Sie, meine Collegen, wie auch noch weiter Colloge Jacoby es Ihnen in seinem Vortrage auseinander legen wird, dass sich unser Verein binnen kurzer Zeit, einer sehr reichen Betheiligung zu erfreuen haben wird.»

«Bleiben wir nur alle stark beisammen; seien wir in unseren Unternehmungen nicht nur immer einstimmig, sondern verwirklichen wir auch dieselben mit der That, — suchen wir unseren Namen immer mehr und mehr unbefleckt zu erhalten und die uns auferlegten Pflichten nach Möglichkeit pünktlich zu erfüllen, so wird gewiss die Erntezeit nicht ausbleiben, — und das wird der erste Schritt sein, den wir zu unserer gegenseitigen Unterstützung gemacht haben.»

(Fortsetzung folgt.)

Wissenschaftliche Sitzung der Pharm. Gesellschaft in Moskau.

In der ersten wissenschaftlichen Sitzung der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau ist folgendes vorgetragen worden.

1. Von Herrn Director Kymenthal wurde ein von Herren Apotheker Frederking in Riga eingesandter Aufsatz «Zur chemischen Nomenclatur der einfachen Verbindungen der Salze» verlesen.
2. Herr Apotheker Schmidt aus Pätigorsk hielt einen interessanten Vortrag über die dortigen Heilquellen.
3. Herr Lehmann theilte seine Erfahrungen über die Magnesia citrica mit.
4. Herr Weber sprach über Zincum tannicum und Magnesia lactica.

Eröffnungsfeier

der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau,

gehalten am 15. November 1864.

(Fortsetzung.)

Herr Schultz sprach folgenden Vortrag in russischer Sprache:

«Geehrte Herrn!

Im Anschluss an die Rede meines Vorgängers erlaube ich mir einen vergleichenden Umriss des gegenwärtigen Strebens und Wirkens der Apotheker in andern Ländern zu geben.

Die Erfahrung lehrt, dass die selbstständige Entwicklung aller speciellen Beschäftigungen überhaupt das sicherste Mittel ist zur Vervollkommnung eines Jeden und wahrscheinlich deswegen wurde in Spanien zu Anfang dieses Jahrhunderts die Pharmacie vollkommen von der Medicin getrennt. In diesem, dem übrigen Europa so wenig bekannten Lande wurden im Jahre 1815 vier pharmaceutische Facultäten gegründet (in Madrid, Sevilla, Saragosa und St. Jago di Compostella), die unabhängig von den andern Facultäten bestehen. Die Wissenschaften werden darin ausschliesslich für Pharmaceuten vorgetragen, welche dort die Grade eines Baccalaurus, Licentiaten und Doctors erlangen; die Oberverwaltung aller die Pharmacie betreffenden Angelegenheiten befindet sich in den Händen der Apotheker.

Der verstorbene Buchner glaubte schon 1810 dass es der ausgebreiteten Anwendung der pharmaceutischen Wissenschaften mehr entsprechen würde, die Apotheker der philosophischen Facultät zuzuzählen; seine Meinung stützte sich darauf, dass rein medicinische Wissenschaften, wie Anatomie, Pathologie, Physiologie u. s. w. für die Pharmaceuten kein näheres Interesse darbieten, da die Studium der krankhaften Vorgänge im menschlichen Körper und die Kenntniss der Lebensprocesse für die Apotheker nicht nöthig sind, während im Gegentheil die Naturwissenschaften und insbesondere die Chemie ihr hauptsächliches und alleiniges Studium ausmachen und zwar ohne irgend einen medicinischen Zweck.

Dies ist aber nicht unbedingt richtig.

Allerdings betheiligen sich die Pharmaceuten nicht direkt an der Behandlung der Kranken, aber dennoch steht ihr Fach in Verbindung und näherer Beziehung zur practischen Medicin, die Wirkungsweise

der Arzneimittel und die Kenntniss der höchsten Dosen gehört in den Kreis ihres Wissens und in dieser Hinsicht steht ihnen eine gewisse Controlle über die Arzneiverordnungen zu.

Andrerseits dient das in Russland seit 1838 eingeführte pflichtgemässe Hören von Vorlesungen in der medicinischen Facultät der Universitäten zum Beweis, dass die Bereitung von Arzneien nicht der einzige Zweck des wissenschaftlichen Unterrichts und deshalb nicht die alleinige Aufgabe der Pharmaceuten ausmacht; an den Universitäten bietet sich die Möglichkeit einer gründlichen Erlernung der Naturwissenschaften dar, welche bei uns von einem Magister der Pharmacie vorgetragen werden können.

Die für die übrigen Apotheker freilich nicht sehr schmeichelhafte Würde eines gelehrten Apothekers legt ebenfalls Zeugnis davon ab, dass ihr Wissen schon früher in einigen andern Aemtern nöthig erachtet wurde.

Wir glauben indess, dass, welche auch die Kenntnisse der Pharmaceuten sein mögen, letztere dieselben nicht nur allein um der Gelehrsamkeit willen erwerben, sondern dass sie laut dem Facultätsgehlübe dabei ein höheres Ziel im Auge haben, nämlich:

der Menschheit zu dienen.

Richter in seiner Geschichte der Medicin in Russland betrachtet die erste Begründung von Heil- und Arzneianstalten bei uns als einen Fortschritt in der Liebe zur Menschheit und zum Vaterlande; in unserer Zeit hingegen hat der Unternehmungsgeist und die commercielle Richtung eine ganz andere Ansicht davon.

So z. B. besteht in Frankreich die Hauptaufgabe der Apotheker in der Erfindung neuer Heilmittel und deren Verbreitung durch pomp-hafte Annoncen in den öffentlichen Blättern; in England befindet sich der grösste Theil der Apotheken in Händen von Leuten, die weder einen pharmaceutischen Grad, noch irgend welche wissenschaftliche Kenntnisse besitzen. Die practischen Aerzte (oder sogenannte general practitioners) liefern ihren Kranken zugleich Arzneien. Das System der Ankündigungen in öffentlichen Blättern ist dermassen entwickelt, dass Master Holloway (nach der «Berliner deutschen Klinik»), um den Absatz seiner Pillen und Salben zu fördern, jährlich über 200,000 Thaler für Annoncen ausgiebt.

Wir alle kennen hinlänglich die Bestrebungen der Industrie in dem Bereich der Pharmacie und die Bemühungen sie in ein blosses

Gewerbe umzuwandeln. Wer ist nicht betroffen durch die verantwortungslosen Eingriffe auf die öffentliche Gesundheit, welche jeden Tag vor unsern Augen stattfinden durch das zudringliche Angebot von Arzneimitteln, deren Einfuhr sogar vom Medicinalrath untersagt ist, durch das die Wissenschaft herabgewürdigt und das Zutrauen zu den Trägern der Heilkunst untergraben wird.

Zum Ruhme der russischen Apotheker sei es gesagt, dass sie nicht mittelst Ankündigungen in Zeitungen auf die Leichtgläubigkeit des Publicums und die Gesundheit der Consumenten speculieren. Unsere Absicht öffentlich auf die Motive von dergleichen Bemühungen der Ausländer hinzuweisen stimmte nicht mit den Ansichten der С. Петерб. und Московскія вѣдомости überein und unser Aufsatz blieb ungedruckt.

Bei solchen Verhältnissen ist es sehr natürlich, wenn sich die Apotheker bestreben, dass die Pharmacie nicht zu einer Kunst neue Arzneimittel zu erfinden, ähnlich den Modewaaren, herabsinke und sich nicht in einen Handel mit speciellen Heilmitteln in den Händen eines jeden Kleinhändlers zersplittere, von dem keine wissenschaftliche Bildung gefordert wird.

Unsere Aufgabe bleibe noch fernerhin: den Fortschritt und die Würde der Pharmacie zu fördern, deren unmittelbarer Zweck sein wird

der Menschheit zu dienen.“

Nachdem endlich der Vorsitzende Herr Kymenthal noch das oben-erwähnte Schreiben des Herrn v. Pelikan Exc. verlesen hatte, sowie ein anderes Glückwunschsreiben des Herrn Frederking in Riga und auch mitgetheilt, dass Letzterer der Gesellschaft eine Abhandlung «Ueber die chemische Nomenclatur der Pharmacopoe» gewidmet habe, welche in der nächsten Sitzung der Gesellschaft vorgelegt werden solle, schloss er mit folgender Festrede diese Feier.

a. Ueber die Entwicklung der pharmaceutischen Wissenschaft dieses Jahrhunderts und ihren Einfluss auf die Stellung des pharmaceutischen Standes.

Die Stunden, die wir der heutigen Feier bestimmt, gehen zu Ende, und dennoch ersuche ich Sie, mir gestatten zu wollen, auch

meinen geringen Antheil zur Verherrlichung des heutigen, für uns so denkwürdigen Tages beitragen zu dürfen; ich ersuche Sie, mir ein viertel Stündchen hindurch in meinem Ideengange zu folgen, in welchem ich die Entwicklung der pharmaceutischen Wissenschaft dieses Jahrhunderts und ihren Einfluss auf die Stellung des pharmaceutischen Standes zu erörtern versuchen will. — Ich lasse eine kurze historische Uebersicht der Entwicklung der Pharmacie, von den ältesten Zeiten bis auf die unsere, vorangehen.

Die Bereitung der Arzneien lag ursprünglich den Aerzten ob, und muss daher die Pharmacie als eine Tochter der Medicin angesehen werden, mit der sie die verschiedensten Phasen der Entwicklung durchgemacht, von der sie aber auch — mehr oder weniger und zwar bis auf den heutigen Tag — bevormundet und in Abhängigkeit erhalten worden. Die Nachrichten über den Ursprung und die erste Entwicklung pharmaceutischer Kenntnisse verlieren sich ins graue Alterthum. Mit ziemlicher Gewissheit kann indess angenommen werden, dass schon im 4. Jahrhundert vor Christi bei den Griechen die Pharmacie von der Medicin getrennt wurde.

Die Zubereitung von Pflanzensäften machte vorzugsweise die Beschäftigung der damaligen Pharmaceuten aus, woher sie rhizotomen, Wurzelschneider, und medicinarii, Arzneiverkäufer genannt wurden.

Die Werke des Plinius und Dioscorides gaben uns genaue Nachrichten über das Maass der pharmaceutisch-chemischen Kenntnisse der Alten um die Mitte des ersten Jahrhunderts. Auch in jener Zeit wurde der Arzneischatz meist durch vegetabilische Stoffe bereichert, obgleich schon chemische Präparate vorkamen, die aber nur äusserliche Anwendung fanden

Erst im 8. Jahrhundert, im Zeitalter der Alchemie, sehen wir bei den Arabern die pharmaceutische Chemie mehr entwickelt. Unter dem Kalifen Almasur wurde zu Bagdad gegen Ende eben genannten Jahrhunderts die erste Apotheke errichtet, und um die Bereitung der Arzneien zu regeln, erschienen bald Anleitungen, welche die Stelle unserer heutigen Pharmacopoen vertraten. Von den Arabern ging die Pharmacie in das westliche Europa, namentlich nach Italien über. Constantin von Carthago, der in Bagdad selbst sich mit der Heilkunde der Araber vertraut gemacht hatte, gründete im 11. Jahrhundert in Salerno die erste Apotheke in Europa.

Feste Gestaltung gewann die Pharmacie in Neapel und Sicilien

unter Kaiser Friedrich II. im Jahre 1233. Den Aerzten wurde das Dispensiren von Arzneimitteln untersagt, die Apotheker aber auf gewissenhafte Befolgung der gesetzlichen Vorschriften verpflichtet. In dieser Zeit wurde auch schon der Gewinn geregelt, den der Apotheker beim Verkauf der Arzneien nehmen durfte, und erblicken wir darin den Anfang einer Arzneytaxe.

Erst im 14. Jahrhundert entstanden in Deutschland Apotheken in der heutigen Bedeutung des Worts; eine Art Apothekerordnung wurde ebenso wie das erste Apothekenprivilegium ertheilt, und zu Augsburg 1512 allen Nichtapothekern der Handel mit Arzneien verboten. In Frankreich erhielten die Apotheker 1484 Gesetze und wurden sie als besondere Corporation anerkannt. Wissenschaftliche Bildung, strenge Prüfung und öftere Visitationen der Apotheker durch Aerzte wurden darin vorgeschrieben, dagegen aber den Apothekern bedeutende Privilegien gesichert, und sie selbst den Gelehrten zugezählt.

Ueber die Zeit der Eröffnung der ersten Apotheke in Moskau ist man noch in Ungewissheit, höchst wahrscheinlich fällt sie in das Jahr 1584, also die letzte Regierungsperiode des Czaren Iwan Wassiljewitsch des IV. Bestimmt wissen wir, dass zu jener Zeit ein Engländer, James Frenkham, der erste und einzige Apotheker Russlands war.

Mächtigen Aufschwung gewann die Pharmacie durch Basilius Valentinus, der sich zu Ende des 15. Jahrhunderts gegen die bis dahin unangefochten gebliebene Pharmacie des Galenus und der Araber auflehnte und aus den Mineralien gewonnene chemische Präparate in den Arzneyschatz einführen wollte. Die chemischen Kenntnisse der Pharmaceuten seiner Zeit waren indess noch zu unvollkommen, als dass jene Präparate sogleich hätten Aufnahme finden können. Erst dem Paracelsus gelang es, die Einführung chemischer Präparate als Heilmittel durchzusetzen.

Mit Otto Brunfels' «neuem deutschen Kräuterbuch», welchem die Botanik ausgezeichnetes verdankt, und ausserdem mit vielen, zu Anfang des 16. Jahrhunderts erschienenen Dispensatorien, tritt die pharmaceutische Wissenschaft, so weit sie sich auf die Kenntniss der Pflanzen und deren Verarbeitung bezieht, in eine neue Phase.

(Schluss folgt.)

Annoncen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. № 31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger

Stellengesuch.

Ein Provisor aus Dorpat sucht zum Frühjahr d. J. ein Engagement im Innern des Reichs, am liebsten im Süden. Wenn erforderlich, in Begleitung eines tüchtigen Gehülfen. Briefe gegen Z. Z. expedirt die Red. d. Zeitschrift.

Ein Gehülfe, der soeben in Dorpat sein Examen (examina cum laude) beendet hat, sucht ein Engagement in einem bedeutenderen Geschäft (am liebsten in St. Petersburg). Näheres Mitau in Maurers Tabacksfabrik.

Ein junger Pharmaceüt in Deutschland wünscht ein Engagement entweder als Laborant oder Assistent in einer Apotheke Petersburgs oder des Innern Russlands. Auch würde ihm eine Stelle in einer chemischen Fabrik nicht unerwünscht sein.

Ein junger russischer Chemiker, der sich seit zwei Jahren unter Anleitung des berühmten Wöhler mit selbstständigen chemischen Arbeiten beschäftigt und die besten Zeugnisse vorbringen kann, wünscht eine Stelle in einem grösseren chemischen Geschäft. Anträge sind erbeten unter d. Adr.: Hrn. W. Jaworski, im Laboratorium Prof. von Wöhler zu Göttingen.

Apotheken-Verkauf.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz, Wladimirschens Gouvernements, unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kaufliebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden:

in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Moroseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Eine gut eingerichtete und mit einem guten Vorrathe versehene Apotheke, mit einem jährlichen Umsatze von 1700 Rbl.; wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von dem Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archangelsk Gouv. Orel.

Im Mohilewschen Gouv. in Homel wird eine gut eingerichtete Apotheke verkauft. Näheres darüber zu erfahren bei Herrn R. Kosinsky Apotheker in Homel und bei den Herrn Gustav A. Hauff & C. in St. Petersburg. Poststrasse № 6.

In der Nähe von St. Petersburg, verbunden durch die Eisenbahn, wird eine Apotheke verkauft. Näheres zu erfragen in der Redaction dieser Zeitschrift.

Die Apotheke in Mologa vollständig und elegant eingerichtet, mit reichlichen Vorräthen jeder Art versehen, verkaufe ich bei einem bisherigen Durchschnitts-Umsatze von 2100 Rbl. für 3000 Rbl. S. baar, um baldmöglichst meine Uebersiedlung nach Kurland bewerkstelligen zu können. Der durch den Brand vom 28. Mai zerstörte Stadttheil ist in vollem Baue begriffen und wird besser als früher hergestellt.

Jeanot Walcker.

Eine Apotheke mit 1100 Rbl. Umsatz 37 Werst von Wladimir, wird für 2300 R. verkauft. Das Nähere zu erfragen beim Apothekenbesitzer in Sudogda Wladimirsches Gouvernement.

Eine Apotheke in der Kreisstadt Alexandrowsk am Dnepr mit einem Umsatz von 2345 Rbl. S. und einem hübschen Vorrath von Materialien, nebst eingerichtetem Wohnlocale in einen steinernen Hause in dem die Miethe 300 Rbl. beträgt, soll für 4000 Rbl. S. verkauft werden, die Hälfte der Zahlung wird baar gewünscht. Zu erfragen in Jekaterinoslaw bei Apotheker J. Waeber.

Eine Apotheke in Nachischewan am Don wird verkauft. Nähere Auskunft giebt Herr Provisor W. Hanzen daselbst.

In der Kreisstadt Mokschan im Gouvernement Pensa wird eine Apotheke in Arende gegeben oder auch unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Der Umsatz beträgt 1200 Rbl. S. Zu erfragen in der Apotheke Eggers in Pensa.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Harder,

befindet sich vom 1. November v. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Adresse des Moskowischen Special-Dépôts:

На Моросейкѣ, въ Козьмо-Демьянскомъ переулкѣ, въ домѣ Черновыхъ, въ квартирѣ, подъ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gélatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg. Erbsenstrasse, № 23.

Das Moskauer Special-Dépôt der Apotheker Russlands, kann den Herrn Apothekern alle bei der Revision verlangten chemischen und physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. und auch Rezepturkorken, Poudre de Riz à 70 C. Gummi Galbanum dep. sine terebinth. à 2 Rbl. Gummi Galbanum dep. cum terebinth. à 1 Rbl. per \mathcal{L} liefern und bei Abnahme von wenigstens 40 \mathcal{L} der Letzteren einen Rabatt von 10% machen.

Spiritus 97°/o Tr.

höchst rectificirt empfang soeben, und ist im Stande wieder zu 8 Rbl. 50 Cop. zu verkaufen, das 2-te Depôt des St. Petersburger Chemischen Laboratoriums. — Katharinen-Kanal, Haus Struck, an der Ecke der grossen Podjatscheskaja

Eine ganz neue, vollständige und sehr zweckmässige französische Maschine zur Fabrication künstlicher Mineral-Wässer kann zu billigem Preise zum Verkauf nachweisen F. Raspe in Moskau, auf der Petrowka Haus Pikali.

Briefkasten.

Herrn A. Drigen in Zarskie Kolodzie. — Ch. Feiereisen in Morschansk. J. Waeber in Jekaterinoslaw. — F. Matkowsky in Ladisen, A. Tischine in Gluchow, A. Pohajewsky in Minsk, A. Filipow in Temnikow, A. Beister in Jurjewetz-Powolski, Gajewsky in Teofilpol, Tscharnowsky in Tschernobil, C. Bischoff in Jaroslaw. G. Anders in Warschau. — Erhalten.

Geschlossen den 13. Februar 1865.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено цензурою 16-го февраля 1865 года.

Gedruckt in der Buchdruckerei von R. Golicke, grosse Gartenstrasse, Nr16

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Red. oder pr. Buchhandel
beogen, jährlich inclusive
Beiblatt 5 R. S.



№ 21.

Die Redaction befindet sich
Wosnezensky Prospect №
31, Haus Skljarsky, Quar-
tier № 18 und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

1. März. 1865

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Untersuchung über die Bestandtheile der Vanille und insbesondere über deren eigenthümlichen krystallinischen Riechstoff. Von Stokkeby. — Naturwissenschaft und Pharmacognosie: Ueber den Weihrauch und seine Abstammung. — Ueber Kamala. — Pharmaceutische Angelegenheiten: Vorschläge für eine Pharmacopoea universalis. Von Dr. Klassohn. — Angelgenheiten russischer pharm. Vereine: Eröffnungsfeier der Pharmaceutischen Gesellsch. in Moskau. — Protocoll vom 12. December 1864 der pharm. chem. Societät zu Riga. — Referat über die wissenschaftl. Sitzung der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg am 15. December 1864 und am 19. Januar 1865. — Bericht der Generalversammlung. — Annoncen. —

Chemie und Physik.

Untersuchung über die Bestandtheile der Vanille und insbesondere über deren eigenthümlichen krystallinischen Riechstoff.

Von Alex. Mich. Stokkeby.

(Fortsetzung.)

C.

Behandlung mit Wasser.

Die mit Aether und Alcohol erschöpfte und wieder getrocknete Vanille wurde mit destillirtem Wasser übergossen 2 Tage kalt macerirt, dann eine Probe der Flüssigkeit abfiltrirt und zum Kochen erhitzt. Es erfolgte keine Trübung, mithin war kein lösliches Albumin vorhanden.

Man goss nun diese Probe wieder zurück, liess das Ganze abermals 2 Tage, aber heiss digeriren, filtrirte und wusch aus.

Die zuerst abgelaufene Flüssigkeit war tief braungelb gefärbt, roch

und schmeckte stark vanillenartig, reagirte schwach sauer und verhielt sich gegen Jodlösung indifferent, enthielt also kein Amylum. Nachdem auch noch die Waschwässer hinzugefügt worden waren, versetzte man sie sogleich mit neutralem essigsauerm Bleioxyde im Ueberschuss, wodurch ein starker graubrauner Niederschlag entstand, der gesammelt, gewaschen, in reinem Wasser vertheilt und mit Schwefelwasserstoff zersetzt wurde. Nach Entfernung des Schwefelbleies hatte man eine gesättigt gelbe Flüssigkeit vor sich, welche sich durch Thierkohle vollständig entfärben liess, und nun einen rein sauren Geschmack besass. Mit Kalkwasser wurde sie in starken weissen Flocken getrübt, welche sowohl durch Salmiak, als auch durch Essigsäure sofort wieder verschwanden. Molybdänsaures Ammoniak und Salpetersäure gaben eine starke Reaction auf Phosphorsäure, und Bariumchlorid zeigte auch die Gegenwart von Schwefelsäure an. Beim Verdunsten schied sich nichts Krystallinisches daraus ab, und als der Rückstand anfang einzutrocknen, färbte er sich plötzlich (offenbar durch Einwirkung der freien Schwefelsäure auf die vorhandene organische Materie) schwarz.

Die von der Mischung durch neutrales essigsaueres Bleioxyd getrennte, nunmehr hellgelbe Flüssigkeit liess bei der Neutralisation mit Ammoniak wieder einen beträchtlichen, aber lehmfarbigen Niederschlag fallen, der, einer ähnlichen Behandlung wie der vorige unterworfen, sich ebenfalls der Hauptsache nach als Phosphat mit etwas Sulfat erwies.

Aus der von diesem zweiten Niederschlage getrennten Flüssigkeit wurde das noch darin befindliche Blei mittelst kohlen-sauren Ammoniaks entfernt, dann setzte man frisch gefälltes kohlen-saures Zinkoxyd hinzu, kochte einige Zeit, filtrirte heiss und stellte das Filtrat in die Kalte. Da es klar blieb, so konnte auch hier die Abwesenheit von Milchsäure als gewiss angenommen werden.

D.

Behandlung mit Salzsäure.

Die mit Aether, Alcohol und Wasser erschöpfte Vanille wurde nun der warmen Behandlung mit sehr verdünnter Salzsäure unterworfen, der Auszug mit Ammoniak übersättigt, der entstandene geringe feinpulverige Niederschlag gewaschen, mit einer Lösung von kohlen-saurem Kali gekocht, filtrirt, das Filtrat mit Essigsäure übersättigt und

dann Kalkwasser hinzugefügt. Eine sofort eintretende starke weisse Trübung zeigte die Gegenwart der Oxalsäure, resp. des oxalsauren Kalks in der Vanille an.

E.

Behandlung mit Kalilauge.

Bis hieher besass die Vanille noch ihre ursprüngliche tief braune Farbe; auch die Samen hatten ihre schwarze Farbe vollständig beibehalten, diese Farben also der Einwirkung des Aethers, Alcohols, Wassers und der verdünnten Salzsäure hartnäckig widerstanden.

Ich prüfte daher das Verhalten dieser Pigmente gegen stark verdünnte Kalilauge (1 Th. Kalihydrat in 20 Th. Wasser gelöst), indem ich die Vanille nun auch mit letzterer in warme Digestion stellte. Dadurch gelang es zwar binnen 2 Tage, der Substanz der Schoten alles Braune zu entziehen, aber die Samen blieben nach wie vor schwarz. Die Lauge hatte sich schwarzbraun gefärbt und liess beim Uebersättigen mit Salzsäure einen schwarzbraunen flockigen Niederschlag fallen, der nach dem Trocknen 4 Proc. der Vanille betrug, aus spröden schwärzlichen, glänzenden Stückchen bestand, und jedenfalls eine Art Humussäure war.

Somit hatte ich nun, abgesehen von den schwarzen Samen, das ziemlich reine Skelett der Vanilleschoten vor mir; es machte 22 Proc. vom anfänglichen Gewichte derselben aus.

Zuletzt versuchte ich noch die Einwirkung des Chlorkalks auf die Samen, indem ich sie sammt den Schotenstücken in eine Lösung desselben in 8 Theilen Wasser legte. Die noch etwas graugelb aussehenden Schotenstücke wurden dadurch bald ganz entfärbt, die Samen widerstanden aber weit mehr; einzelne von ihnen verloren zwar ihre Farbe ganz, die meisten dagegen veränderten sich nur bis zum Braungelb- und Gelbwerden, und wurden selbst nach mehrtägiger Berührung mit der Chlorkalklösung nicht ganz entfärbt.

Wie Eingangs mitgetheilt, hat Buchholz in der Asche der Vanille Kupferoxyd gefunden. Dieses Oxyd ist jedoch kein constanter Bestandtheil der Vanille, denn die von mir in Arbeit genommene war frei davon; sie gab zwischen 4 und 5 Proc. Asche, welche sich in Salpetersäure unter Brausen grösstentheils löste, und in dieser Solution konnte mit den empfindlichsten Reagentien (Schwefelwasserstoff, Kaliumeisencyanür, Eisen) keine Spur Kupfer entdeckt werden.

F.

Destillation.

Drei Unzen klein geschnittene Vanille wurden in einen geräumigen Kolben mit der sechsfachen Menge destillirten Wassers übergossen, ein Tag lang der Maceration überlassen, dann unter sorgfältiger Abkühlung gegen 5 Unzen davon abdestillirt.

Das Destillat war farblos, jedoch durch einige leichte weisse Flöckchen opalisirend, roch und schmeckte übrigens fade, fast unangenehm und reagirte ganz neutral. Durch Schütteln mit einer Unze Aether verschwanden die Flocken und das opalisirende Ansehn, und die unter dem Aether stehende Flüssigkeit erschien nun ganz wasserhell. Der mit einer Pipette abgehobene Aether hinterliess beim freiwilligen Verdunsten nur einige weisse Krystallchen, die einen angenehmen Vanillegeruch aushauchten und gleichfalls den in A erhaltenen hinzugefügt wurden.

Der Destillationsrückstand wurde colirt, das durchgelaufene zum dicken Syrup eingeengt, dieser mit Aether wiederholt geschüttelt, die vereinigte aetherische Flüssigkeit verdunstet und das aetherische Extract wieder mit Wasser behandelt. Die dadurch erhaltene wässrige Lösung, welche dunkelgelb war, schüttelte man, nachdem man sie von dem ungelöst gebliebenen Theile getrennt hatte, mit gereinigter Thierkohle, wodurch sie indessen nicht ganz entfärbt wurde; doch lieferte sie beim weitem Concentriren und Hinstellen in die Kälte eine so bedeutende Menge Krystalle, dass sie fast zu einer Masse erstarrte. Die auf Papier von der anhängenden Mutterlauge befreiten Krystalle legte man wiederum zu den in A erhaltenen.

Den mit Aether erschöpften Syrup unterwarf man schliesslich noch der Einwirkung des absoluten Alcohols, erzielte aber dadurch kein bemerkenswerthes Resultat mehr, die krystallinische Substanz hatte schon der Aether vollständig hinweggenommen.

G.

Nähere Untersuchung der krystallinischen Substanz der Vanille.

Es schien mir zweckmässig, diese Untersuchung in zwei Theile zu theilen, dergestalt, dass die aus der Vanille freiwillig abgesonderten, und die aus ihren Auszügen nach und nach erhaltenen und

gesammelten Krystalle je für sich vorgenommen würden, weil dadurch zugleich ein sicheres Urtheil über ihre Identität oder Verschiedenheit zu fällen war.

a. Untersuchung der aus der Vanille freiwillig abgesonderten Krystalle.

Sämmtlicher Krystallreif wurde, da er mit einigen schwärzlichen Samen vermengt war, mit Aether übergossen, worin er sich, mit Hinterlassung der Samen, äusserst rasch löste. Die filtrirte nur schwach graugelblich gefärbte Solution lieferte beim freiwilligen Verdunsten eine fast farblose Krystallisation. Wegen des ziemlich bedeutenden Gehalts der Vanille an eisengrünendem Gerbstoff war zu vermuthen, dass der Krystallreif auch nicht frei davon sei, und in der That wurde nicht nur eine wässrige Lösung des Reifes selbst, sondern auch die Lösung der aus dessen aetherischen Solution angeschossenen Krystalle durch Eisenchlorid schmutzig grün gefärbt.

Ich löste nun die Krystalle in warmem Wasser, fügte gereinigte Thierkohle hinzu und erreichte durch Digestion damit den doppelten Vortheil, die Lösung ganz farblos und von Gerbsäure frei zu bekommen, wurde aber bei dieser Gelegenheit mit einer interessanten Eigenschaft der krystallinischen Substanz bekannt. Als ich nämlich eine Probe der entfärbten wässrigen Lösung mit einem Tropfen Eisenchlorid versetzte, um zu erfahren ob noch Gerbstoff darin sei, nahm sie zwar nicht mehr eine grünliche, aber statt deren ein tief violette Farbe an. Dieselbe tief violette Färbung durch Eisenchlorid erlitt auch die Lösung der zu allererst aus der wässrigen Lösung angeschossenen, mithin absolut reinsten Krystalle, so dass dadurch jeder Zweifel, als könne dieselbe Färbung von einer andern Materie als den Krystallen herrühren, schwinden muss.

Nachdem somit der freiwillig ausgewitterte krystallinische Körper der Vanille vollkommen rein, und zwar in farblosen, harten, vierseitigen nadelförmigen Prismen erhalten worden war, schritt man zur weitem Ermittlung seiner Eigenschaften und Zusammensetzung.

Der Geruch der Substanz ist rein, aber nur schwach vanillenartig; da er der Träger des Aromas der Vanille ist, so wäre man versucht, ihn weit stärker zu erwarten, als er sich in der Wirklichkeit zeigt. Der Geschmack erinnert im ersten Augenblick an Va-

nille, wird aber gleich darauf stechend, namentlich im Schlunde, was jedoch bald wieder vergeht.

Zunächst wurde der Schmelzpunkt ermittelt. Dies geschah auf die Weise, dass man einige Kryställchen in ein Haarröhrchen brachte, dieses in eine $\frac{1}{2}$ Linie weite Röhre steckte, letztere in eine zur Hälfte mit reinem Wasser gefüllte $\frac{1}{2}$ Zoll weite Röhre brachte und daneben in dieselbe $\frac{1}{2}$ Zoll weite Röhre, also ebenfalls in das Wasser einen in Celsius'sche Grade getheilten Thermometer einsenkte. Die $\frac{1}{2}$ Zoll weite Röhre stellte man dann noch in einen leeren, etwa 4 Unzen grossen Setzkolben, diesen auf eine eiserne Platte und unter letztere ein Weingeistlämpchen, dessen Flamme so klein war, dass das Steigen des Quecksilbers im Thermometer nur äusserst langsam erfolgte. Der Schmelzpunkt der Krystalle erfolgte genau bei 82° , und eine zweimalige Wiederholung der Operation führte immer wieder zu demselben Resultate. Die früheren Beobachter gaben den Schmelzpunkt zu $76-78^{\circ}$ an.

Hierauf prüfte ich die Substanz auf ihren Sublimirpunkt. Dazu diente dieselbe Vorrichtung, nur dass das Wasser und das Haarröhrchen wegblieb, und die Krystalle unmittelbar in $\frac{1}{2}$ Linie weite Röhre gebracht wurden. Die Quantität derselben betrug dem Volum nach etwa so viel wie eine kleine Erbse gross. Dabei ergab sich Folgendes. Nachdem die Krystalle zu einem farblosen Tropfen zusammengeschmolzen waren trat bei 150° eine schwache Färbung ein, welche langsam zunahm, citronengelb, goldgelb und bei etwa 240° dunkelgelb wurde; bei letztgenannter Temperatur machte sich in den bis dahin ganz ruhigen Tropfen eine schwache Bewegung bemerkbar, kleine Theilchen entfernten sich davon und setzten sich einige Linien höher mit demselben Ansehen wieder an, die allergrösste Menge blieb aber am Boden der Röhre, und da bis zu 260° die Färbung noch mehr zunahm, liess man erkalten. Die braungelbe Masse erstarrte nicht mehr, sondern blieb weich; im obern Theile der Röhre waren einzelne weisse wawellitähnliche Anflüge zu bemerken, die also wirklich sublimirte Substanz repräsentirten, während der grösste Theil derselben sich nicht verflüchtigt und partiell zersetzt hatte. Dass die Substanz flüchtig ist, unterliegt zwar keinem Zweifel, aber es ist ebenso gewiss, dass sie nicht, wie Goblej angiebt, bei 150° sublimirt, sondern dazu einer viel höheren Temperatur bedarf, wobei dann, wenn dieselbe langsam einwirkt, gleichzeitig auch eine partielle

Zersetzung eintritt. Erhitzt man die Substanz in der Röhre unmittelbar über der Weingeistlampe, so zieht sie sich, nach dem Schmelzen, an der ganzen Wand herum, und treibt man sie bis nahe an die Mündung, so dampft sie heraus, verkohlt aber dabei auch etwas. Auf Platinblech über der Weingeistlampe vorsichtig erhitzt, verdampft sie allmählig ohne sich merklich zu färben, und nur gegen das Ende tritt eine leichte Verkohlung und Entzündung ein, wobei der letzte Rest aber rasch verschwindet. Das summarische Resultat dieser Versuche ist also, dass die Substanz erst in ziemlich hoher Hitze und auch nur, wenn diese rasch einwirkt, unverändert verflüchtigt werden kann.

(Schluss folgt.)

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber den Weihrauch und seine Abstammung.

Ueber diese nachweislich seit mehr als zwei Jahrtausenden benutzte Droge bringt Flückinger (Schweizerische Wochenschr. f. Pharm. 1864 № 19 u. 20) höchst interessante Mittheilungen, aus denen hervorgeht, dass die augenblicklich unter dem gedachten Namen angewendete Substanz dieselbe, welche schon vor Jahrtausenden unter demselben verwendet worden. Hinsichtlich der Bezugsquellen weist Fl. nach, dass die bereits im alten Testament als Weihrauchgegend bezeichnete Küsten-Landschaft Arabiens, die den Namen «Mahrah» führt und sich längs des zwischen Ras Fartak und Ras Nus gelegenen Sinus Sachalites der Alten erstreckt, auch noch diesen Augenblick viel dieser liefere. Noch mehr derselben scheint ihm an der gegenüberliegenden Somaliküste Afrikas genommen zu werden, während aus Indien, Persien etc. bisher kein in letzteren Ländern gewachsener Weihrauch exportirt wird.

Beide Weihraucharten, der arabische und somalische, zeigen keine wesentlichen Unterschiede, ein grosser Theil des letzteren ging früher zunächst nach Arabien und wurde als arabischer ausgeführt. Die früher als persischer Weihrauch in Europa aufgetauchte Sorte erklärt Fl. ebenfalls für identisch mit der arabischen; ihre Bezeichnung rührt von dem von politischen und merkantilen Constellationen abhängigen

Handelsweg ab, auf dem sie nach Europa gelangte. Augenblicklich geht die Hauptmasse des Weihrauch nach Aden und Makatto, von da grösstentheils nach Bombay, weniger nach dem Rothen Meere und nach Calcutta. Der über Indien nach Europa gewanderte Weihrauch führt bei uns den Namen des indischen. Der Baum, von welchem der ächte Weihrauch stammt, ist nach einer bisher unbeachtet gebliebenen Mittheilung Carters ¹⁾ nicht die, vermuthlich auf Indien beschränkte, *Boswellia serrata* Colebrooke und Roxburgh, sondern die in Arabien und ferner in Ostafrika vom Ostkap Hafun (Guardafui), ja vielleicht von der Insel Sokotora an durch die Somaliküste und Abyssinien bis in die Länder westlich vom weissen Nil einheimische *Boswellia papyrifera* Hochstetter. Von der *Boswellia serrata* glaubt Fl. den sog. Mastix von Bombay ableiten zu dürfen. Zur Unterscheidung der erwähnten zwei *Boswellia*-Arten wird folgendes angegeben.

Die Blätter der *papyrifera* sind dunkelgrün glänzend, meist 6 paarig gefiedert mit (meist gegenständigen) Fiederblättchen, welche wenig behaart sind und von denen die obersten oft zusammenfliessen. Die Blätter der *serrata* sind dagegen aus meist 19—29 Fiederblättchen zusammengesetzt, die (mehr wechselständig zu sein scheinen), weichhaarig, unterseits matt sind und nicht zusammenfliessen. Blüthenstand bei *papyrifera* rispig (fascisled) von der Länge der Blätter; bei *serrata* einfache Blüthentraube und kürzer als die Blätter. Frucht bei *papyrifera* birnförmig, halb so gross als eine Olive, bei *serrata* von der Grösse einer Olive. Ueberhaupt soll die *Boswellia papyrifera* ausgewachsen nur etwa halb die Grösse der *serrata* erreichen, von welcher letzteren sie sich endlich durch ihre eigenthümliche Korkbildung, der der Name «*papyrifera*» entlehnt worden, unterscheidet.

In Betreff einer Abbild. der *Boswellia papyrifera* sowie der höchst interessanten historischen Citate verweisen wir auf die Originalabhandlung Flückingers.

¹⁾ Journal of the Bombay branch of the Royal Asiatic Society Vol. II 380. Bombay 1848.

Ueber Kamala.

Verdanken wir Flückinger¹⁾ folgende Notizen:

«Die Stammpflanze der Kamala ist bekanntlich die Euphorbiacee *Rottlera*²⁾ *tinctoria* Roxburgh; möglicherweise, auch noch andere Arten desselben Geschlechtes. Die genannte Art ist ein kleiner, bis gegen 20 Fuss hoher Baum, der hauptsächlich in ganz Vorderindien von Birma bis zum Indus und von Ceylon bis in die heissen Thäler des Himalaya zu Hause ist, sich aber auch in Süd-Arabien, auf der gegenüberliegenden Somaliküste, so wie in Abyssinien, ferner auf den Philippinen, in China und Nordost-Australien findet.

Die dreiknöpfige Frucht der Euphorbiaceen ist bei manchen Arten dieser zahlreichen Familie nicht nackt, sondern oft mit Stacheln, Sternhaaren oder leicht abwischbaren Drüsen besetzt, was namentlich auch bei den *Rottlera*-Arten der Fall ist. Die meisten derselben (ausgezeichnet z. B. die *Rottlera Zippelii* Hassk) tragen nur grünliche oder graue flockig-pulverige Sternhaare, bisweilen mit kleinen Würzchen; bei *Rottlera tinctoria* jedoch, aber auch bei der in Ost-Java und auf Sumatra (Padang) vorkommenden *Rottlera affinis* Hasskarl sind die Sternhaare klein, wenig zahlreich und ganz zurücktretend gegen die zinnoberrothen Drüsen, welche die bei der erstgenannten Art kirschgrossen, bei der zweiten höchstens 0,080_m messenden Früchte dicht bedecken.

In Indien (z. B. in den Circars) werden zur Zeit der Frucht reife im Februar und März die Drüsen von *R. tinctoria* abgebürstet und ohne Weiteres, hauptsächlich unter dem Namen Kamala in den Handel gebracht.

Die Kamala ist ein leichtes, lockeres, schon für das unbewaffnete Auge nicht ganz gleichförmiges Pulver, dessen Hauptmasse aus durchsichtigen scharlachrothen Körnchen besteht. Ihre lebhaftere Farbe wird durch mehr oder weniger zahlreich beigemengte gelblichgraue Haare und kleine Pflanzen-Bruchstücke oder durch Staub und Sand gedämpft. Aus dem gleichen Grunde erscheint die Kamala auch wohl etwas weniger leicht beweglich als etwa das *Lycopodium*. Sie ist fast ganz

¹⁾ Schweiz. Wochenschr. J. 1864 № 34.

²⁾ Dr. Rottler, dänischer Naturforscher und Missionär zu Ende des vorigen Jahrhunderts,

geruch- und geschmacklos¹⁾ und wird von Wasser fast gar nicht angegriffen; dagegen gibt sie an Chloroform, Aether und Alcohol, so wie an alkalische Lösungen prächtig rothes Harz ab. Schwefelsäure und Salpetersäure sind in der Kälte ohne Einwirkung, auch Terpenhinoel färbt sich damit erst in der Wärme.

In letzterem sinkt die Kamala unter, schwimmt aber, wenigstens anfangs, grösstentheils auf Wasser, indem schwerere Unreinigkeiten sich absetzen. In der Lichtflamme blitzt Kamala, doch nicht so heftig wie Lycopodium, dessen Hülle sehr viel fester ist.

Die mikroskopische Struktur der Kamala ist sehr einfach; die Drüsen bestehen aus 50 bis 100 Mikromillimeter messenden, nicht eben sehr regelmässigen Kugeln, von welliger Oberfläche, welche in ihrer zarten schwach gelblichen Membran zahlreiche keulenförmige, ganz einfache Zellen enthalten, worin das durchsichtige homogene rothe Harz seinen Sitz hat. Diese sämmtlichen Zellen sind strahlenförmig um den Mittelpunkt gruppiert und nicht leicht trennbar; eine eigene Wand scheinen sie nicht zu besitzen, so dass sie wohl eher in der ursprünglich vielleicht ungetheilten Drüse entstandene Bläschen als eigentlich selbstständige Zellen sein mögen. Auf der dem Beschauer zugewandten Hälfte der Kugel zählt man etwa 6 bis 30 Bläschen, so dass eine einzelne Drüse oft aus mehr als 60 derselben gebildet sein kann. Immer sind diese Drüsen der Kamala von farblosen oder bräunlichen Luftführenden Sternhaaren begleitet, welche in ihrer Form keine Eigenthümlichkeit darbieten, vielmehr an die entsprechenden Organe anderer Pflanzen erinnern, z. B. an die Haare von *Verbascum* oder *Althaea*. Doch sind die der Kamala nicht ästig, sondern nur schlängelig oder sichelförmig gekrümmt 2 bis 3 mal so gross als die Drüsen selbst. Sowohl diese letztern als die Sternhaare sind hier nach der gewöhnlichen Handelswaare geschildert, welche allgemein nur der *Rottlera tinctoria* zugeschrieben wird. In jeder Hinsicht damit übereinstimmend²⁾ finde ich aber auch den Ueberzug der Früchte der schon erwähnten *Rottlera affinis* Var: *sumatrana*, welche

¹⁾ Obwohl die Früchte selbst sehr unangenehm riechen und schmecken sollen.

²⁾ Die Aehnlichkeit wenigstens ist schon Zollinger (*Act. Soc. Scient. Indo-Neerlandic*, 1856) aufgefallen — Vergl. *Schweiz. Zeitschrift f. Pharmacie* 1859. 246.

ich an einem von Teijssman 1857 bei Palembang auf Sumatra gesammelten Exemplare besitze.

Dass ausserdem noch kleine Bruchstücke der Stammpflanze, sowie ganz fremdartige Dinge von unbestimmter Gestalt staubförmig, wenn nicht gröber, unvermeidlich der Kamala in geringer Menge beigemischt sein müssen, ist begreiflich. Das Mikroskop lässt dieselben leicht erkennen und ihrer Menge nach schätzen. Unverhältnismässig starke Beimengung von Sand gibt sich durch zu bedeutenden Glührückstand zu erkennen. Während nämlich reine Kamala nach Anderson nur gegen 4 p. C. Asche liefert, gibt die jetzt vorkommende Handelswaare bisweilen 17 bis 30 p. C. Asche, ja es ist neulich eine äusserlich noch gar nicht verdächtige Waare erschienen, welche 54 p. C. Asche (Quarz und Eisenoxyd) zurückliess¹⁾. Durch Sieben lassen sich diese Unreinigkeiten nicht entfernen, ziemlich vollständig (nach Henkels Vorschlag) durch rasches Abschlämmen, aber am zweckmässigsten dürfte es sein, die Kamala als Tinctur, nicht in Substanz anzuwenden.

Die Kamala enthält nur eine Spur ätherischen Oeles, etwas Citronensäure, Oxalsäure und Gerbstoff und höchstens 3 $\frac{1}{2}$ p. C. hygroskopisches Wasser; neben ungefähr 7 p. C. Cellulose und ebensoviel Proteinstoffen gibt sie etwa $\frac{3}{4}$ ihres Gewichtes an Harz, welches Leube in zwei durch Löslichkeit und Zusammensetzung verschiedene Antheile getrennt hat. Bei unreinen Sorten ist die Menge des Harzes weit geringer. — Ein eigenthümlicher von Anderson als Rottlerin bezeichneter, in heissem Alcohol und Aether löslicher rother Farbstoff, ist nur in geringer Menge vorhanden, hängt aber dem Harze hartnäckig an. Durch seine Zusammensetzung ($C_{11}H_{10}O_3$) scheint er sich als Glied Einer homologen Reihe dem Purpurin des Krapps, der Chrysophansäure u. s. w. anzuschliessen.

Lupulin soll eine nicht ganz so einfache Membran besitzen, wie die Kamala. Die Haut der Hopfendrüse bildet eine oft etwas in die Länge gezogene Kugel von der doppelten durchschnittlichen Grösse der Kamaladrüsen. Die Hopfendrüsen erreichen bisweilen $\frac{1}{4}$ Millimeter Durchmesser. Ihre als zarten eckigen tafelförmigen Zellen zusammengesetzte Membran wird gleichsam durch einen Aequator in zwei

¹⁾ Nach Wägungen, welche auf meinen Wunsch Herr Vock, Defectarius der Bernischen Staatsapotheke ausgeführt hat.

Halbkugeln (viel mehr Kugelschalen) getheilt. Die eine, häufig flachere Hälfte ist etwas derber, ihre Zellen besitzen einen Zellkern, während das Gewebe der andern gewöhnlich mehr länglicher Halbkugel zarter, etwas gestreckt und inhaltslos ist. Sie fällt daher leicht zusammen, biegt oder stülpt sich ein, wenn der Inhalt der Drüse selbst fester wird und ein geringeres Volum annimmt. Die Drüsen bieten demnach trotz ihres einfachen Baues einen sehr verschiedenen Anblick dar, je nachdem sie dem Beobachter ihre Pole oder den Aequator zukehren und je nachdem die Membran der zarteren Hemisphäre — wenn wir uns so ausdrücken dürfen — straff oder eingefallen ist. Es entstehen hierdurch bald fast vollkommene Kugelgestalten, bald mehr linsen- oder dick scheibenförmige, bald endlich erblickt man eine gestielte Halbkugel oder Kugelschale. Während in der Kamaladrüse der Inhalt in zahlreichen Bläschen steckt, schwebt er frei in der Hopfendrüse, zu einer dunkeln trüben dickflüssigen Masse zusammengezogen.

Die Umrissse der Zellen, welche die Drüsenwand bilden, treten erst deutlich hervor, wenn man das Hopfenmehl durch Aether vollständig auszieht und alsdann in Wasser aufweicht.

Der gelbe Farbstoff, vermuthlich Quercitrin, hängt der zarteren Halbkugel hartnäckiger an als der derberen. Im Pole der letztern findet sich, ohne eigentlichen Stiel, der Anheftungspunkt der nur leicht an ihrer Unterlage (dem Früchtchen, der Axe oder einem Deckblatte der Aehre) haftenden Drüse.

Der Inhalt derselben lässt sich in feinen Tröpfchen heraustreiben, wenn die Drüse (durch Erwärmen in Glycerin) gesprengt wird; Krystalle kommen hierbei nicht zum Vorschein.

Die unvermeidlichen Beimengungen, welche das Hopfenmehl meist noch reichlicher begleitet, als die Kamala, bieten keine auffallenden Formen dar; sie betragen leicht so viel, dass gute gewöhnliche Waare beim Einäschern um 40 p. C. Rückstand hinterlässt.»

Pharmaceutische Angelegenheiten.

Vorschläge für eine Pharmacopoea universalis.

Von Dr. Klassohn in Kiew.

Voraussetzend, dass es zweckmässig sein würde, wenn die Pharmacopoeen der einzelnen Länder, durch eine allgemeine Weltpharmacopoe ersetzt werden sollten, brachte ich diesen Gegenstand vor einigen Jahren in der hiesigen ärztlichen Gesellschaft zur Sprache, auch ersuchte ich Herrn Apotheker de Forin die pharm. Versammlung in St. Petersburg hierüber um ihre Meinung zu fragen, was aber wegen der Kränklichkeit desselben unterblieb. Aus letzterem Grunde explicire ich hier nochmals die ihm mitgetheilten Gründe um dadurch diese Sache einer allgemeinen Beurtheilung zu unterziehen.

1. Die historische Erfahrung zeigt uns, dass der Kreis, in dem die einzelnen Pharmacopoeen Geltung hatten, sich stets dadurch erweiterte, dass im Laufe der Zeit mehrere Pharmacopoeen zu einer vereint wurden; denn als die Zahl der Apotheken eine so geringe war, das es jedem Arzte im Voraus bekannt war, in welcher Apotheke die von ihm verordneten Arzneien bereitet wurden, so genügte es, dass ein jeder Arzt mit dem Apotheker eine Uebereinkunft traf, wie die zu gebrauchenden Arzneimittel bereitet werden sollten. Diese privatim mit jeder Apotheke getroffene Uebereinkunft ersetzte damals die späteren Pharmacopoeen. Als die Zahl der Apotheken und der Aerzte zunahm, so war es für beide Theile beschwerlich, je eine separate Uebereinkunft zu treffen, desshalb verfassten die Apotheker und Aerzte einer jeden Stadt gemeinschaftlich eine Sammlung von Vorschriften für die Bereitung der Arzneimittel. Auf solche Weise entstanden die Pharmacopoeen der einzelnen Städte. Gesteigerter Personen- und Ideenverkehr, so wie die Entwicklung des Handels nöthigten die Bewohner der einzelnen Städte, mit einander in Verbindung zu treten und daher sah man auch bald ein, dass es zweckmässig sei, wenn die Pharmacopoeen benachbarter Orte unter einander übereinstimmten; nur dadurch konnte der gerechten Forderung des Publikums, überall unter gleicher Benennung die nämliche Arznei zu erhalten, entsprochen werden. Gleichzeitig war es nöthig bei einer so allgemeinen Verbreitung, die Geltung der Pharmacopoe zu sichern; hierzu war zu jener Zeit die Autorität der Wissenschaft nicht genügend; daher musste es durch die Gesetze geschehen. Letzteres ver-

anlasste die Regierungen eines jeden politisch selbstständigen Staates, eine im ganzen Reiche geltende Pharmacopoe auszugeben und ihr die Bedeutung eines Landesgesetzes¹⁾ zu ertheilen. Ebenso wenig als früher die einzelnen Städte, vermögen gegenwärtig die einzelnen Staaten sich von den übrigen isolirt zu erhalten, es werden auch daher dieselben Bedingungen, welche früher die Vereinigung der einzelnen Ortspharmacopoeen bewirkten, in Zukunft zur Vereinigung der einzelnen Landespharmacopoeen zu einer allgemeinen Weltpharmacopoe nöthigen.

2. Die Pharmacopoeen haben durchaus keine politische Bedeutung, es ist also auch kein rationeller Grund vorhanden, weshalb ein jeder politisch selbstständige Staat seine eigene Pharmacopoe haben soll. In allen Ländern bleibt die Aufgabe der Pharmacopoe sich gleich; überall muss sie dem derzeitigen Standpunkte der Wissenschaften entsprechen; es müssen demnach die Bestimmungen der Pharmacopoeen der einzelnen Länder insofern übereinstimmen als sie wissenschaftlich begründet sind. Die Differenzen können nur auf falschen Ansichten beruhen, oder durch Willkühr veranlasst sein und es ist die Aufgabe der wissenschaftlichen Forschung, erstere zu berichtigen und letztere auszuschliessen. Dadurch würden aber die Widersprüche der einzelnen Pharmacopoeen ausgeglichen werden.

3. Ebenso wenig als in politischer Beziehung, hat die Pharmacopoe für die speciellen Interessen der im Staate herrschenden Regierung eine Bedeutung; ihr Zustand interessirt bloss die Apotheker und Aerzte und nur diese besitzen die zur Beurtheilung der Pharmacopoe nöthigen Kenntnisse. Deshalb sollte auch ihnen allein die Sorge für die Ausgabe und Erneuerung der Pharmacopoe überlassen bleiben. Früher als noch kein collegialisches Band die einzelnen Individuen vereinte und für ihre literarische Thätigkeit eine specielle Zeitschrift fehlte, war es freilich nicht leicht möglich, alle zur Ausgabe

¹⁾ Dadurch, dass den Pharmacopoeen die Geltung eines Landesgesetzes ertheilt ist, können selbst sicher nachgewiesene Fehler in derselben nicht gleich verbessert werden. Ehe die Regierung von ihnen überzeugt wird, vergehen mitunter viele Jahre und das Bewusstsein, trotz besserer Einsicht das vorhandene Fehlerhafte nicht verbessern zu können, veranlasst Viele, auf die wissenschaftliche Bearbeitung der Pharmacopoe zu verzichten. Die Angaben der Pharmacopoe, sollten deshalb ebenso wie die eines jeden anderen wissenschaftlichen Werkes, beim Verfassen der Landesgesetze berücksichtigt, nicht aber selbst zum Gesetz erhoben werden.

eines gemeinschaftlich bearbeiteten Werkes zu vereinen und dann war es am einfachsten, wenn die Regierung dafür sorgte. Jetzt haben sich diese Verhältnisse zu Gunsten einer freien, rein wissenschaftlichen Bearbeitung der Pharmacopoe geändert: durch die (jetzt existirenden und bei einer Anregung von Seiten der Regierung leicht zu bildenden) pharmaceutischen und medicinischen Gesellschaften, können die einzelnen Fragen leicht gemeinschaftlich beurtheilt und das Ergebniss durch die resp. Zeitschriften veröffentlicht werden. Auf diese Weise würde die Bearbeitung der Pharmacopoe eben so wenig Schwierigkeiten bieten, als die dann folgende Compilation, welche einer gemeinschaftlich zu ernennenden Commission übertragen werden könnte. Wenn gleichzeitig wie dieses auch jetzt der Fall ist, in mehreren Staaten an der Ausgabe von Pharmacopoen gearbeitet wird, so dürfte es keine besonderen Schwierigkeiten bieten, wenn die betreffenden Commissionen mit einander in Verbindung treten und eine gemeinschaftliche Pharmacopoe ausgeben. Wahrscheinlich dürfte mit der Zeit der Wirkungskreis dieser Pharmacopoe sich allmählig erweitern.

Dass es in vielen Beziehungen zweckmässig ist, die officiellen Pharmacopoen der einzelnen Staaten durch eine allgemeine, in der ganzen civilisirten Welt geltende Pharmacopoe zu ersetzen, ist an sich so einleuchtend, dass es mir überflüssig erscheint, den Nutzen derselben noch mehr hervorzuheben, besonders bevor einige Stimmen sich dagegen erheben und motivirte Gründe für ihre Meinung geltend machen. In Betreff dieses Gegenstandes sind noch folgende Fragen zu beachten: 1. Für welche Länder könnte gegenwärtig eine Vereinigung der Pharmacopoen stattfinden? 2. Auf welche Weise könnte die Ausgabe einer allgemeinen Pharmacopoe besorgt und ihr eine allgemeine Geltung gesichert werden? 3. Wie sind die bei ihrer Bearbeitung nothwendig stattfindenden Widersprüche zu beseitigen?

ad 1. Der Gebrauch der Arzneimittel wird zwar zum grossen Theil durch örtliche Verhältnisse, als endemische Krankheiten, die Bodenerzeugnisse, die Lebensart und die Gewohnheiten des Volkes bestimmt, und dieses bedingt einige Verschiedenheiten der Pharmacopoe. Diese verlieren aber mit der Zeit immer mehr an Bedeutung, so dass die Pharmacopoen der einzelnen Länder gegenwärtig weniger Unterschiede bieten, als eine jede derselben im Laufe der Zeit Veränderungen erlitten hat. Hieraus folgt, dass die Fortschritte in den medicinischen Wissenschaften den wesentlichsten Einfluss auf den Gebrauch und die

Wahl der Arzneimittel, mithin auch auf den Inhalt der Pharmacopoe haben; es könnte deshalb die Einführung einer allgemeinen Pharmacopoe nur für diejenigen Länder zeitgemäss sein, in denen die Apotheker und die Aerzte eine gleiche wissenschaftliche Bildung haben. (Für den rationellen Arzt genügt es, wenn die Pharmacopoe nur diejenigen Präparate aufnimmt, welche die wirksamen Arzneistoffe in reinem Zustande enthielten; die geeignete Combination derselben, so wie die Form in welcher sie gebraucht werden sollen, bestimmt er in jedem speciellen Falle im Recepte, fehlte es ihm aber hierzu an den nöthigen Kenntnissen, so ist es für ihn nöthig, dass die Pharmacopoe eine Sammlung von Recepten enthalte, aus denen er dann, entsprechend den einzelnen Symptomen beim Kranken, das geeignete Mittel, dessen therapeutische Wirkung durch den Namen angezeigt ist, wählt. Desgleichen braucht der Apotheker durchaus keine specielle Bildung, wenn er nur den Verkauf von fertigen Medicamenten (Geheimmitteln etc.) besorgt, während zur Herstellung aller pharmaceutischen Präparate und zu einer regelrechten Receptur umfassende Fachkenntnisse nöthig sind.

(Fortsetzung folgt).

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine. Eröffnungsfeier

der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau,
gehalten am 15. November 1864.

Fortsetzung.

Paracelsus Triumphwagen des Antimonii rasselte über die Weltbühne, und zahlreiche Arbeiten auf dem Felde der Chemie folgen ihm.

Wenn früher höchstens der einzelne Arzt, sich selbst unbewusst, im Suchen nach dem Stein der Weisen Chemie getrieben und damit die Wissenschaft gefördert hat, so tritt er immer mehr diese Aufgabe dem Apotheker ab. Der Stein der Weisen entkleidet sich seiner mystischen Umhüllung, er büsst Schale auf Schale ein, und wird, vorzugsweise durch Pharmaceuten, die durch das ganze iatrochemische und phlogistische Zeitalter die Hauptträger und Förderer

der Chemie ausmachen, endlich so weit geführt, dass er die Tiegel, Kolben, Retorten, in die man ihn zwingen will, sprengt, sich befreiet, unfassbar den Suchern vorschwebt, durch sein Strahlen Leben und Thätigkeit in Medicin, Naturlehre, Künste und Gewerbe verbreitet, neckend sich scheinbar fangen lässt und immer wieder entwischt als das Endziel der Forschungen, welches die Chemiker lange zu erreichen glaubten und vielleicht nie ganz erreichen werden. Die Jetztzeit belächelt jenes Suchen, verdankt demselben aber manche schätzbare, von den damaligen Chemikern nicht beabsichtigte Entdeckung.

Pharmaceuten sind es vor Allen, welche von Paracelsus an bis Lavoisier die Chemie förderten, die so enge mit der Pharmacie verwebt ward, dass beide Wissenschaften ohne einander nicht denkbar waren, gleich wie früher die Pharmacie ohne Botanik nicht bestehen konnte. Kunkel, Marggraf, Scheele waren Pharmaceuten, welche in der Ausübung der Pharmacie die erste Anregung zum Studium der Chemie fanden, und wenn auch unter Lavoisier die Chemie aus den Kinderjahren heraustritt und ihre Stelle als selbstständige Wissenschaft würdig ausfüllt: so sind es doch nicht in geringer Zahl Pharmaceuten, aus denen sie sich ihre Jünger sucht; fortwährend sind sie es, die mit ihr Hand in Hand gehend, ihr so manche ihrer schönsten Errungenschaften erkämpften. Die Botanik, deren Zusammenhang mit der Pharmacie seit dem 17. Jahrhundert gelockert, weil sie schon damals durch Malpighi, Bauhin, Grew, später Tournefort u. a. selbstständig fortgebildet wurde, beginnt zu Lavoisiers Zeit wieder mehr Einfluss auf die Pharmacie zu gewinnen. Die Anwendung der pflanzlichen Arzneimittel tritt zu der, eine Zeitlang einseitig begünstigten Anwendung chemischer Heilmittel in ein mehr harmonisches Verhältniss, und als zu Ende des vorigen Jahrhunderts von Lavoisier, Laplace, Faraday, Berzelius, Gay-Lussac, Arago, einem Linné, Jussieux, einem Cuvier, einem Neumann u. A. die Naturwissenschaften, in Riesenschritten harmonisch zusammengehend, gefördert wurden, da bemüht sich auch die Pharmacie, indem sie die Erfahrungen Aller für sich ausnutzt, mit der Entwicklung jener gleichen Schritt zu halten. Sie sucht nicht nur die Früchte anderer Disciplinen aufzulesen, sie schafft selbst mit, und was ihr andere geben, das vergilt sie mit gleicher Münze.

Sehen wir doch nur, wie im iatrochemischen Zeitalter Paracelsus die Wirkungen der Heilmittel auf chemische Vorgänge im mensch-

lichen Körper zurückzuführen strebt, wie Sylvius die Ansichten Jenes nach Kräften verbreitet, wie endlich in neuester Zeit die Nothwendigkeit vollkommen klar geworden, jene Ansichten zu einer Grundsäule der Physiologie und Medicin zu machen. Und wer ist es nun wieder, der durch Gründung dieser neuen, sogenannten iatrochemischen oder chemiatischen Schule sich besonders verdient gemacht? Doch vorzugsweise der Fürst der Chemie Justus Liebig, der den Grund zu seiner späteren Grösse in einer Apotheke legte. Brauche ich wohl noch der Forschungen zu erwähnen, die in fremden Erdtheilen nach den Mutterpflanzen, zum grossen Theil von Pharmaceuten ausgeführt, der Botanik von unendlichem Nutzen gewesen? Brauche ich es zu sagen, wie die Untersuchungen medicinisch wirksamer Bestandtheile der Pflanzen die organische Chemie bereichert? Und soll ich sie hier nennen, die Männer, die sich in dieser Beziehung in der allerneuesten Zeit besonders verdient gemacht? Ihre Zahl ist Legion! Doch ist's mir Herzensbedürfniss, wenigstens Diejenigen namhaft zu machen, die sich an den Annalen der Geschichte der Pharmacie Russlands für alle Zeiten einen würdigen Platz erworben: Wer von uns kennt nicht den theuren unvergesslichen Lehrer Claus, der im Dienste der Pharmacie bis zum letzten Augenblick ausharrte. Wer von uns blickt nicht mit Stolz auf Männer, wie Fritsche, Trapp, Laskovsky, Dragendorff, Siller, Schmidt, Grindel, Frederking, Seetzen, Auerbach, Neese, Illisch und noch viele Andere; wer von uns hört diese Namen nennen, ohne zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass sie Alle Zeugniß ablegen von der Wahrheit meines Ausspruchs: die Pharmacie zahlt mit gleicher Münze.—Indem sie mit allen Wissenschaften gleichen Schritt hält, und—weil die verschiedene Nationalität der Männer, welche in geistigem Verkehr sich gegenseitig ergänzen, den kosmopolitischen Character der Wissenschaft darthun, erkennt auch die Pharmacie von Tag zu Tage mehr, dass sie die Aufgabe und Befähigung besitzt, einheitlich für die ganze Welt dem Bedürfniss der Menschheit zu dienen,—dass also auch sie vermag kosmopolitisch zu werden.

Die augenblickliche Epoche, wie sie sich bemüht, uns dem Fortschritt der übrigen Wissenschaften folgen zu lassen, uns möglichst selbstständig hinzustellen und doch inniger zu verknüpfen mit den übrigen Disciplinen zu allgemeiner Wissenschaft, lässt uns

selbst oft unbewusst dazu mitwirken, dass unsere Wissenschaft in sich selbst einheitlich werde und unter ihre Jünger Einigkeit in jener Mitwirkung komme.

Sind die Vorschriften zu unseren Präparaten von Jahr zu Jahr rationeller geworden, und die Erkennungsmittel für die Güte unserer Medicamente den Wahrheiten der Naturlehre entlehnt, so offenbart sich der Trieb nach Einheit in uns auch in Einzelheiten, die wir nur zu oft noch zu übersehen geneigt sind. Wenn Laplace und Lavoisier in dem neuen französischen Maass und Gewicht für die Naturwissenschaften eine Grundlage schaffen wollten, auf die die Angaben der kosmopolitischen Naturlehre basirt sein sollen; warum strebt der moderne Pharmaceut aller Staaten darnach, sie auch in seiner Apotheke einzuführen, indem er bereitwillig geneigt ist, die Unannehmlichkeiten eines Systemwechsels zu ertragen? Wenn Träger der gesammten menschlichen Wissenschaft hie und da versucht haben, für den kosmopolitischen Verkehr derselben eine eigene Weltsprache zu erfinden: warum hält der Pharmaceut fast aller Länder mit so eiserner Consequenz an der lateinischen Sprache seiner Pharmacopoen fest!

Wenn zu wissenschaftlichem Verkehr jährlich, täglich neue Vereine entstehen und unter ihnen in den verschiedensten Wissenschaften immer mehr internationale: warum schaarten sich die Pharmaceuten eines und desselben Landes zusammen zu pharmaceutischen Vereinen, warum reichen sich die verschiedensten dieser Vereine freundschaftlich die Hand und tragen die Hoffnung in sich, dass uns bald einmal ein internationaler Congress mit den Brüdern der fernsten Länder vereine? Doch wohl nur, weil jene Sprache die grosse Pharmaceuten-Familie eint, weil auch die Pharmaceuten Theil nehmen wollen an der geistigen Arbeit und bei besserer Würdigung ihrer Standespflichten in jenem Verkehr nach vollkommener Erringung ihrer speciellen Berufszwecke streben!

Und erkennen wir nicht auch darin ein Streben nach Einigkeit, wenn er, dessen Vorgänger eifrig bemüht war, Vorschriften zu ersinnen, die, sein Geheimniss, dazu dienen sollten, ihm Reichthum zu erwerben, seine ererbten Manuale öffnet, zum Gemeingut sein Geheimniss macht, — wie er oft sich selbst einreden möchte — weil die Chemie jedoch dasselbe ermitteln könnte, in Wirklichkeit aber

aus dem Grunde, weil er mitwirken muss bei dem allgemeinen Streben nach besserem Erkennen der höheren Berufspflichten des Pharmaceuten. Er, dessen Vorgänger unerreichbar hinter seinem Receptur-tische gestanden hatte, bewacht von ausgestopften Schlangen, Krokodillen und ähnlichen Symbolen, wird durch Aufgeben der engeren Standesbegriffe und durch erweiterte Kenntnissnahme von den Resultaten wissenschaftlicher, auf sein Fach und auf mit diesem verwandte Disciplinen bezüglicher Forschungen oft der Freund des gemeinen Mannes, welchem aus lokalen und bei uns leider nur zu reichlich vorhandenen anderen Gründen jene Resultate nicht zugänglich sind, indem er Gaben austheilt aus dem Schatze der Wissenschaft und so diese weiter nutzbar und populär macht.

Und in der That ist kaum ein Mensch hierzu so befähigt, als der Pharmaceut. Das seit Jahrhunderten fortgeerbte Gefühl seiner Abhängigkeit vom Publikum, seiner Opferbereitwilligkeit für dasselbe haben ihn ausgebildet zu dieser Aufgabe, sein abgeschlossenes beschauliches Leben, sein Umgang mit den Naturobjecten befähigen ihn dazu ganz besonders und das Vertrauen, welches das Volk, vom Instinct geleitet, zu ihm besitzt, befestigt ihn darin.

Dieselben Ursachen werden ihn aber auch schützen vor einer Klippe, in die das moderne Treiben der Welt ihn hineinzureissen versucht: vor dem geistigen Uebermuth, in den die Jünger der einzelnen Wissenschaften nur zu oft geneigt sind, sich zu verlieren, der sich in Zweifeln Luft macht an den erhabensten Gefühlen, die das menschliche Geschlecht beseelen. Sie werden ihn schützen vor dem Geiste der Speculation, mit seinem Superlativ dem Schwindel, den das durch die Wissenschaft erschlossene Maschinenwesen auf den Menschen ausdehnen möchte und nur vor dem Capital Respect hat; sie werden ihn schützen vor dem Triebe, die Speculation auf das Gebiet der Pharmacie zu verpflanzen und ihm helfen, die faulen Früchte des geistigen Fortschritts, die dieses Zeitalter zu dem des Egoismus stempeln, auf seinem Gebiete nicht reifen zu lassen. Sie werden ihn endlich schützen vor dem Geiste des Generalisirens, der wie ein Strudel, in das menschliche Geschlecht gefahren, Alles niveliren möchte und mit seinem Schlachtruf «Gewerbefreiheit, Freizügigkeit» dahinbrausend, nicht eher zu Grunde zu gehen droht, als bis er seine Consequenz: Vernichtung der Individualität herbeigeführt.

Huldigt auch der Pharmaceut als Einzelner einem gesunden Fortschritt: so ist er doch von Natur conservativ genug, um einzusehen, dass dieser nicht mit Uebermuth und Ueberschätzung identisch, und dass der Mensch nicht den Titanen nacheilen soll. Strebt er als Einzelner und als Stand auch nach Allgemeinheit, so weit der Dienst der Menschheit sie begehrt, so kann er doch ein im Staatsleben zur Geltung gekommenes Princip auf sich nicht anwenden wollen und im Kampf für die Beibehaltung seiner alten pharmaceutischen Privilegien, seiner Ausnahmsstellung im Staate erfüllt ihn die Ueberzeugung von der Wahrheit, welche auch für andere Stände so beherzigenswerth ist und dem niederen Streben als Warnung nicht oft genug entgegengerufen werden kann: «Nicht Alles darf über einen Kamm geschoren werden.» Strebt er auch in der Wissenschaft nach Einheit, so schreckt er doch zurück vor einem einseitlichen Aufgehen aller Stände in den Geldkasten des Speculanten. eingedenk seiner Verpflichtungen gegen die Menschheit, die er nur als Stand erfüllen kann, ausgestattet mit der Ausnahmsstellung, die ihn durch Jahrhunderte so gut geleitet. Er weiss, dass er um des Publikums willen da ist, nicht nur um ihm zu rathen, sondern auch im Augenblick körperlicher Leiden zu helfen und ihm Garantien zu bieten, dass seine Hülfe wirklich gut ist.

Zahl, Maass, Gewicht ist die augenblickliche Losung der Naturwissenschaften, sie haben sich durch diese die Herrschaft über die Welt erworben.

Als Richter zu Ende des vorigen Jahrhunderts die constanten Zahlenverhältnisse nachwies, in denen die chemischen Verbindungen vor sich gehen, da scheuete sich die Pharmacie keinen Augenblick, die Vorschriften ihrer chemischen Präparate dem neu erschlossenen und so bald für unumstösslich erkannten Naturgesetze anzupassen.

Als auf Grundlage der Raumerfüllung, welche ihren Ausdruck in dem Gesetze des Atomvolums findet, Chemie und Physik sich veranlasst sahen, die von ihnen aufgestellten Formeln chemischer Präparate von diesem Gesichtspunkt aus zu verändern, da folgte die Pharmacie gern und liess ihre alten mystischen Symbole aus den Lehrbüchern schwinden. Sol und Luna, die Zeichen des Merkur und Saturn verblichen, und an ihre Stelle trat die bestimmt präcisirte, genau Gemessenes und Gewogenes repräsentirende chemische Formel.

Die stete Frage nach Zahl, Maass und Gewicht ist es, durch welche die moderne Methode der Naturforschung, die wir die inductive nennen, befestigt worden, der sie ihre ungeheure Erfolge für unsere Erkenntniss verdankt. Nicht mehr am Schreibtisch können wir das Wesen der Natur ergründen und nicht mehr am Schreibtisch kann der Pharmaceut seine Vorschriften zusammenstellen. Auch bei ihm ist an Stelle der geistigen Speculation das Experiment getreten und nur das hat Werth für ihn, was dieses als richtig bestätigt.

Folgerichtig musste auch der Pharmaceut sich diese Arbeitsweise aneignen. Der Stand, als cosmopolitisches Ganzes, hat es mehr gethan, als der Einzelne an sich nachweisen kann; er thut es auch, um durch Anwendung jener Methode deren Erfolge seinem Fache zu sichern, er thut es, weil er darin einem vielleicht unbewussten Drange folgen musste.

(Schluss folgt.)

Protocoll vom 12. December 1864 der pharm. chem. Societät zu Riga.

1. Herr Peltz sprach über den ameisensauren Aether $C_4H_5O + C_2H_3O_3$. Die beste Methode der Darstellung ist: 30 Th. feingeriebenes Stärkemehl werden mit 110 Th. gepulverten Braunsteins innig gemengt, in eine kupferue Destillirblase (20 Stooft Inhalt) geschüttet und nachdem ein zinnerner Helm aufgesetzt, durch den Tubus ein erkaltetes Gemisch von 90 Th. Schwefelsäure, 45 Th. Alcohol von 90^o/_o Tr. und 45 Th. Wasser gegossen und im Dampfbade destillirt (der Dampf ist auf die äussere Wendung der Destillirblase zu leiten). Nach $\frac{3}{4}$ Stunden hatte sich in der Vorlage der rohe Ameisenaether gesammelt, der mit Chlorcalcium geschüttelt, nach der Rectification ein sp. Gew. von 0,90 zeigte.

Der Ameisenaether ist eine wasserhelle Flüssigkeit von Pflirsichkerngeruch, Siedepunkt 55,7; er zerfällt mit Aetzkali in Ameisensaures Kali und Alcohol, löst sich in Wasser, Alcohol und Aether, wird leicht sauer. Ausbeute 40 Theile.

2. Herr Peltz sprach über die Methoden, zur Bestimmung des Morphiumgehaltes im Opium. Die Methode von Fordos ist nach seiner Ansicht die empfehlungswertheste, nach derselben werden 150 Gran Opiumpulver (vorher gut getrocknet) mit dest. Wasser in einem Por-

zellanmörser angerührt, dann 24 Stunden stehen gelassen, darauf mit Wasser verdünnt auf ein Filter gegeben und bis zur Geschmackslosigkeit der Flüssigkeit nachgespült. Zu $\frac{1}{3}$ dieser vorher gemischten Flüssigkeiten wird Ammoniakliquor, so lange Fällung entsteht, getropft und die Menge der Ammoniakflüssigkeit notirt, die andern $\frac{2}{3}$ werden mit einem gleichen Volum Alcohol von 0,885 versetzt und mit den doppelten Mengen des erst verbrauchten Ammoniaks gemischt, nach einigen Tagen scheiden sich Nadeln von Narcotin aus, neben andern mehr gefärbten Prismen.

Nach 2—3 Tagen wird das Gemenge gut umgeschüttelt, der Niederschlag auf einem Filter gesammelt, mit Alcohol nachgewaschen, nachdem der Niederschlag auf dem Filter trocken geworden, giesst man zuerst 3—4 Drachmen Aether, dann 3—4 Drachmen Chloroform auf, wäscht endlich mit etwas Aether nach, trocknet und wägt den Rückstand als Morphinum (Anmerk. Mir scheint auch diese Vorschrift noch nicht präcise genug C. Frederking).

Die in Hagers Centralhalle № 24 u. 27 vom Jahre 1864 angegebene Prüfung gelang Herrn Peltz nicht.

3. Herr Peltz sprach über die Prüfung von Bals. Copaivae, die sicherste Prüfung sei das Kochen mit Wasser, wobei ein sprödes Harz zurückbliebe, wenn der Balsam rein wäre, Herr Mündel wandte ein, dass mit Terpentin verfälschter Balsam auch ein trocknes sprödes Harz hinterlasse.

4. Herr Peltz sprach über die Prüfung des Scammoniums, dasselbe muss, wenn es rein ist 70% Harz an Aether abgeben.

5. Frederking sprach über die Darstellung des Mangan. sulphuric. oxydul.

Die Trennung des Eisenoxydes von Manganoxydul durch Glühen, wobei letzteres nicht, ersteres aber wohl seine Schwefelsäure verliert, gelingt nur bei hoch gesteigerter Temperatur, er schlug deshalb folgenden Weg ein: Die neben Manganoxydul Eisenoxyd enthaltende schwefelsaure Lösung wurde mit einer ungefähr diesem Salze gleichen Quantität Salmiak versetzt und nun das Eisenoxyd durch Ammoniakliquor gefällt, ist das Eisen als Oxydul vorhanden, so muss es erst in Oxyd durch Salpetersäure übergeführt werden.

Dampft man das schwefels. Manganoxydul (Salmiak- oder schwefels. Ammoniakhaltig) zur Trockne ein und glühet, so ist das Doppelsalz schwer vom Ammoniaksalze zu trennen, man muss daher das

selbe mit kohlsauren Natron in der Hitze fallen, den Niederschlag auswaschen und von Neuen in Schwefelsäure lösen.

Herr Dr. Kersting bemerkte hiezu, dass man das Eisen mit Chlor erst höher oxydiren müsse und das Oxyd dann durch vorsichtigen Zusatz von Ammoniak ausfällen könne, aber in diesem Falle ist stets schwefelsaures Ammoniak im Mangansalze.

6. Frederking sprach über Tinct. ferr. acet. Rademacher. Nach Schachts Vorschrift werden 4 Th. Liquor ferri acet. Ph. Bor. zu 1 Th., bei nicht über 20° verdampft der Rückstand in 20 Th. Aq. dest. gelöst, 10 Theile Alcohol zugesetzt, 2 Wochen stehen lassen, filtrirt, den Rückstand auf dem Filter mit Aq. und Alcohol nachgewaschen bis das Gewicht der Tinctur 30 Theile ist. F. bekam eine gallertartige Tinctur auf diese Art, wobei er aber gestehen muss, dass die Abdampftemperatur einige Grad überschritten war.

Nach folgender Vorschrift erhielt er ein der Rademacherschen Tinctur sehr ähnliches Präparat: 4 Th. Liq. Ferri acet. Ph. Bor. wurden mit 10 Th. Alcohol in 90% Tr. gemischt und 2 Wochen stehen gelassen, nun 17 Th. Aq. dest. zugesetzt und filtrirt sp. Gew. = 1,080.

Mehre Collegen bemerkten hierzu, dass die meisten Aerzte die Tinctur nach Rademachers ursprünglicher Vorschrift vorziehen, da diese Tinctur neben Oxyd noch Oxydul enthalte¹⁾, müsse man sie nach Rademacher darstellen. Herr E. Deringer bemerkte, dass er die Tinctur in einem halbgefüllten Ballon darstelle, wo die Oxydation des Eisens rasch vor sich gehe, Herr Dr. Kersting bemerkte, man solle der Luft über der Tinctur durch Electrolyse Ozon geben.

Secretair Frederking.

Referat über die wissenschaftliche Sitzung der Pharm. Gesells. in St. Petersburg, a., am 15. December 1864.

Verlesen wurde eine Mittheilung des Herrn Schaf in Moskau über Darstellung von Syrupus ferri chlorati ebenso eine Mittheilung über eine Verbesserung des Marschen Apparates vom Mitgliede

¹⁾ Wieviel Oxyd — wieviel Oxydul will man haben? D.

Banige in Räsan. An beide knüpften sich hierauf längere Discussionen über diese und verwandte Themate.

Herr Hoffmann machte darauf aufmerksam, dass in Tafeln ausgegossenes Cetaceum weit leichter ranzig werde, als in gewöhnlicher Weise aufbewahrtes. Herr Schuppe sprach über die Leichtigkeit, mit welcher Quecksilbersalbe nach der Methode von Raspe dargestellt werden könne, worauf Dragendorff aufforderte durch genaue Versuche das Minimum von Eisenchlorid zu ermitteln, welches zur feinen Vertheilung des Quecksilbers erforderlich, so wie die Menge von Quicksilberchlorür, welche sich bei diesem Process nicht vermeiden lasse, um so ein Urtheil zu gewinnen, ob nicht diese Calomelquantitäten wesentlichen Einfluss bei der Wirkung der Salbe ausüben könnten. Der Herr Director legte ein Project des Dr. Popoff vor, über welches aber noch kein Beschluss gefasst wurde. Schliesslich hob derselbe in einigen Worten hervor, dass der bisherige Secretair an diesem Abend zum letzten Male in Function sei und sprach demselben die Wünsche der Gesellschaft für seine Zukunft aus.

b. am 19. Januar 1865.

Herr Staatsrath Schroeders theilte aus einen an ihn eingegangenen Briefe von Herrn Casselmann mit, dass er die auf ihn gefallene Wahl für die Stelle als Redacteur an unserem Journal, wenn die Regierung ihn als solcher bestätigt, dankend angenommen, und Anfangs März hier einzutreffen hoffe.

Herr Björklund theilte eine Untersuchung mit, die er mit der Butler vorgenommen, wobei sich durch Behandlung derselben mit Alcohol und einem freien Alkali ein dem Butteraether ähnlicher Stoff bilde. Ob diese wirklich Butteraether sei, das müssen fernere Untersuchungen ausweisen, die er mit demselben vorzunehmen versprach, Ref. fordert auch auf, es möchten noch andere Collegen die Sache in Angriff nehmen.

Auch theilte er mit, wie sich bei einer Mischung, die nach folgendem Recepte bereitet war: Rp. Chin. sulph. gr. v, Acid. sulph. q. s., Morph. acetic. gr. jj, Liq. Ammon. acet, $\mathfrak{z}\beta$, Aq. dest. $\mathfrak{z}\text{j}$, die Alcaloide so ausgeschieden hatten, dass die Flüssigkeit kaum aus dem Glase herauszubringen, und er genöthigt gewesen das Recept dahin abzuändern statt Chin. sulph. und Acid sulph., Chin. acetic. und

Acid acetic. zu nehmen, welches mit den übrigen verschriebenen Ingredienzien eine klare Lösung gab und von gleicher Wirksamkeit, wie die vorgeschriebene Mischung sein müsse, da hier die Basen und nicht die Säuren die wirksamen Stoffe sein.

Herr Staatsrath Schröders legte mehrere von Herrn Würth aus Wien uns übersandte, in seinem Laboratorium ausgearbeitete Producte von vorzüglicher Schönheit und Reinheit vor, und überreichte der Gesellschaft als Geschenk ein Manuscript von Herrn Würth; «Elaborat zur österreichischen Arzneitaxe.»

Herr Björklund überreichte als Geschenk von Herrn A. E. Arppe einen Abdruck seiner «Untersuchungen über einige Oxydationsproducte der Fette.»

Herr Staatsrath v. Schroeders theilte mit, dass der Herr Prof., wirkl. Staatsrath Dubowitzky wünsche mit den Deputirten der Gesellschaft das neue Reglement betreffend die Bildungsstufe der Lehrlinge am Freitag Abend um 8 Uhr zu besprechen, worauf die Gesellschaft zu ihren Deputirten Herrn Staatsrath v. Schröders, Herrn von Maurach und Herrn Jablonsky erwählte.

Zum Schluss las Herr Staatsrath v. Schroeders noch mit der № 20 der Zeitschrift des allgemeinen Apotheker-Vereins das Reglement über die Lehr- und Servirzeit, so wie über die Prüfung der Apotheker-Lehrlinge und Apotheker-Gehülfen in Preussen vor.

Secretair Hoffmann.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Wossnessensky-Prosp. № 31, Haus Skljarsky, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1. und 15. des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger

Bei Ferdinand Enke in Erlangen ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben :

Falck, Dr. K. Ph. (ord. Prof. an der Universität Marburg) Compendiöses Wörterbuch der speciellen Arznei-Verordnungslehre. Mit Zugrundlegung der Gesamtheit der jetzt gültigen deutschen Staats-Pharmacopoen, insonderheit mit genauer Vergleichung der darin aufgeführten Mittel, sowie mit Berücksichtigung sowohl der seit 1830 in die Therapie eingeführten nicht officinellen Mittel, als auch der neuesten Arzneibereitungsformen. gr. 8 geh. 4 Rbl. 5 Cop.

Im unterzeichneten Verlage ist so eben complett erschienen und durch alle solide Buchhandlungen zu beziehen :

K o m m e n t a r

zur 7. Ausgabe der Pharmacopoea Borussica mit besonderer Berücksichtigung der neuesten Pharmacopoen des Königreichs Hannover und des Kurfürstenthums
Hessen

von

Dr. **Hermann Hager**, Apotheker.

2 Bände, 90 Bogen stark. 7 R. 80 C.

Die Leistungen des Verfassers in der pharmaceutischen Literatur sind allgemein bekannt, und dürfte es daher überflüssig sein, die Nützlichkeit und die Vorzüge auch dieses neuen Kommentars besonders darzulegen.

Jedes Feld der Pharmacie, welches in irgend einer Weise mit den kommentirten Pharmacopoeen in Beziehung kommt, ist unter Rücksichtnahme auf die pharmaceutische Praxis mit gewissenhafter Gründlichkeit kritisch und belehrend bearbeitet, und dürfte daher das vorliegende Werk wohl von keinem der jetzigen und älteren Kommentare an praktischem und wissenschaftlichem Werthe übertroffen werden. Die Prüfung der Arzneimittel auf Verfälschungen, Echtheit und Güte, die Fortschritte der Pharmakognosie hat darin gleichfalls ihre Berücksichtigung gefunden. Wir verweisen bei der Ankündigung dieses Werkes auf die äusserst günstigen Urtheile, welche fast in allen pharmaceutischen Zeitschriften über die ersten Hefte gefällt worden sind und wollen daher dasselbe dem pharmaceutischen, chemischen und technischen Publicum angelegentlichst empfehlen.

Poln.-Lissa im Febr. 1865.

Ernst Günther's Verlag.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

Stellengesuch.

Ein Provisor aus Dorpat sucht zum Frühjahr d. J. ein Engagement im Innern des Reichs, am liebsten im Süden. Wenn erforderlich, in Begleitung eines tüchtigen Gehülfen. Briefe gegen Z. Z. expedirt die Red. d. Zeitschrift.

Ein Gehülfe, der soeben in Dorpat sein Examen (examina cum laude) beendet hat, sucht ein Engagement in einem bedeutenderen Geschäft (am liebsten in St. Petersburg). Näheres Mitau in Maurers Tabacksfabrik.

Ein junger Pharmaceut in Deutschland wünscht ein Engagement entweder als Laborant oder Assistent in einer Apotheke Petersburgs oder des Innern Russlands. Auch würde ihm eine Stelle in einer chemischen Fabrik nicht unerwünscht sein.

Ein junger russischer Chemiker, der sich seit zwei Jahren unter Anleitung des berühmten Wöhler mit selbstständigen chemischen Arbeiten beschäftigt und die besten Zeugnisse vorbringen kann, wünscht eine Stelle in einem grösseren chemischen Geschäft. Anträge sind erbeten unter d. Adr.: Hrn. W. Jaworski, im Laboratorium von Prof. Wöhler zu Göttingen.

Apotheken-Verkauf.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz, Wladimirschen Gouvernements, unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kaufliebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden: in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Moroseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Eine gut eingerichtete und mit einem guten Vorrathe versehene Apotheke, mit einem jährlichen Umsatze von 1700 Rbl.; wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von dem Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archangelsk Gouv. Orel.

Im Mohilewschen Gouv. in Homel wird eine gut eingerichtete Apotheke verkauft. Näheres darüber zu erfahren bei Herrn R. Kosinsky Apotheker in Homel und bei den Herrn Gustav A. Hauff & C. in St. Petersburg. Poststrasse № 6.

In der Nähe von St. Petersburg, verbunden durch die Eisenbahn wird eine Apotheke verkauft. Näheres zu erfragen in der Redaction dieser Zeitschrift.

Die Apotheke in Mologa vollständig und elegant eingerichtet, mit reichlichen Vorräthen jeder Art versehen, verkaufe ich bei einem bisherigen Durchschnitts-Umsatze von 2100 Rbl. für 3000 Rbl. S.

baar, um baldmöglichst meine Uebersiedlung nach Kurland bewerkstelligen zu können. Der durch den Brand vom 28. Mai zerstörte Stadttheil ist in vollem Baue begriffen und wird besser als früher hergestellt.

Jeanot Walcker.

Eine Apotheke mit 1100 Rbl. Umsatz 37 Werst von Wladimir, wird für 2300 R. verkauft. Das Nähere zu erfragen beim Apothekenbesitzer in Sudogda, Wladimirsches Gouvernement.

Eine Apotheke in der Kreisstadt Alexandrowsk am Dnepr mit einem Umsatz von 2345 Rbl. S. und einem hübschen Vorrath von Materialien, nebst eingerichteter Wohnlocale in einem steinernen Hause in dem die Miethe 300 Rbl. beträgt, soll für 4000 Rbl. S. verkauft werden, die Hälfte der Zahlung wird baar gewünscht. Zu erfragen in Jekaterinoslaw bei Apotheker J. Waeber.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Umsatz von 1500 R. wird nebst dem Hause in der Stadt Peremischl, Gouv. Kaluga, verkauft. Auskunft ertheilt darüber der Besitzer Titulairrath Treuer.

Von einem Pharmaceuten wird eine Apotheke zur Arende gewünscht, deren Umsatz sich auf 6000 Rbl. oder darüber erstreckt. Erkundigungen sind einzuziehen in Kaluga bei Herrn Hermann, Haus Miasnikowoi.

Man wünscht eine Apotheke mit einem Umsatze von 5 – 15000 R. entweder in Pacht zu nehmen, oder unter mässigen Bedingungen zu kaufen; dieselbe wird in einer grössern Kreis- oder Gouvernementsstadt gewünscht. Das Nähere in der Stadt Rjäsan bei Herrn Apotheker Banige pr. Adresse F. v. Kümmel.

Eine Apotheke in Nachitschewan am Don wird verkauft. Nähere Auskunft giebt Herr Provisor W. Hanzen daselbst.

In der Kreisstadt Mokschan im Gouvernement Pensa wird eine Apotheke in Arende gegeben oder auch unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Der Umsatz beträgt 1200 Rbl. S. Zu erfragen in der Apotheke Eggers in Pensa.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Garder,

befindet sich vom 1. November v. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Моросейкѣ, въ Козьмо-Демьянскомъ переулкѣ, въ домѣ Черныхъ, въ квартирѣ, подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gélatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg. Erbsenstrasse, № 23.

Das Moskauer Special-Dépôt der Apotheker Russlands, kann den Herrn Apothekern alle bei der Revision verlangten chemischen und physicalischen Apparate, Reagentien, Herbarien etc. und auch Rezepturkorken, Poudre de Riz à 70 C. Gummi Galbanum dep. sine terebinth. à 2 Rbl. Gummi Galbanum dep. cum terebinth. à 1 Rbl. per \mathcal{R} liefern und bei Abnahme von wenigstens 40 \mathcal{R} der Letzteren einen Rabatt von 10% machen.

Spiritus 97^o/o Tr.
höchst rectificirt empfangen worden, und ist im Stande wieder zu 8 Rbl 50 Cop. zu verkaufen, das 2-te Depôt des St. Petersburger Chemischen Laboratoriums. — Katharinen-Kanal, Haus Struck, an der Ecke der grossen Podjatscheskaja.

Eine ganz neue, vollständige und sehr zweckmässige französische Maschine zur Fabrication künstlicher Mineral-Wässer kann zu billigem Preise zum Verkauf nachweisen F. Raspe in Moskau, auf der Petrowka Haus Pikali.

Briefkasten.

Herrn F. Warfolomejeff in Kamenetz-Podolsk, Treuer in Peremischl, Maluschin in Piotrkow, Schulz in Irkutzk, Alexandrowsky-Hospital, Kalensky in Shitomir, Melcher in Bachmut, K. Hahn in Kertsch, Dr. Targönsky in Kamischlow, Belousov in Ekatrinoegrad, Th. Hamburger in Eisk. — Erhalten.

Geschlossen den 26. Februar 1865.

Die Redaction.

Beigelegt «Bericht der Generalversammlung.»

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено цензурою 1-го марта 1865 года.

Gedruckt in der Buchdruckerei von R. Golicke, grosse Gartenstrasse, Nr 16

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl. zu mindestens 1½ Bogen und kostet, direct durch die Redaction oder pr. Buchhandel bezogen, jährlich 5 Rub. Silb.



№ 22.

Die Redaction befindet sich Woznessenski Prospect, № 31, Haus Schkljarski, Quartier № 18, und ist mit Ausnahme der Sonn- u. Feiertage Morgens von 10—2 Uhr geöffnet.

15. März 1865.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR
Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Untersuchung über die Bestandtheile der Vanille und insbesondere über deren eigenthümlichen krystallinischen Riechstoff. Von Stokkeby. — Naturwissenschaften und Pharmacognosie: Ueber die Butter- und talgartigen Fette der Tropengegenden, besonders den Pflanzentalg von Borneo und von China. Von Prof. Dr. Henkel. — Pharmaceutische Angelegenheiten: Vorschläge für eine Pharmacopoea universalis. Von Dr. Klassohn. — Angelgenheiten russischer pharm. Vereine: Eröffnungsfeier der Pharmaceutischen Gesellsch. in Moskau. — Bericht der Eröffnung der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zu gegenseitiger Unterstützung in St. Petersburg. — Aufforderung. — Annoncen.

Chemie und Physik.

Untersuchung über die Bestandtheile der Vanille und insbesondere über deren eigenthümlichen krystallinischen Riechstoff.

Von Alex. Mich. Stokkeby.
(Schluss.)

Löslichkeit. 19 Gewichtstheile Aether von 0,730 spec. Gew. nahmen bei 15° C. 3 Gewichtstheile auf; also löst sich bei dieser Temperatur 1 Theil in 6⅓ Theilen Aether auf. Die Löslichkeit in kochendem Aether ist so bedeutend, dass kaum ein gleiches Gewicht davon erfordert wird.

Alcohol von 0,823 spec. Gew. (93 Vol. Proc.) wirkt noch lösender, denn schon 17 Gewichtstheile desselben nahmen bei 15° C. 3 Gewichtstheile auf, mithin löst sich bei dieser Temperatur 1 Th. in 5⅔ Theilen Alcohol auf. Kochender Alcohol nimmt mindestens ebenso viel auf, wie kochender Aether.

Die Lösungen in Aether und in Alcohol färben das blaue Lakmuspapier sehr schwach roth.

Wasser wirkt weniger lösend ein als Aether und Alcohol. Bei 15° C. lösen nämlich erst 198 Gewichtstheile 1 Gewichtstheil Substanz auf; von kochendem Wasser hingegen bedarf sie nur 11 Theile. Die kalt gesättigte wässrige Lösung riecht schwach, aber angenehm vanilleartig, schmeckt ähnlich, etwas prickelnd und hat dieselbe schwach saure Reaction gegen Lakmuspapier wie die aetherische und alcoholische Lösung.

Salpetersaures Quecksilberoxydul, salpetersaures Silberoxyd und salpetersaures Palladiumoxydul bringen in der wässrigen Lösung keine Veränderung hervor.

Platinchlorid erzeugt darin einen mässigen blassgelblichen flockigen Niederschlag.

Neutrales essigsäures Bleioxyd ruft nur eine unbedeutende gelblich weisse flockige Trübung hervor, die durch einige Tropfen Essigsäure rasch verschwindet. Stumpft man durch vorsichtigen Zusatz von Ammoniak die freie Säure wieder ab, so tritt nun eine weit bedeutendere gelblich weisse flockige Trübung ein.

Eisenchlorid verleiht der wässrigen Lösung eine prächtige dunkelviolette Farbe.

Concentrirte Schwefelsäure löst die Substanz schon in der Kälte reichlich und mit grünlich gelber Farbe auf, welche durch Erwärmen in Bluthroth übergeht, das aber auf Zusatz von Wasser wieder verschwindet und einer schmutzig weingelben Farbe Platz macht,

Salpetersäure von 1,33 wirkt auf die Substanz energisch unter Entwicklung braungelber Dämpfe ein; unterstützt man die Reaction durch gelinde Wärme so lange bis keine solche Dämpfe mehr auftreten, setzt dann Ammoniak im Ueberschuss und hierauf Chlorcalcium hinzu, so entsteht eine starke fein pulverige Trübung, welche durch Essigsäure nicht wieder verschwindet. Es hat sich also viel Oxalsäure gebildet.

Zur Prüfung der Substanz auf einen etwaigen Gehalt an Stickstoff wurden einige Krystalle mit Natrium in einer unten geschlossenen Glasröhre bis zum Glühen erhitzt, der Rückstand mit Wasser behandelt, filtrirt, das Filtrat mit alter Eisenvitriollösung versetzt und hierauf mit Salzsäure übersättigt. Es erfolgte aber, selbst bei längerem

Stehen keine Abscheidung von Berlinerblau, mithin war kein Stickstoff zugegen.

5 Gran der bei 60° C. getrockneten Substanz gaben durch Verbrennen mit Kupferoxyd, zuletzt im Sauerstoffströme, 9,59376 Gr. Kohlensäure = 2,6164 Gr. Kohlenstoff, und 2,6250 Gr. Wasser = 0,2916 Gr. Wasserstoff.

4 Gran auf dieselbe Weise behandelt, lieferten 7,578 Gr. Kohlensäure = 2,0667 Gr. Kohlenstoff, und 2,0312 Gr. Wasser = 0,2257 Gr. Wasserstoff.

Die procentische Zusammensetzung der Substanz berechnet sich hiernach auf

	I.	II.
Kohlenstoff	52,328	51,667
Wasserstoff	5,833	5,642
Sauerstoff	41,839	42,691
	100,000	100,000

Dieser Zusammensetzung entspricht am besten die Formel $C_{34}H_{22}O_{20}$, welche in 100 verlangt

Kohlenstoff	52,849
Wasserstoff	5,699
Sauerstoff	41,452
	100,000

Diese Zahlen weichen von denen der Gobleyschen Analyse so bedeutend ab, dass ich mich jeden Versuchs zur Aufklärung der Differenz enthalte. Stimmt schon in mehrern andern Punkten das Verhalten meiner Substanz mit derjenigen Gobleys nicht überein, so hört dagegen hier alle Aehnlichkeit auf.

b. Untersuchung der aus den Auszügen erhaltenen Krystallen.

Das Verhalten derselben stimmte mit dem des Krystallreifes so vollständig überein, dass an der Identität beider nicht gezweifelt werden konnte.

Zur weitem Bestätigung wurde aber doch noch eine Verbrennung angestellt.

4 Gran lieferten diesmal 7,8594 Gr. Kohlensäure = 2,1434 Gr. Kohlenstoff, und 2,0312 Gr. Wasser = 0,2257 Gr. Wasserstoff, 100 Gr. enthalten daher

Kohlenstoff	53,585
Wasserstoff	5,642
Sauerstoff	40,773

Die oben aufgestellte (empirische) Formel $C_{34} H_{22} O_{20}$ muss also für die Substanz beibehalten werden. Goblely negirt die sauren Eigenschaften der Substanz, rechnet dieselbe zu den indifferenten Materien und giebt ihr den Namen Vanillin. Allein ich sehe mich auch hier genöthigt zu widersprechen; glaube vielmehr, der Substanz den Charakter einer, wenn auch nur schwachen Säure beilegen und sie daher richtiger mit Vanillasäure bezeichnen zu dürfen.

Gern hätte ich nun auch noch durch Untersuchung des Bleisalzes und einiger anderer Verbindungen des Aequivalent und die rationelle Formel der Vanillasäure festgestellt; allein meine bevorstehende Abreise aus Deutschland gestattete mir nicht, daran zu gehen, doch werde ich später diese Arbeit jedenfalls vornehmen.

Schlussbemerkung.

Die vorstehende Untersuchung hat als organische Bestandtheile der Vanilleschoten folgende ergeben:

Eine eigenthümliche flüchtige aromatische Säure — Vanillasäure — welche sich auch häufig auf der Vanille krystallinisch ausgewittert findet, der Träger des höchst angenehmen Geruchs und Geschmacks dieses Gewürzes, und nach der Formel $C_{34} H_{22} O_{20}$ zusammengesetzt ist.

- Eisengrünende Gerbsäure,
- Fettes nicht trocknendes Oel,
- Wachs,
- Harz,
- Zucker,
- Gummi,
- Humussäure,
- Oxalsäure.

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber die Butter- und talgartigen Fette der Tropengegenden, besonders den Pflanzentalg von Borneo und von China.

Von Prof. Dr. Henkel.

Die enorme Ausdehnung der Kerzen- und Seifenfabrication in Frankreich, namentlich aber in England, wo ein einziges, unbestritten aber das grösste derartige Etablissement — die Bromborough Pool Works der Price's Patent Candle Compagnie — über 1000 Menschen beschäftigt und während der Wintermonate wöchentlich für 15—20,000 Pfd. Sterling Kerzen liefert, consumirt eine so bedeutende Menge Rohmaterial, dass man die Hilfsquellen fast aller Welttheile in Anspruch zu nehmen genöthigt wurde.

Als schon im Beginn des Krimkrieges die Talgzufuhren aus Russland ausblieben und nach Beendigung desselben in letzterem Lande selbst grossartige Stearinfabriken entstanden waren, welche selbst vortheilhaft den aus Centralasien eingeführten Hammelstalg consumirten, wodurch die seitherigen Quellen den englischen Fabrikanten für immer verschlossen blieben, trat an diese natürlich die Nothwendigkeit heran, Ersatz für den ihre Thätigkeit lähmenden Ausfall zu suchen.

Ein solcher bietet sich nun reichlich in den mehr oder weniger festen Fetten verschiedener Tropenpflanzen und die Thätigkeit der nach allen Welttheilen ausgesandten Agenten solcher Fabriken hat uns mit einer Reihe der verschiedenartigsten Fettstoffe bekannt gemacht, welchen es bisher nur an Absatz fehlte, indem deren Eigenschaften sie für eine sehr ausgedehnte Verwendung geeignet machen. Allerdings ist es vorher nothwendig, dass die Darstellung dieser Stoffe in mehr rationeller Weise betrieben werde, indem zweckmässig eingerichtete Pressvorrichtungen nicht allein solche Producte in grösserer Ausbeute und reiner gewinnen liessen, sondern auch billigere Waare herstellen würden, welcher ein sicherer Absatz in Aussicht stände. Als Beweis für den steigenden Bedarf von Pflanzenfetten erwähnen wir nur, dass die Einfuhr von Palmöl von der Westküste von Afrika, welche im Jahre 1849 in London erst 360,000 Cwts. (ein Cwt. = 109 Pfund engl. Troygewicht) betrug, im Jahre 1862 sich bereits auf 865,890 Cwts. gesteigert hatte und noch stets zunimmt, wobei sich ferner das in philanthropischer Beziehung

erfreuliche Resultat ergeben hat, dass der durch den Handel mit Palmoel bei harmloser Arbeit erzielte Gewinn die Negerstämme Afrika's mehr und mehr von dem gefahrvollen Sklavenhandel abzieht. In ähnlichem Maasse haben sich die Zufuhren von Cocosnussoel in England gesteigert; der Import desselben betrug 1849 nur 64,452 und 1862 bereits 170,485 Cwts.

Es liegt selbstverständlich nicht in meiner Absicht, hier ausführlicher die Verwendung dieser beiden Oele oder deren bekannte Eigenschaften einer ausführlicheren Erörterung zu unterziehen, sondern nur eine Uebersicht weniger allgemein bekannter Pflanzenfette, mit Ausschluss der wirklichen Oele, zu geben und werden desshalb nur solche berücksichtigt, welche in der letzteren Zeit auf dem europäischen Markte auftauchten und einer allgemeineren Verbreitung fähig scheinen, umso mehr, als die in dieser Beziehung vorhandenen spärlichen Notizen mitunter ungenau, theilweise sogar gänzlich falsch sind.

Wie bereits Robert Brown bemerkte, liefern nicht allein die Cocos- und Oelpalme, sondern auch fast alle zur Gruppe der Cocoinae gehörigen Palmen theils butterartige, theils flüssige Fette; dasselbe ist bei noch mehreren anderen zu dieser Familie zählenden Bäumen, wie *Oenocarpus*-Arten in Südamerika, *Oreodoxa*-Arten in Brasilien, der Fall. Von *Acrocomia sclerocarpa* Mart. auf Trinidad und Jamaika wird ein sehr wohlriechendes Fett gewonnen, welches in Westindien sehr verbreitet ist. Nach Simmonds werden die Samen gereinigt, leicht geröstet, zuerst zwischen Steinen zerquetscht und dann auf Mühlen gemahlen; den erhaltenen Teig mischt man mit $\frac{3}{10}$ seines Gewichts kochenden Wassers und presst denselben in Säcke gefüllt zwischen erwärmten eisernen Platten. Man gewinnt so 70—80 Proc. eines butterartigen Fettes von gelber Farbe, angenehmen Veilchengeruch und süsslichem Geschmacke, welches sich bei guter Aufbewahrung mehrere Jahre hält ohne ranzig zu werden, dagegen bald seinen Geruch und seine gelbe Farbe verliert; es kommt dieses Fett oft als Palmoel nach Europa und wird wie dieses verwendet.

Das eigentliche Palmoel des Handels ist bekanntlich das Product von *Elais guineensis* Jacq., einer afrikanischen Cocoinnee, welche besonders reichlich an der Küste von Guinea vorkommt, und zwar stammt fast sämtliches Palmoel aus dieser Gegend, obgleich

auch einige südamerikanische Elais-Arten ähnliche Fette, jedoch nicht für den Export, liefern. Eine sehr reine Sorte Palmoel liefert neuerdings der Negerfreistaat Liberia.

Neben dem Palmoel findet man häufig auch das Product des sogenannten Butterbaums von Sierra-Leone — *Pentadesma butyracea* Don. (Clusiaceae) erwähnt, dessen Frucht gepresst eine fettige Masse von gelblichem Aussehen und unangenehm harzigem Geschmack liefert, die wohl von den Eingebornen zur Zubereitung von Speisen verwendet wird, deren Geschmack jedoch dem europäischen Gaumen nicht zusagt. Dieses Fett gelangt nicht in den Handel und ist auch der geringen Menge wegen, welche producirt wird, hier ohne Bedeutung. Ausser dieser Fettart bereitet man in einem grossen Theile Afrika's, namentlich im Haussalande, noch die sogenannte Shea- oder Gaiam-Butter aus den Samen von *Bassia Parkii* Don., einer Sapotacee. Dieselbe wird als sehr wohlschmeckend schon von Mungo-Park erwähnt und durch Kochen der gerösteten, gemahlenen Samen mit Wasser gewonnen; die nach dem Erkalten oben aufschwimmende Butter ist von weissgrauer Farbe, von reinem Butterartigem Geschmack und empfiehlt sich besonders dadurch, dass sie nicht leicht ranzig wird und bei ziemlich hohen Temperaturgraden ihre Consistenz behält. Ihr Schmelzpunkt befindet sich bei 97° F.; nach Europa gelangten bisher nur kleine, nicht nennenswerthe Mengen, ein niederer Preis würde diesem Fette jedoch ohne Zweifel reichlichen Absatz sichern.

In den letzten Jahren wurde der Pharmaceutical Society in London durch Simmonds eine Probe einer der Guarana-Pasta entfernt ähnelnden Masse unter dem Namen «Dika- oder Adika-Brod» vorgelegt, welche die Eingebornen von Sierra Leone als Nahrungsmittel anwenden. Nach einer Mittheilung von O'Rorke¹⁾ sollte diese Masse aus den Samen von *Mangifera gabonensis* Aubr. Lac., einem Baume aus der Familie der Anacardiaceen gewonnen werden, welche Angabe aber neueren Nachrichten zufolge dahin zu berichtigen ist, dass *Irvingia Barteri* Hooker (Sapotaceae?) die Stammpflanze ist²⁾. Dr. Atfield, welcher jenes Dikabrod untersuchte, fand darin 63—66 Proc. eines ziemlich festen Fettes, welches erst bei 90° F. flüssig wird und einen schwachen Geruch besitzt³⁾; Jackson

¹⁾ Journ. de Pharm. 1857. Tom. XXX. p. 275.

²⁾ Jackson im Technologist. Vol. IV. Nro. 46, p. 746.

³⁾ Pharmaceutical Journal 1862. Serie II. Vol. 3 p. 446.

bezeichnet den Geschmack desselben als widerlich, was jedoch der technischen Verwendung nicht im Wege stehen würde. Neuerdings gelangt dieses Pflanzenfett auch für sich von den französischen Colonien in Gabon am Golf von Guinea aus in den Handel und wird in Frankreich zur Kerzenfabrication verwendet. Proben desselben finden sich in der permanenten Ausstellung der Colonialproducte in Paris¹⁾, nach Deutschland ist jedoch wahrscheinlich noch keine grössere Quantität gelangt, obgleich nach den Angaben von Roy, welcher über die Producte der französischen Colonien schrieb, dieser Talg in grosser Menge beschafft werden könnte.

Besonders reich an vegetabilischen Fetten scheint Asien zu sein, wo nicht, allein eine Menge der verschiedensten Arten als Heilmittel, sondern auch als Beleuchtungsmaterial in ihrer Heimath selbst dienen. Obgleich die Industrie begonnen hat, auch von dort sich mit Rohmaterial zu versehen, so treffen wir doch verhältnissmässig wenige Talgarten bis jetzt im Handel, trotzdem mehrere in grösserer Ausdehnung zu fabriciren wären. Hierher gehören namentlich die zugleich flüchtige Oele enthaltenden butterartigen Fette verschiedener Laurineen, wie *Cinammomum-Nectandra*-Arten in Indien, von *Tetranthera*-Arten in Cochinchina und Japan etc. So erwähnt De Vriese, dass er in Salatiga auf Java vor der Wohnung eines Mynheer-Hofs eine Laurinee gesehen habe — *Lepidanenia Wightiana* Nees v. E., von welcher die Samen eines einzigen Baumes ausreichen, Talg für 5—600 Kerzen zu liefern; dieser häufig im westlichen Java verwendete Stoff führt dort den Namen «Minjak Tangkallah». Ferner liefern nach demselben Autor *Litsaea glauca* N. v. E. in Japan, die Samen verschiedener *Cacosmanthus*-Arten aus der Familie der Sapotaceen auf Java, wie auch die verschiedenen *Isonandra*-Arten aus derselben Familie im östlichen Borneo reichliches Kerzenmaterial, welches jedoch fast ausschliesslich in den bezeichneten Ländern verbraucht wird.

Von denjenigen Talgarten, aus dem Pflanzenreiche, welche in bedeutenderem Maassstabe auch für den Export, welcher jedoch noch grösserer Ausdehnung fähig wäre, in Indien, Japan und China dargestellt werden, sind besonders folgende zu erwähnen:

¹⁾ Guide des Visiteurs à l'Exposition perman. de l'Algérie et des Colonies, Paris, 1860.

Kokum-Oil, das talgartige Fett der Samen von *Garcinia purpurea* Roxb., einer *Clusiacee* Indiens; dasselbe wird häufig zur Verfälschung der Shea-Butter verwendet und nach Simmonds in England zur Darstellung künstlichen Bärenfetts für Pomaden benützt. Dasselbe ist weiss oder blassgelblich, brüchig, von schwachem, nicht unangenehmen Geruch; es schmilzt bei $+ 95^{\circ}$ F., erstarrt erst wieder bei 75° und ist völlig löslich in Aether und kochendem Alcohol.

Piney Tallow; diese Talgart wird gewonnen durch Auspressen der Samen von *Vateria indicica* Lin., einem Baume aus der Familie der *Dipterocarpeen*, welcher in Indien, besonders auf Malabar, sehr verbreitet ist, ebenso auch in Travancore und Canara vorkömmt; derselbe wird oft in den Handbüchern als Stammpflanze des sogenannten ostindischen Copals irrthümlich aufgeführt; seine aromatisch harzige Ausschwitzung, von den Engländern in Südindien «Piney varnish» genannt, dient als vorzüglicher Firniss, das erhärtete Harz unter dem Namen «Kerobah» gleich dem Bernstein zu Schmuckgegenständen¹⁾. Dieser «Piney Pallow» ist von der Consistenz und Farbe der Cacaobutter mit einem leichten Stich in's Grünliche, wird aber nach längerem Aufbewahren kreideartig weiss; er schmilzt bei 97° F. und wird nach vorheriger theilweiser Saponification in England häufig in der Kerzenfabrication verwendet.

Sehr bedeutend ist ferner in Indien der Verbrauch der Fette mehrerer einheimischer *Bassia*-Arten, deren Blüthen als sehr fleischig und zuckerreich zugleich zur Gewinnung eines spirituösen Getränkes dienen.

Man kennt zwei verschiedene Arten dieses butterartigen Fettes in Indien, welche einen ungleichen Werth haben: Choorie oder Phulwara-Butter ist die Bezeichnung desjenigen Products, welches durch Auspressen der Samen von *Bassia butyracea* Roxb. in Nepal gewonnen wird. Es hat dieses grosse Aehnlichkeit mit dem vorhin erwähnten «Piney Tallow», auch in chemischer Hinsicht, die Farbe ist fast weiss, doch schmilzt es bei $+ 120^{\circ}$ F. und verändert sich selbst nach langem Aufbewahren nicht. Man benützt dieses sehr geschätzte Fett sowohl zu Speisen, als in der Kerzenfabrication.

Eine geringere Sorte, die nur von ärmeren Eingebornen zu Spei-

¹⁾ Drury, Usefull plants of India, p. 447.

sen benutzt wird, bildet die « Illipe oder Mahwah-Butter », welche durch Auspressen der Samen von *Bassia latifolia* und *longifolia* Lin. gewonnen wird. Ein einziger Baum soll 2 Tonnen Samen und diese 60 Pfd. Butter liefern; das Product der erstgenannten Art wird in Indien vorgezogen, weil dasselbe fester ist und erst bei 95° F. schmilzt, während das der zweiten *Bassia*-Art weicher ist, einen niederen Schmelzpunkt besitzt und sich höchstens drei Wochen aufbewahren lässt, ohne ranzig zu werden (Drury, l. c. p. 69). Wie gross der Reichthum an diesen *Bassia*-Arten in den Circars, in Bengalen, Malabar, auf Coromandel etc ist, geht aus den Mittheilungen Gibson's¹⁾ hervor, wonach in Gazerat und Rajpootana von den Parsen aus den Blüthen derselben eine so grosse Menge des oben erwähnten Spiritus destillirt wird, dass die Abgaben dafür 60—80,000 Pfd. Sterling betragen. Danach lässt sich ermes- sen, wie hoch die Production dieses Fettes zu steigern wäre.

In neuerer Zeit wurde man mit zwei weniger bekannten, aber sehr werthvollen vegetabilischen Talgarten bekannt, welche in grosser Menge zu erlangen sind und wegen ihrer manichfachen Verwendbarkeit alle Aufmerksamkeit verdienen. Es sind dies die Producte des Talg- baums von Borneo und desjenigen von China, welche wir in Folgendem näher betrachten werden.

Schon vor einigen Jahren erhielt ich neben anderen seltenen Dro- guen aus Java durch die Güte des Herrn Staatsapothekers Dr. Flückin- ger in Bern eine Probe eines talgartigen Stoffes unter der Bezeich- nung «Minjak Tangkawang» mit der Notiz, dass derselbe nach An- gaben Zollinger's von einer auch im botanischen Garten von Beuten- zorg cultivirten *Euphorbiacee* abstamme. Dass es sich hier nicht um den mir bereits bekannten *Stillingia*-Talg handle, erkannte ich auf den ersten Blick an der gelbgrünlichen Farbe des vorliegenden Musters, konnte jedoch zu keinem Anhaltspunkte gelangen, der mir die Bestimmung der Abstammung ermöglicht hätte. Erst im Herbst vorigen Jahres, als ich Gelegenheit hatte in England und Holland je- nen Stoff in grösserer Menge zu sehen, erfuhr ich zugleich, dass dieser Talg in grosser Quantität auf dem Markte in Singapore er- scheine und dass de Vriese schon 1861 in einer eigenen Abhand- lung²⁾ auf die Wichtigkeit desselben hingedeutet habe.

¹⁾ Hooker's Journal of Botany, 1853, p. 90.

²⁾ Minjab Tangkawang en andere Voortbrenselen van het Plantenryk van Borneos Westerafdeeling, etc. Leyden, 1861.

De Vriese wies zuerst die Abstammung dieses «Minjak Tangkawang» (von den Dayakkern auf Borneo «Kakowang» genannt) nach und gibt als Stammpflanze verschiedene Arten von *Hopea* Roxb. aus der Familie der Dipterocarpeen an; es sind diess Bäume, welche dem Habitus nach dem Walnusbaum ähneln, ein sehr hohes Alter erreichen und in grosser Anzahl namentlich an Flussufern des östlichen Borneo angetroffen werden. Der aus der Rinde des Stammes austretende Saft ist etwas ätzend und dient als dauerhafte rothe Farbe für Holz- und Flechtarbeiten; das Holz des Stammes ist äusserst zäh, schwierig spaltbar und wird zur Herstellung kleiner, sehr dauerhafter Boote (Djoenkoens) benützt. Nur alle zwei Jahre reift das Genus *Hopea* seine Früchte, welche durch Auflesen unter den Bäumen gesammelt werden; man breitet sie auf feuchtem Sand aus, wo sie rasch keimen und die harte Schale sprengen, die sich dann leicht ablösen lässt. Die enthülsten Samen werden hierauf in der Sonne auf Matten ausgebreitet, bis sie zu zerbröckeln beginnen, dann gemahlen und die erhaltene breiige Masse in Säcke von Bambus- oder Rottang-Geflecht gefüllt, welche so tief in grosse Kessel voll siedenden Wassers eingehängt werden, dass sie ungefähr 6" über das Wasser herausragen. Man verschliesst nun die Kessel möglichst dicht und überlässt die zerquetschten Samen so lange der Einwirkung des Wasserdampfs, bis sie eine butterartige Consistenz angenommen haben, dann entleert man die Masse in grosse dichte Bastsäcke, presst den Talg zwischen zwei grossen Holzblöcken und füllt ihn noch halbflüssig in mit feiner Erde oder Asche ausgestrichene Bambusrohre oder kleine irdene Gefässe, deren Gestalt er beim Erkalten annimmt. Dieser Talg, den wir *Hopea*-Talg nennen wollen, besteht, wie er meist im Handel erscheint, aus 12—18" langen Cylindern, welche gewöhnlich noch von der Länge nach gespaltenen und durch Zusammenbinden wieder vereinigten Bambusrohren umschlossen sind; aussen sind dieselben grau bestäubt, auf dem Bruche mattgelb, wachsähnlich; nach längerem Aufbewahren gelbgrünlich, fühlen sich fettig an und besitzen keinen ausgesprochenen Geruch; der Geschmack ist milde fettartig, die Consistenz die des gewöhnlichen animalischen Talgs; er schmilzt bei circa 35° C. Eine chemische Untersuchung desselben ist mir nicht bekannt geworden und konnte ich selbst wegen unzureichenden Materials keine unternehmen.

Die Dayakker verkaufen das holländische Pfund zu 40 Deut; für das Einsammeln der Hopea-Früchte, deren Ernte im April und Mai erfolgt, wird im Taglohn 30 Deut gezahlt. Die Ausfuhr dieses Talgs nach Singapore und theilweise nach England und Holland ist eine sehr bedeutende, jedoch je nach der Ernte verschieden; besonders liefern die Distrikte von Sambas, Pontianak, Soecadara grosse Mengen. In der zweiten Hälfte des Jahres 1858 und der ersten des Jahres 1859 wurden allein von Pontianak 9935 Picols (à 60¹/₂ Kilogr.) ausgeführt, was einen Werth von 232,595 holländ. Gulden repräsentirt; rechnet man hiezu noch den Export von Singkawang, Sambas, Banjermassing etc., so ergibt sich bei der ohnehin seither stattgefundenen Erhöhung der Production ein bemerkenswerthes Quantum. Dabei ist noch in Betracht zu ziehen, dass der Preis sich auch noch wesentlich erniedrigen wird, sobald durch geeignete Pressvorrichtungen die bisher immer stattfindenden Verluste beseitigt werden, wie auch bereits Veth in seinem Werke über Borneo bemerkt, wobei er anführt, dass unter den jetzigen Umständen ein Mann im Tage kaum mehr als 50 Katties (¹/₂ Picol) herstellen kann.

Man verwendet diesen Talg in Singapore unter dem Namen «Vegetable tallow» theils zu Speisen, theils als Leuchtmaterial; in Manilla werden daraus Kerzen dargestellt, ebenso in Holland und England, wo man denselben noch als Maschinenschmiere benützt.

Als diejenigen Hopea-Arten, welche hauptsächlich von de Vriese als Lieferanten dieses Talgs bestimmt wurden, sind folgende zu erwähnen: *Hopea macrophylla* De Vriese, im Distrikt Pamangkat; *H. Balangeran* De Vriese, im Distrikt Seminis im Südosten von Borneo; *H. aspera* De Vriese und *lanceolata* De Vriese im Distrikt Mambawa; *H. Seminis* De Vriese im Distrikt Seminis und Pamangkat.

Die andere Art von Pflanzentalg, auf welche ich ihrer stets wachsenden Bedeutung wegen hier noch aufmerksam machen wollte, ist der chinesische, und dies um so mehr, als der nichts weniger als empfindliche Baum, welcher ihn liefert, nicht allein nach Michaux an den Küsten von Florida und Carolina als vollkommen naturalisirt betrachtet werden darf, sondern auch in Algerien, Brasilien und Ostindien gegenwärtig in grossem Maassstabe kultivirt wird, um zur Gewinnung seines Talges benützt zu werden.

Dieser chinesische Talgbaum ist *Stillingia sebifera*

Michx. (*Croton sebiferum* Lin.) ein Baum aus der Familie der Euphorbiaceen (Gruppe der Crotoneae), welcher sich theils wild, theils kultivirt in China, und zwar hauptsächlich in den Provinzen Kiangsi, Kognain, Chekiang im Thale von Chusan, wie in verschiedenen Theilen bei Hangchan etc. reichlich findet. Dieser Talg, welcher in der chinesischen *Materia medica* auch eine Rolle spielt,¹⁾ wird namentlich in Hangchang in so grosser Menge gewonnen, dass damit die Eingeborenen ihre sämmtlichen Abgaben bestreiten.

Der Baum wächst gleich gut in den niederen Alluvial-Regionen, wie auf Granithügeln, auf dem üppigen Boden der Meeresküste, wie auf Sanddünen. An der Bucht von Hangchan trifft man fast keine andern Bäume und man schätzt das Alter mehrerer dort befindlichen auf mehrere Hundert Jahre. Nur selten pflanzt man Talgbäume auf einem für andere Pflanzen verwendbaren Boden, sondern meist auf abgelegene Plätze, Wege, Kanäle etc. Fast das ganze Jahr trägt der Baum in wärmeren Gegenden Früchte und Blüten, weshalb er in Bengalen als Zierbaum nach Roxburgh sehr beliebt ist.

Ueber die Darstellung des davon stammenden Pflanzentalg besitzen wir verschiedene Mittheilungen, wie von Merat und De Lens²⁾, Ainslie (l. c.), Rawes³⁾, Macgowan⁴⁾ und vielen Anderen, doch sind die älteren Angaben theils sehr spärlich, theils ungenau.

Wir folgen hier Dr. Rāwes, welcher die Darstellung dieses Pflanzenfettes selbst im Sothale während eines Jagdausfluges in Singking mit ansah:

Die Samen, deren Bedeckung von der weissen Talgmasse umhüllt ist, werden im Beginne des Winters — November oder December gesammelt, zu welcher Zeit der Baum in China bereits seine Blätter abgeworfen hat. Man schneidet die fruchttragenden Aeste mit Hülfe eines halbmondförmigen Messers, welches an eine Stange befestigt wurde, ab, und pflückt die Früchte zu Hause ab, worauf man sie in steinernen Mörsern leicht zerstösst, um die Fruchthüllen entfernen zu können. Die von dem Talg umhüllten Samen bringt man nun in einen Holzcyylinder, der am Boden mit einem groben Flecht-

¹⁾ Ainslie, *Materia indica* II. 433.

²⁾ Merat et De Lens, *Dictionnaire Universel de Matière médicale*, Tom. II. p. 476.

³⁾ *Bulletin de la Société impériale d'Acclimatation*, Tom. X. 1863 p. 75.

⁴⁾ *Technologist*, Vol. IV, Nro. XXXVII. p. 34.

werk versehen, oben offen und ringsum von Löchern durchbohrt ist. Jeder dieser Cylinder passt dicht auf ein eisernes Gefäss von 18—20 Centimtr. Tiefe, welches mit Wasser gefüllt ist und sammt dem Cylinder über einen Ofen gesetzt wird, damit der durch das Kochen des Wassers entstehende Dampf durch die Oeffnungen des Cylinders eindringend, den Talgüberzug erweichen kann und das Ablösen desselben von der Samenschale erleichtert. Ein solcher Ofen ist gegen ein Mtr. hoch, 1,20 bis 1,30 Mtr. breit und 2,50 bis 3 Mtr. lang und fasst 5 bis 6 eiserne Gefässe: die Feuerung befindet sich an einem Ende und wird mittelst Reisspelzen und dünnen Zweigen unterhalten, so dass sich das Feuer unterm ganzen Heerd hinzieht.

Nachdem die Samen 10 bis 15 Minuten dem Wasserdampfe ausgesetzt waren, leert man selbe in steinerne Mörser, wo sie zur Entfernung der Samenhaut nebst dem anhängenden Fette leicht zerstampft werden und durch Absieben von der Substanz der Samen selbst getrennt werden. Diese Procedur wird so lange wiederholt, bis aller Talg und die Samenschalen abgelöst sind; die abgesiebte unreine Fettmasse hat dann in Folge der Beimengung der Samenschalen ein Aussehen wie grobes Leinsamenmehl und wird in eigenen Gefässen über heisser Asche erweicht, bevor sie in die Presse gelangt. Nun füllt man die weiche Masse in Bambusringe von 1' Durchmesser und 3" Tiefe, welche auf dichtes Stroh aufgelegt werden, welches letztere man mit den Enden über die Masse hereinschlägt, worauf man die Ringe in die Presse bringt. Diese selbst ist von sehr primitiver Construction und besteht aus zwei grossen, aufeinander passenden, trogartig ausgehöhlten Balken, welche gerade die Bambusringe mit der Strohhüllung aufnehmen können. Der so gebildete Trog ist an einer Seite geschlossen, an der anderen offen, und an dieser Seite werden mit Hülfe grosser Hämmer Holzkeile eingetrieben, welche die weiche Talgmasse durch die Berührungsfläche herauspressen, nachdem beide Balken durch eiserne Ringe aufeinander befestigt wurden. Das Stroh hält die Samenhüllen und färbende Materie ab und der heraustretende Talg wird in untergestellten Gefässen in halbflüssigem Zustande, fast rein weiss und bald fest werdend, aufgefangen. Nach dem Erkalten wird er wiederholt umgeschmolzen und in röhrenartige Formen gegossen, welche zur Verhinderung des Festhaftens der Masse mit einem feingepulverten rothen Thon ausgestrichen wurden. Der nun verkäufliche Talg bildet die Massen von 80 Pfd., welche hart,

brüchig, aussen röthlich bestäubt, innen matt weiss sind, ohne Geruch und Geschmack, erst bei 104° F. schmelzend. Selbst bei stärkstem Drucke wird Druckpapier nicht davon befleckt, wenn der Talg rein ist; die verschiedenen Angaben bezüglich der Consistenz und dem Schmelzpunkt gründen sich auf eine grössere oder geringere Beimengung des in dem Sameneiweisse zu 30 Proc. enthaltenen fetten, farblosen oder blassgelben Oeles, welches für sich aus den von dem Talge befreiten Samen dargestellt, den Namen «Tsing-yu» führt und von ärmeren Leuten als Lampenoel benützt wird; auch geniesst dasselbe den Ruf, graue Haare schwarz zu färben. Das Pfund desselben wird zu 1½ Pence verkauft.

Ohne Zweifel hatte Roxburgh nur einen mit diesem Oele gemengten Pflanzentalg vor sich, den er in der *Flora indica* als eine dickflüssige, braune, bald ranzig werdende Masse schildert, die nur bei grosser Kälte fest werde.

In Amerika wird nach der «*American Encyclopädie*» der Talg durch Kochen der damit umhüllten Samen in Wasser und Abschöpfen des geschmolzenen Fettes gewonnen.

Nach der oben beschriebenen in China gebräuchlichen Methode behandelt, liefern die Samen ca. 8 Proc. Talg, welcher zu 2½ Pence per Pfund verkauft wird, um in Kerzen verwandelt zu werden, welche aber nur von reichen Leuten consumirt werden, indem weniger Wohlhabende Oel brennen. Dagegen werden grosse Mengen zu religiösen Ceremonien verwendet und für Laternen, ohne welche bei einbrechender Dunkelheit kein Chinese ausgeht.

Die Dochte dieser Kerzen bestehen aus Binsen, welche wiederholt in den geschmolzenen Talg eingetaucht werden, bis sie die gewünschte Dicke erreicht haben; schliesslich gibt man ihnen noch einen Ueberzug durch Eintauchen in geschmolzenes Insectenwachs (Pe-la), um das Ablaufen beim Brennen zu verhindern und die feste Consistenz auch bei heissem Wetter zu sichern. Mitunter färbt man sie auch roth mit *Alcanna*-Wurzel aus Shantung, oder grün mit Grünspan; für Tempel werden sie oft reich bemalt und vergoldet.

Versuche mit diesem Talg in England angestellt, haben sehr gute Resultate ergeben; mit passendem Dochte versehen, stehen diese Kerzen den Spermacetkerzen völlig gleich. Die Zufuhren von diesem werthvollen Material sind auch stets im Steigen begriffen, obgleich

ich keine sicheren Data für den jährlichen Import in England erfahren konnte. Ohne Zweifel werden aber auch wir bald Gelegenheit haben, den Stoff genauer kennen zu lernen, wenn einmal Algerien und Indien beginnen denselben zu exportiren.

Pharmaceutische Angelegenheiten.

Vorschläge für eine Pharmacopoea universalis.

Von Dr. Klassohn in Kiev.

(Schluss.)

ad. 2. Vor allem ist der Gegenstand in einer pharmaceutischen Zeitschrift zu besprechen. Ist die Mehrzahl der eingehenden Stimmen dafür, so könnte durch Vermittelung der hier und im Aussenlande existirenden pharmaceutischen Gesellschaften ein Verein gebildet werden, der die Bearbeitung einer internationalen Pharmacopoe übernimmt¹⁾ und mit den Commissionen, welche im Laufe der Zeit zur Erneuerung der Landespharmacopoen gebildet werden, in Verbindung tritt. Ohne Zweifel würde auf diese Weise allmählig eine Ausgleichung und für einige Länder eine Vereinigung der Pharmacopoen erreicht werden können.

ad 3. In den einzelnen Pharmacopoen findet man einige Meinungsverschiedenheiten, die eine sehr untergeordnete Bedeutung haben, weil sie sich auf Bestimmungen beziehen, die gar nicht in die Pharmacopoe gehören, so z. B. die Angaben über die physiologische und therapeutische Wirkung der Arzneimittel und deren medicinischen Anwendung (dieses gehört in die Lehrbücher der Pharmacologie); ebenso überflüssig sind die Angaben, welche Arzneimittel der Apotheker bereiten und welche er fertig kaufen soll; dann ob ein Mittel stets vorrätbig sei oder ob es bloss auf Verlangen bereitet werden müsse. (Für das Wohl des Patienten ist es völlig gleichgültig, wie es mit diesen Bestimmungen gehalten wird; wichtig für ihn ist es, dass er das Verlangte zu jeder Zeit rasch und gut erhält und es genügt daher, wenn der Apotheker hierzu verpflichtet ist und die Beschaffenheit eines jeden Arzneimit-

¹⁾ Wünschenswerth wäre es, wenn derselbe eine specielle, in mehreren Sprachen gleichzeitig erscheinende Zeitschrift ausgeben würde.

tels in der Pharmacopoe genau bestimmt ist). Desgleichen macht es keine Schwierigkeiten in Betreff der Sprache, der Nomenklatur und des von der Pharmacopoe zu wählenden Gewichts- und Maass system's die verschiedenen Ansichten zu vereinen (da bereits die lateinische Sprache factisch aufgehört hat, die ausschliessliche Verkehrssprache der Gelehrten zu sein, so würde es wohl vergebliche Mühe sein, ihr diese schon verlorene Bedeutung wieder zu gewinnen; auch ist gegenwärtig keine Aussicht vorhanden, dass irgend eine andere Sprache allgemein hierzu erwählt werde. Desshalb ist es auch gleichgültig in welcher Sprache die allgemeine Pharmacopoe bearbeitet wird; falls man sie in mehreren Ländern acceptirt, würde es auch lohnen von denselben Uebersetzungen in die betreffenden Landessprachen oder auch ins Lateinische auszugeben; es müsste dann jeden Käufer freigestellt sein, in welcher Sprache er sich die Pharmacopoe anschaffen will. — Da die Pharmacopoe nicht die Aufgabe hat, eine wissenschaftliche Nomenklatur zu begründen, sondern nur einer Verwechslung der mit einem bestimmten Namen bezeichneten Gegenstände vorbeugen soll, so ist es gleichgültig, nach welchem Nomenclatursystem die Gegenstände in der Pharmacopoe geordnet sind und es genügt, wenn bei der Beschreibung eines jeden Gegenstandes, sämmtlich für denselben gebrauchte Synonyme angeführt sind und der Gebrauch des Werkes durch ein ausführliches Sachregister erleichtert wird. Wünschenswerth ist es, dass eine jede Pharmacopoe eine vergleichende Tabelle über die gebräuchlichen Gewichte und Maasse der einzelnen Länder enthalte, im Texte aber keines derselben acceptire, sondern die Quantität stets mit der Bezeichnung «Gewichtstheil» oder «Maasstheil» bestimme. Die Bestimmung der möglichst grossen Gaben der streng wirkenden Arzneimittel, ist in den einzelnen Pharmacopoeen sehr schwankend gewesen; zum Theil war die ungleiche Zusammensetzung der Arzneimittel hieran Schuld, zum Theil auch Mangel an positiver Erfahrung und falsche theoretische Ansichten. Die ungleiche Zusammensetzung der Arzneimittel würde eben durch eine allgemeine Pharmacopoe vermieden werden und die in neuerer Zeit, willkürlich oder unwillkürlich angestellten Versuche genügen, bei unpartheiischer Beurtheilung, für die am meisten gebrauchten Mittel, die Grösse der Gaben, welche ohne Gefahr gegeben werden können, zu bestimmen. In Bezug derjenigen Mittel, deren Wirkung noch nicht genau untersucht ist, ist es am besten, die Dosis

unbestimmt zu lassen. In die allgemeine Pharmacopoe sollten nur diejenigen Mittel aufgenommen werden, die überall gebraucht werden und deren Zusammensetzung wissenschaftlich begründet ist (z. B. die chemischen Präparate, die Naturproducte und die aus diesen bereiteten einfachen Präparate als einfache Tincturen, Extracte, Pflaster etc. während diejenigen Mittel, deren Gebrauch nur durch locale Verhältnisse bedingt wird, deren Zusammensetzung willkürlich ist und je nach Gewohnheiten und Vorurtheilen in den einzelnen Ländern variirt, sehr gut in ein Manual, das nur eine locale Bedeutung hat und für jedes Land separat zu verfassen ist, aufgenommen werden könnte. Das Manual könnte ebenfalls diejenigen Compositionen, die zum Vereinfachen des Receptschreibens und zur Erleichterung der Dispensation in den Apotheken vorrätzig gehalten werden, so wie die Geheimmittel und Volksmittel aufnehmen. Schwierig dürfte es sein, die verschiedenen Ansichten über die Zubereitung der Arzneimittel zu vereinen, namentlich in Bezug auf die pharmaceutische Präparate; bei denselben müssen für jeden einzelnen Fall die verschiedenen Bereitungsmethoden einer kritischen Experimentaluntersuchung unterworfen werden. In Bezug auf die chemischen Präparate sind die zu wählenden Bereitungsmethoden weniger wichtig, falls es dem Apotheker gestattet ist, auch nach anderen, vom ihm für zweckmässiger befundenen Methoden zu arbeiten, nur muss der Grad der chemischen Reinheit und in einzelnen Fällen die Concentration¹⁾ in der Pharmacopoe genau bestimmt werden.

Zum Schlusse erwähne ich hier noch, dass es vielleicht jetzt möglich sein würde, eine Vereinigung der Pharmacopoen Russlands und Deutschlands zu Stande zu bringen, denn bisher hat fast in ganz Russland die Preussische Pharmacopoe die Stelle der Russischen in Wirklichkeit vertreten. Die sociale Stellung der Apotheker gegenüber dem Publicum, dem Arzte und dem Staate ist in beiden Ländern fast auf gleichen Principien basirt und die gesetzlichen Bestimmungen welche den höheren Unterricht regeln, streben die wissenschaftliche Bildung der Apotheker und Aerzte in Russland, so viel als möglich jener in Deutschland gleich zu stellen.

¹⁾ Sollte es nicht zweckmässig sein, sämtliche officinellen, verdünnten Säuren, so stark mit Wasser zu verdünnen, dass x Theile derselben einen Theil Aetzkalklösung von einer bestimmten Stärke sättigen?

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine. Eröffnungsfeier

der Pharmaceutischen Gesellschaft in Moskau,

gehalten am 15 November 1864.

(Schluss.)

Es giebt ein gewisses Etwas, vielleicht ein höheres Gesetz, welches wir Sterbliche nur ahnen, nicht verstehen, und im menschlichen Geschlechte und seiner Geschichte vielleicht den «Instinct der Zeitalter» nennen können. Ist er auch oft maskirt, so prägt er sich doch ab in der Entwicklungsgeschichte des einzelnen Standes, wie der ganzen Menschheit. Diesem Instincte folgt der Stand, wenn er sich ausbildet harmonirend mit seiner Wissenschaft, wie diese mit ihren Schwestern. Diesem Instincte folgte er, wenn er nach Einigkeit unter seinen Gliedern und einheitlicher Erfüllung seiner fachlichen Obliegenheiten trachtet. Er folgt ihm aber auch, wenn er seine Individualität, die in seiner Stellung, seinen Vorrechten ihren Ausdruck finden, zu bewahren trachtet, wie wir sie an seinen Angehörigen, welche sich über ihre Zwecke klar sind, in der That wahrnehmen.

Er folgt ihm, wenn er den Schwindel, der ihn zu erdrücken droht, entgegenwirkt und oft selbst dabei glaubt, dass er nur sein materielles Interesse dabei im Auge habe. Er thut, was jenes Etwas will, wenn er in den Apotheken Wohlthätigkeitsanstalten erblickt, deren Inhaber nicht Reichthümer erwerben sollen, sondern nur Achtung; wenn er sie Belehrungsanstalten für das Volk sein lässt, dessen richtiges Gefühl es in die Apotheke nach Rath treibt.

Und nun, meine Herren, nachdem ich nachzuweisen versucht dass die pharmaceutische Wissenschaft dieses Jahrhunderts einen moralisch wohlthätigen Einfluss ausgeübt hat auf unseren Stand im Allgemeinen, nachdem wir gesehen, wie das Streben desselben, einseitlich und einig zu werden, sich wie ein rother Faden durch die ganze Geschichte der Pharmacie zieht, nachdem wir endlich unsere kosmopolitische Aufgabe erkannt haben: erlaube ich mir die Frage, ob wir Moskauer speciell auch von uns sagen können, dass wir diese Aufgabe erfüllt haben? Wollen wir aufrichtig gegen einander sein, so können wir nur mit einem sehr schüchternen und unter Vorbehalt aussprechenden Ja antworten; aber mit dem richtigen Erkennen der

Aufgabe fällt, so hoffe ich, der Anfang eifrigeren Erfüllens derselben in einen Zeitpunkt zusammen. Und so wurden auch wohl wir, die wir zusammentraten, um unseren heute ins Leben getretenen Verein zu stiften, von jenem «Instinct des Zeitalters» geleitet und fühlten die Nothwendigkeit, dass auch die hiesigen Vertreter unseres Standes, den Anforderungen zu genügen streben müssen. Hat ein gleiches Gefühl unsere Standesgenossen ausserhalb der Grenzen unserer engeren Heimath zu Bemühungen, veranlasst, deren Früchte bereits erkennbar sind, so müssen wir diese auch zu erlangen suchen. Der Stand als Ganzes hat seine Aufgabe begriffen, der Einzelne soll sie in den meisten Fällen erst in succum et sanguinem verwandeln.

Unser Verein, der Baum, welcher jene Früchte tragen soll, ist wie eine Pflanze, die auf einen ihr noch fremden Boden versetzt ist, er bedarf, wie diese zum Gedeihen nicht allein des Actes des Pflanzens, er erfordert liebevolle Pflege und nächst dieser Zeit, wenn die Früchte zur Reife kommen sollen.

Wollen wir daher nicht müde werden im Kampfe für die Idee unserer culturhistorischen Bedeutung, lassen wir fortan nicht ab von der Pflege unseres heute gepflanzten Baumes und erkalten wir nicht im Eifer, die Zwecke unseres jungen Vereins zu fördern, wenn auch die Erfolge noch in weiter Ferne liegen.

Wir sind die Pflanze, und so weit es von unserem guten Willen abhängt, auch die Pfleger und werden uns des Gedeihens herzlich freuen, die Früchte erndtet vielleicht erst ein kömmandes Geschlecht. Dem Pflanze eines Baumes ist es selten beschieden, im Schatten desselben zu ruhen.»

Die Theilnehmer an dem Feste hatten später Gelegenheit sich zu einem Festessen zu vereinen, welches durch zahlreiche theils launige, theils ernste Toaste gewürzt wurde. Wir heben unter letzteren folgende von Herrn Dr. Veh Exc. gesprochene Worte hervor.

«Anknüpfend an manches gute, wahre und erhebende Wort, welches bei der heutigen Eröffnungsfeier der Pharmaceutischen Gesellschaft an uns herangetreten ist. Erlaube ich mir den von mir projectirten Toast durch einige Worte zu motiviren. Wenn wir das wissenschaftliche Streben im Grossen und Ganzen betrachten und hiebei namentlich erkennen wie der nie zu stillende Wissensdurst des Menschen nothwendigerweise sich der Natur zuwenden muss und nur im Bereiche der

Natur seine Befriedigung finden kann, so wird auch bald klar werden, dass diese Geistesthätigkeit ihrem Wesen nach doch eigentlich nichts Anderes thut, als dem nachforscht und dem nachdenkt, was der Schöpfer zuvor bedacht hat für alle Lebensäusserungen und Lebensgesetze der menschlichen und aussermenschlichen Natur. Sehen wir aber weiter auf practische Endresultate aller wissenschaftlichen Forschung, so werden wir andererseits erkennen, dass, abgesehen von der Selbstbefriedigung des geistigen Erfolges, dieselbe bewusst oder unbewusst, direct oder indirect, schliesslich stets zur Ehre Gottes und zum Nutzen der Menschen dient und dienen soll. Es ist dies eine Wahrheit, welche, unabweislich wie ein Gesetz allem geistigen Leben und Streben eingepflanzt erscheint und immer deutlicher hervortritt, je mehr die Geheimnisse und Kräfte der so wunderbar erschaffenen Natur sich uns erschliessen. Gilt dies nun von der Geistesarbeit des Einzelnen, um wie viel mehr von der einer ganzen Corporation, welche mit Selbstbewusstsein und freiem Willen in vereinten Kräften die Bahn des wissenschaftlichen Strebens eingeschlagen hat. Da wir Aerzte nun seit längerer Zeit die Vortheile und Segnungen solchen gemeinsamen Strebens, solchen geistigen und collegialischen Austausches erfahren haben, so begrüessen wir gewiss mit ungeheuchelter Freude die Bildung des pharmaceutischen Vereins. Aber in diese freudige Theilnahme mischt sich auch ein gut Theil egoistischen Interesses. Wir können und wollen nämlich nicht vergessen, dass zur Ausübung unseres so schwierigen Berufes in der grossen Heilwissenschaft und Heilkunst wir an Ihnen, meine geehrten Herrn Apotheker, gewissenhafte, kenntnissreiche und wissenschaftlich fortstrebende Mitarbeiter und Bundesgenossen haben müssen, um auch Ihr specielles Fach zum Heile unserer Kranken erfolgreich ausbeuten zu können. Desshalb hoffen und wünschen wir, dass das neue Leben, die neue geistige Kraft, die sich in ihren Kreisen geregt hat, auch auf unsere Arbeit einen segensreichen Einfluss ausüben möge. Ja, wir leben der Ueberzeugung, dass durch solche wissenschaftliche Gegenseitigkeit, die überhaupt durch harmonische Einigkeit und gegenseitige Achtung der Aerzte und Apotheker unter einander unser gemeinsames Wirken wirklich zur Ehre Gottes und zum Nutzen unserer Mitmenschen ausfallen werde. Und in diesem Sinn und Geist, auf dieser erhöhten geistigen Grundlage, bitte ich Sie, meine geehrten Hrn. Collegen, dem pharmaceutischen Verein jetzt mit mir guten Fortgang und dauerndes Gedeihen zu wünschen.

Bericht

der Eröffnung der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zur gegenseitigen Unterstützung in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Magister Jacoby sprach :

Geehrte Anwesende.

Der heutige Tag ist ein Festtag für uns, denn es ist der erste Tag unserer Zusammenkunft in einem Jahre, in dem der von uns gestiftete Verein seine Thätigkeit zu entfalten beginnen soll. Nachdem meine Herrn Collegen Ihnen den Bericht abgestattet haben über das, was bis jetzt geschehen ist, lassen Sie mich Ihnen ein paar Worte auch über den Weg sagen, welchen unser Verein bei Verfolgung einer seiner Zwecke, der wissenschaftlichen Ausbildung seiner Mitglieder, einzuschlagen gedenkt. Es ist ein trauriger und doch wahrer Ausspruch, da ich selbst schon mehrfach Gelegenheit gehabt habe mich davon zu überzeugen, dass es wirklich Standesgenossen giebt, welche unser Zusammentreten mit scheelen misstrauischen Blicken betrachten. Sollte man es glauben, dass es Menschen geben kann, die sich nicht über die eingetretene allgemeine Bewegung freuen, sich ihr nicht anschliessen, sondern gleichgültig, kalt, ja sogar misstrauisch unser Streben betrachten. Wir sind zusammengetreten uns gegenseitig zu unterstützen, die einzelnen Elemente in ein Ganzes zu vereinigen. Unser Verein bildet ein Wohlthätigkeitsverein, dessen Wohlthaten mehr oder weniger von allen Mitgliedern in Anspruch genommen werden soll. Diese Wohlthaten dürfen daher nicht nur materieller Art sein, denn die werden von uns Allen, wir wollen es hoffen, recht Wenige bedürfen, sondern wir müssen uns selbst, wenn ich mich so ausdrücken darf, gegenseitig geistig wohlthun. Es fragt sich nur, auf welche Weise soll dieses geschehen?

Mir fallen hierbei so manche Aeusserungen ein, die mir schon zu Ohren gekommen sind, Aeusserungen die entweder spottend über unsere wissenschaftliche Versammlungen klangen, oder andere die sogar noch Schlimmeres sagen wollten. Sie wissen wohl, das ein jedes beginnende Streben solche Aeusserungen anhören muss, aber so kalt dieselben auch sind, dürfen sie unsern Eifer nicht abkühlen, son-

dern im Gegentheil müssen sie ihn nur immer mehr anspornen. Wir zeigen dadurch, dass es nicht wahr ist, was einige Uebelwollende behaupten, der Verein sei nur aus den Köpfen einiger Schwärmer entsprungen und werde eingehen, sobald der erste Rausch vorbei. Die lebhafteste Theilnahme, die unser Zusammentreten nicht nur hier in der Residenz sondern auch in weit abgelegenen Provinzen gefunden hat, ist schon ein hinreichender Beweis, dass wir, indem wir zusammentraten nur ein aus dem Zeitgeist hervorgegangenes allgemeines Bedürfniss befriedigten. Diese lebhafteste Theilnahme, ist uns auch Bürgen für das Emporblühen unseres Vereins, obgleich auch hier sich die Wahrheit des Sprüchwortes, dass aller Anfang schwer ist, herausstellen wird.

Es ist meine Herren Ihnen allen wohl einleuchtend, dass wir in der That auch in wissenschaftlicher Hinsicht am Anfange nicht zu viel erwarten dürfen, dass wir nicht unsere Ansprüche zu hoch stellen müssen, um später nicht enttäuscht zu werden. Bedenken wir die geringen Mittel, die uns gegenwärtig zu Gebote stehen und freuen wir uns, dass ein Anfang überhaupt gemacht ist, von dem wir ja voraussehen können, dass er wenn auch allmählig seinen Keim entfalten muss. Trete Keiner hier kalt zurück, sondern suche Jeder ob der Lichtseiten die noch vorhandenen Schattenseiten zu entschuldigen, vor Allem aber suche Jeder sein Theil für das allgemeine Wohl so gering dieser Theil auch sein möge, beizutragen.

Wenn ich mir erlaube Ihnen hier eine Antwort auf die oben gestellte Frage vorzulegen, so ist es keineswegs meine Ansicht, dass dieselbe unfehlbar sei, im Gegentheil bin ich der Meinung dass mehrere grosse Aenderungen mit der Zeit nöthig sein werden. Dennoch entwickle ich Ihnen hier meine Ansichten weil ich glauben darf, aus eigener Erfahrung diejenigen Bedürfnisse kennen gelernt zu haben, die der Pharmaceut in seiner Entwicklung empfindet. Unser Verein soll in sich Pharmaceuten jeden Grades vom Lehrlinge bis zum Magister einschliessen, es müssen also die geistigen Bedürfnisse dieser verschiedenen Grade berücksichtigt werden. Welches sind denn diese Bedürfnisse und auf welche Weise soll ihnen genügt werden? Fangen wir mit dem Lehrlinge an, so müssen wir uns wohl aufrichtig gestehen, dass die Vorkenntnisse die die meisten von uns aus der Schule mitbekommen, zur weiteren Entwicklung und zur ferneren gewissenhaften Ausübung unserer Pflichten dem Publicum wie der Wis-

senſchaft gegenüber, zu gering ſind. In groſſen Städten macht ſich dieſes in der Folge nicht ſo bemerkbar als in der Provinz, ich bin feſt überzeugt daſſ viele der Anweſenden mir dieſes beſtätigen können. Hieraus ergiebt ſich für uns die erſte augenblicklich wichtigſte Aufgabe unſeres Vereins: Ausbildung der Lehrlinge. Jeder Lehrling der Mitglied unſeres Vereins iſt, ſoll wo möglich eine gründliche Vorſchule der Mathematik, lateiniſchen Sprache und in den Naturwiſſenſchaften durchmachen. Später könnte dieſe noch auszudehnen ſein, gegenwärtig müſſen wir uns mit dem Nothwendigſten begnügen und zwar würde ich die Ausführung in folgender Weiſe vorchlagen: Während der Wintermonate d. h. vom 1. October bis zum 1. Mai würden des Sonntags diejenigen Mitglieder oder auch Nichtmitglieder, die dieſes freiwilligübernehmen wollen, einen den Bedürfnisſen der Lernenden entſprechenden Cursus der bezeichneten Lehrfächer durchgehen, und die Sommermonate könnten zu gemeinſamen Ausflügen, botaniſchen Excursionen benutzt werden. Die Zahl der Zuhörer muſſ getheilt werden und der Cursus daher zweimal durchgegangen werden, in der Weiſe daſſ jede Hälfte nach 14 Tagen an die Reihe kommt. Der Grund dieſer Eintheilung wird Jedem klar ſein. Es brauchen dieſe Stunden für den Lernenden durchaus nicht zeitraubend zu ſein, damit ihm von dem ihm zur Erholung gewährten Ausgetage nicht zu viel, höchſtens 2 Stunden entzogen werden, denn diejenigen die die Leitung übernommen haben, haben weniger ſpeciell alles durchzunehmen, als nur die häuſlichen Arbeiten zu bewachen und zweifelhafte oder unklare Stellen zu erläutern. Für den häuſlichen Selbſtunterricht müſſen die Bücher beſtimmt und vom Vereine geliefert werden.

Das Mittel welches ich alſo hauptſächlich zur Ausbildung der Lehrlinge vorchlage iſt ein vom Vereine geleiteter und überwachter häuſlicher Selbſtunterricht. Zur Anregung könnte der Verein Preiſe zur Auszeichnung der Strebsamſten ausſetzen.

Für diejenigen Mitglieder die ihr Gehülſenexamen abſolvirt, wäre ein vollſtändiger, ziemlich ausführlicher Cursus in den Naturwiſſenſchaften abzuhalten und müſſte die Möglichkeit geboten ſein, ſich auch praktiſch mit ihnen zu beſchäftigen, es wäre dieſes gleichſam eine Vorbereitung für die akademiſchen Studien. Da dieſer aber ziemlich viel Mittel erfordert, ſo müſſen wir ihn für's Erſte aufſchieben bis auf eine gelegnere Zeit, d. h. mindestens auf 3 Jahre. Bis

dahin haben wir Hoffnung durch freiwillige Beiträge die meisten dieser Mittel zu erhalten welche zu sammeln wir uns versteht sich bemühen werden.

Es muss Pflicht des Directoriums sein gleich in diesem Jahre mit der Zusammenstellung von Sammlungen zu beginnen und zwar 1. einer pharmacognostischen Sammlung, 2. einer Sammlung der wichtigsten chemischen Präparate, 3. einem Herbarium der einheimischen Flora, welches die botanischen Excursionen liefern, 4. eine kleine Sammlung der charakteristischsten Typen der verschiedenen Classen des Thierreichs, 5. eine kleine Mineraliensammlung. Damit wäre ein Anfang gemacht und wenn wir eine kleine Bibliothek und ein paar der für uns wichtigsten Journale im Comptoir halten, so könnten die Mitglieder während der Zeit, dass das Comptoir geöffnet ist, d. h. von 1. bis 3 Uhr das Vorhandene benutzen.

Auf diese Weise hätten wir für die Gegenwart wenn auch nicht viel, so doch etwas und allmählig, allmählig, wir wollen es hoffen, werden sich unsere Sammlungen vervollständigen, werden unsere wissenschaftlichen Mittel sich vergrössern. Dazu meine Herren lassen Sie uns alle beitragen, wir aber, die wir von Ihnen erwählt sind die Interessen und das Wirken dieses Vereins zu fördern, wir wollen uns alle Mühe geben, diesem uns so ehrenden Vertrauen zu entsprechen. Aber auch hier muss ich bitten Nachsicht zu haben und gleich anfangs nicht zu viel zu verlangen und wohl zu bedenken dass eine Unzahl von Kleinigkeiten zu besorgen sind, die die leider schon an an sich kurze freie Zeit in Anspruch nehmen und die Kräfte zersplittern.

Um nun endlich den geistigen Bedürfnissen derjenigen Mitglieder zu genügen, die schon die Studienzeit hinter sich haben finden einmal wöchentlich wissenschaftliche Versammlungen, des Sonntags statt. Die Vorträge an diesen Tagen folgen keinem bestimmten Programme sondern behandeln entweder Neuigkeiten aus den uns ansprechenden Gebieten der Wissenschaft, oder behandeln schon bekannte Themata in übersichtlicher, klarer Darstellung. Es wird Ihnen gewiss allen eine Freude sein zu vernehmen, dass unser Ehrenmitglied Sr. Exc. Prof. Trapp uns seinen Beistand bei diesen wissenschaftlichen Versammlungen versprochen hat, ferner, dass mehrere Gelehrte, die nicht zum Vereine gehören, gleichfalls Vorträge in ihren Specialwissenschaften versprochen haben. Die Mitglieder haben ebenfalls das Recht an die-

sen Tagen Vorträge zu halten, nur muss die Anmeldung mindestens eine Woche früher geschehen. Da diese Vorträge häufig Gegenstände von allgemeinem Interesse abhandeln werden, so ist der Zutritt auch Personen, die nicht zum Vereine gehören, selbst nicht Pharmaceuten gestattet, nur müssen sie von einem Mitglied eingeführt werden. Wir wollen hoffen dass die Theilnahme an diesen Versammlungen eine recht grosse sein wird.

Hier meine Herren haben Sie einen kurzen Ueberblick über den Weg, den wir zur Ausführung eines unserer edelsten Zwecke einzuschlagen gedenken. Wie schon gesagt, ist dies ein Ueberblick der dem gegenwärtigen Standpunkte des Vereins, nämlich dem Standpunkte seiner Entstehung angepasst worden ist und wird die Ausführung ohne Zweifel schon vom künftigen Jahre an eine andere vollständigere, wenn auch in demselben Sinne sein, sobald wir sehen, dass die Zahl der sich Betheiligenden, dieses erlaubt.

Damit das Ziel das sich unser Verein gestellt hat, erreicht werde, ist eine rege Theilnahme von nah und fern nothwendig und, nicht wahr meine Herren, dieses Ziel ist so edel, so schön, menschlich und brüderlich, dass es sich wohl einer Theilnahme lohnt. Schon der Gedanke mit an diesem Werke zu arbeiten, mit beizutragen für das Wohl des Standes dem man sich doch gewidmet, ist eine Belohnung für die verhältnissmässig kleinen Opfer, die der Verein vom Einzelnen fordert, und mit denen er dennoch seine ganze Existenz bestreitet.

Ich wende mich nicht nur an die hiesigen Pharmaceuten, sondern ich fordere auch die aus den fernsten Provinzen auf, unserem Vereine mit beizutreten. Wenn auch die Abwesenden vieler Vortheile entbehren, die die sich hier aufhaltenden Mitglieder besitzen, so kann auch ihnen der Verein in vieler Hinsicht nützlich sein.

Jedes auswärtige Mitglied kann sich mit Nachfragen, geschäftlichen Aufträgen etc. direct immer in's Comptoir des Vereins wenden und überzeugt sein, seine Interessen hier vertreten zu sehen. Und nun meine Herren erlauben Sie mir, Ihnen zum Schlusse folgende Worte Schillers zuzurufen, die seiner Meinung nach die Pflicht für einen Jeden in sich schliessen. Sie lauten:

«Immer strebe zum Ganzen, und kannst du selber kein Ganzes werden,

Als dienendes Glied schliess an ein Ganzes Dich an!

(Schluss folgt.)

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Woznessenski-Prosp. № 31, Haus Schkljarski, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1 und 15 des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger

Aufforderung.

Wie mir Herr Naturalist Bayern in Tiflis mitgetheilt, wird in einzelnen Theilen des Caucasus als Mittel gegen Wechselfieber das Kraut der *Dryas octopetala* L. angewendet. Da nun meines Wissens bisher keine genaue chemische Untersuchung dieser Pflanze angestellt worden, so würde ich gerne eine solche veranlassen, falls ich das dazu nöthige Quantum, vorläufig 2 bis mehrere Pfunde, des getrockneten Krautes erlangen könnte. Sollte einer der einheimischen Collegen mir während des nächsten Sommers zu letzterem behülflich sein können, so würde ich ihm dafür sehr dankbar sein und gerne etwa gehabte Auslagen ersetzen. — Wünschenswerth erscheint es, wenn der ganze kleine Strauch bei beginnender Blüthe gesammelt würde. Die Zusendung erbitte ich unter meiner Adresse nach Dorpat (Wohnung im Beiseschen Hause in der Jakobstrasse).

Ebenso wäre nach meiner Ansicht eine chemische Untersuchung des im südlichen und südwestlichen Theile Russlands häufig wachsenden *Xanthium spinosum* Linn., welches nach einer schon 1854 erfolgten Mittheilung ebenfalls als Volksheilmittel gegen Wechselfieber angewendet werden soll, wünschenswerth, für welche ich mir ebenfalls einige Pfunde des getrockneten Krautes wünsche.

Dragendorff.

Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Commentar zur preussischen Pharmacopoe nebst Uebersetzung des Textes.

Dritte umgearbeitete Auflage.

Nach der **siebenten** Auflage der Pharmacopoea Borussica

bearbeitet von

Dr. Fr. Mohr

Königlich preussischen Medicinalrathe zu Bonn.

Für Apotheker, Aerzte u. Medicinalbeamte

in **einem** Bande.

Mit in den Text eingedruckten Holzstichen. gr. 8. geh.

Preis 5 Rbl. 40 Cop.

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

Soeben erschien im Verlage von Friedrich Vieweg und Sohn in
Braunschweig:

die Schlusslieferungen

vom

Handwörterbuch der reinen und angewandten Chemie.

Begründet von Dr. J. v. Liebig, Dr. J. C. Poggendorff und

Dr. Fr. Wöhler. Bearbeitet in Verbindung mit mehreren Gelehrten

und redigirt von Dr. Herm. v. Fehling und Dr. H. Kolbe.

Vollständig in 9 Bänden, von denen die beiden ersten in zweiter

Auflage erschienen.

Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzstichen. gr. 8. geh.

Preis des vollständigen Werkes 79 R. 20 Cop.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Vorräthig bei A. Münx in St. Petersburg.

Stellengsuch.

Ein Provisor aus Dorpat sucht zum Frühjahr d. J. ein Engage-
ment im Innern des Reichs, am liebsten im Süden. Wenn erforder-
lich, in Begleitung eines tüchtigen Gehülfen. Briefe gegen Z. Z. ex-
pedirt die Red. d. Zeitschrift.

Ein Gehülfe, der soeben in Dorpat sein Examen (examina cum laude) beendet hat, sucht ein Engagement in einem bedeutenderen Geschäft (am liebsten in St. Petersburg). Näheres Mitau in Maurers Tabacksfabrik.

Ein junger Pharmaceut in Deutschland wünscht ein Engagement entweder als Laborant oder Assistent in einer Apotheke Petersburgs oder des Innern Russlands. Auch würde ihm eine Stelle in einer chemischen Fabrik nicht unerwünscht sein.

Ein junger russischer Chemiker, der sich seit zwei Jahren unter Anleitung des berühmten Wöhler mit selbstständigen chemischen Arbeiten beschäftigt und die besten Zeugnisse vorbringen kann, wünscht eine Stelle in einem grösseren chemischen Geschäft. Anträge sind erbeten unter d. Adr.: Hrn. W. Jaworski, im Laboratorium von Prof. Wöhler zu Göttingen.

Apotheken-Verkauf.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz, Wladimirschen Gouvernements, unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kaufliebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden: in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Moroseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Eine gut eingerichtete und mit einem guten Vorrathe versehene Apotheke, mit einem jährlichen Umsatze von 1700 Rbl.; wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von dem Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archangelsk Gouv. Orel.

Im Mohilewschen Gouv. in Homel wird eine gut eingerichtete Apotheke verkauft. Näheres darüber zu erfahren bei Herrn R. Kosinsky Apotheker in Homel und bei den Herrn Gustav A. Hauff & C. in St. Petersburg. Poststrasse № 6.

In der Nähe von St. Petersburg, verbunden durch die Eisenbahn wird eine Apotheke verkauft. Näheres zu erfragen in der Redaction dieser Zeitschrift.

Eine Apotheke mit 1100 Rbl. Umsatz 37 Werst von Wladimir, wird für 2300 R. verkauft. Das Nähere zu erfragen beim Apothekenbesitzer in Sudogda, Wladimirsches Gouvernemenet.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Umsatz von 1500 R. wird nebst dem Hause in der Stadt Peremischl, Gouv. Kaluga, verkauft. Auskunft ertheilt darüber der Besitzer Titulairrath Treuer.

Von einem Pharmaceuten wird eine Apotheke zur Arende gewünscht, deren Umsatz sich auf 6000 Rbl. oder darüber erstreckt. Erkundigungen sind einzuziehen in Kaluga bei Herrn Hermann, Haus Miasnikowoi.

Man wünscht eine Apotheke mit einem Umsatze von 5 — 15000 R. entweder in Pacht zu nehmen, oder unter mässigen Bedingungen zu kaufen; dieselbe wird in einer grössern Kreis- oder Gouvernementsstadt gewünscht. Das Nähere in der Stadt Rjäsan bei Herrn Apotheker Banige pr. Adresse F. v. Kümmel.

Eine Apotheke in Nachitschewan am Don wird verkauft. Nähere Auskunft giebt Herr Provisor W. Hanzen daselbst.

In der Kreisstadt Mokschan im Gouvernemenet Pensa wird eine Apotheke in Arende gegeben oder auch unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Der Umsatz beträgt 1200 Rbl. S. Zu erfragen in der Apotheke Eggers in Pensa.

Eine seit einem Jahre eingerichtete Apotheke in einer Fabrikgehend Livlands wird Verhältnisse halber verkauft. Das Nähere zu erfahren in Reval bei Apotheker Eberhard.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Harder,

befindet sich vom 1. November v. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Моросейкѣ, въ Козьмо-Демьянскомъ переулкѣ, въ домѣ Черно-
выхъ, въ квартирѣ, подѣ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gélatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Lieferant der Pharm. Gesellschaft in St Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg. Erbsenstrasse, № 23.

Das Moscauer Special-Depot der Apotheker Russlands kann den Herrn Apotheker alle bei der Revision verlangten Apparate, Reagentien, Herbarien etc Recepturkorken, Poudre de Riz à 70 Cop. pr. \mathcal{L} , Gummi galbani dep. sine terebinth. à 1 R. 50 Cop. cum terebinth à 1 R. liefern und bei Abnahme von 40 \mathcal{L} einen Rabatt von 10% machen.

Zugleich auch ist genanntes Depot mit allen photographischen Chemicalien und Utensilien assortirt.

Spiritus 97% Tr.

höchst rectificirt empfing soeben, und ist im Stande wieder zu 8 Rbl. 50 Cop. zu verkaufen, das 2-te Depôt des St. Petersburger Chemischen Laboratoriums. — Katharinen-Kanal, Haus Struck, an der Ecke der grossen Podjatscheskaja.

Eine ganz neue, vollständige und sehr zweckmässige französische Maschine zur Fabrication künstlicher Mineral-Wässer kann zu billigem Preise zum Verkauf nachweisen F. Raspe in Moskau, auf der Petrowka, Haus Pikali.

Briefkasten.

Herrn Berg in Ustjug, Saedler in Lida, Bong in Pätigorsk, Müller in Prischib, Barschach in Odessa. — Erhalten.

Geschlossen den 13. März 1865.

Die Redaction.

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено цензурою 18-го марта 1865 года.

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Redaction oder pr. Buch-
handel bezogen, jährlich
5 Rub. Silb.



№ 23.

Die Redaction befindet sich
Woznessenski Prospect, №
31, Haus Schkljarski, Quar-
tier № 18, und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10—2
Uhr geöffnet.

1 April 1865.

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Ueber die volumetrische Bestimmung der Gerbsäure vermittelst Brechweinstein. — Practische Pharmacie: Tabelle für die Löslichkeit einzelner Stoffe in Glycerin. — Nachweisung eingetretener Zersetzung des Chloroforms. — Recepte zu Magistralformeln: Formeln zu einigen in Frankreich gebräuchlichen Mitteln. — Toxicologische u. therapeutische Notizen: Die Benutzung des Opium (Morphium) als Antidot der Belladonna (des Atropins). — Pharmaceutische Angelegenheiten: Ueber das Verhältniss zwischen Besitzern und Verwaltern einer Apotheke. Von Prov. Neugebauer. Bericht über die achte Session des Congresses der französischen Pharmaceutischen Gesellschaften — gehalten in Strasburg am 17. 18. u. 19-ten August 1864. — Angelegenheiten russischer pharm. Vereine: Bericht der Eröffnung der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zu gegenseitiger Unterstützung in St. Petersburg — Bericht über die wissenschaftliche Sitzung der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg. — Annoncen. —

Chemie und Physik.

Ueber die volumetrische Bestimmung der Gerbsäure vermittelst Brechweinstein.

Der Verfasser hat gefunden, dass eine mit Salmiak versetzte Lösung von Brechweinstein die Gerbsäure vollständig ausfällt, und er empfiehlt diese Reaction zur volumetrischen Bestimmung derselben. Löst man zu dem Ende 2,611 Grm. bei 100°C. getrockneten Brechweinsteins in 1 Liter Wasser, so fällt jeder Cubikcentimeter dieser Lösung 0,005 Grm. Gerbsäure aus. 1 Aequivalent wasserfreier Brechweinstein erfordert 3 Aeq. Gerbsäure zur Bildung von 1 Aeq. gerbsaurem Antimonoxyd. Die Brechweinsteinlösung für sich allein bringt keine Reaction in einer Gerbsäurelösung hervor; sobald man aber zu letzterer Salmiak hinzusetzt, fällt das gerbsaure Antimonoxyd als dicker, geronnener Niederschlag sofort aus und setzt sich rasch zu

Boden, so dass die überstehende Flüssigkeit sehr klar erscheint. Es lässt sich dann leicht wahrnehmen, ob ein weiterer Zusatz von Brechweinsteinlösung noch eine Fällung bewirkt. Bei genauer Ausführung enthält die überstehende Flüssigkeit, weder Antimon noch Gerbsäure. Weder die Gallussäure, noch die Farbstoffe, noch die andern Substanzen, welche durch Wasser aus den Gerbmaterien ausgezogen werden, stören die Reaction.

(Schweiz. Wochenschr. f. Pharm. № 44).

Practische Pharmacie.

Tabelle für die Löslichkeit einzelner Stoffe in Glycerin.

Die Löslichkeit einer grossen Anzahl von Präparaten in Glycerin ist von Reveil (Annuaire pharmaceutique. 1863 p. 187.) durch Versuche ermittelt worden. 100 Theile Glycerin lösen auf von

Jodum	1,90 Th.
Sulphur	0,10 »
Phosphorus	0,20 »
Brometum kalicum	25,00 »
Jodetum kalicum	40,00 »
» zincicum	40,00 »
Persulphuretum kalicum	25,00 »
Cyanetum kalicum	32,00 »
» hydrargyricum	27,00 »
Chloretum ammonicum	20,00 »
» natricum	20,00 »
» baryticum	10,00 »
» zincicum	50,00 »
» hydrargyricum	7,50 »
Kali chlorinicum	3,50 »
Acidum arsenicosum	20,00 »
» arsenicum	20,00 »
Natron arsenicum	50,00 »
Kali arsenicum	50,00 »
Acidum oxalicum	15,00 »
» boracicum	10,00 »
» benzoicum	10,00 »

Natron carbonicum . . .	98,00	Th.
» bicarbonicum . . .	8,00	»
Ammonium carbonicum . . .	20,00	»
Ureum	50,00	»
Natron boracicum . . .	60,00	»
Alumen crudum . . .	40,00	»
Ferrum sulphuricum . . .	25,00	»
Zincum sulphuricum . . .	35,00	»
Cuprum sulphuricum . . .	30,00	»
Plumbum aceticum . . .	20,00	»
Cuprum aceticum . . .	10,00	»
Tartarus stibiatus . . .	5,50	»
» martiatus . . .	8,00	»
Ferrum lacticum . . .	16,00	»
Acidum gallotannicum . . .	50,00	»
Chininum	0,50	»
Cinchoninum	0,50	»
Chininum sulphuricum . . .	2,75	»
Cinchoninum sulphuricum . . .	6,70	»
Morphinum	0,45	»
» muriaticum . . .	20,00	»
Atropinum	3,00	»
» sulphuricum . . .	33,00	»
Strychninum	0,25	»
» sulphuricum . . .	22,50	»
Brucinum	2,25	»
Veratrinum	1,00	»

Nach allen Verhältnissen in Glycerin auflöslich oder damit mischbar sind:

Bromum, Jodetum ferrosium, Monosulphuretum kalicum, Chloridum stibiosum, Chloretum ferricum, Natron hypochlorosum, Kali hypochlorosum, Acidum sulphuricum, Acidum nitricum, Acidum phosphoricum, Acidum muriaticum, Acidum aceticum, Acidum tartaricum, Acidum citricum, Acidum lacticum, Liquor ammonii caustici, Kali causticum, Natron causticum, Argentum nitricum, Liquor hydrargyri nitrici, Codeinum.

Unauflöslich in Glycerin sind dagegen die folgenden Substanzen:

Brometum hydrargyrosium, Jodetum plumbicum, Jodetum hydrar-

gyrosium, Jodetum hydrargyricum, Sulphidum carbonicum, Chloretum hydrargyrosium, Acidum uricum, Chloroformium, Aether, Olea unguinosa, Olea volatilia, Camphora, Benzinum, Resinae, Acida pinguia.

Nach nicht bestimmten Verhältnissen sind im Glycerin auflöslich: Gummata, Sacchara, Materiae tingentiae, Succii plantarum, Alkohol, Tincturae, Extracta, Sapones, Kreosotum, Albumen etc.

Zersetzt wird endlich das Glycerin durch folgende Körper:

Acidum chromicum, Kali bichromicum, Kali hypermanganicum.

(Cannst. Jahresb. f. Pharm. Jhrhg. 1863. pag. 154.)

Nachweisung eingetretener Zersetzung des Chloroforms.

Bei Gelegenheit einer sehr beachtenswerthen Arbeit über die Gallenfarbstoffe (vergl. Ann. d. Chem. u. Pharm. B. CXXXII pag. 322) macht Städeler auf eine Veränderung aufmerksam, welche der eine dieser Farbstoffe, das Gallenroth oder Bilirubin erleidet, falls es mit einem Chloroform in Berührung kommt, welches in Zersetzung begriffen. Während nämlich reines Chloroform das Bilirubin mit rein gelber Farbe löst, nimmt die Lösung bei eingetretener Zersetzung des Chloroform sofort eine rein grüne Färbung an und zwar auch dann schon, wenn der Geruch nach Phosgengas etc. den Eintritt solcher Zersetzung noch nicht anzeigt. Bei Wiederholung des Städelerschen Versuches habe ich mich überzeugen können, wie vortrefflich derselbe nachzuweisen gestattet, ob ein im Handel vorkommendes Chloroform wirklich gut sei. Es verdient dies um so mehr Berücksichtigung als augenblicklich recht oft eine Flüssigkeit vorkommt, welche den Keim der Selbst-Zersetzung in sich trägt und die Bedingungen, unter welchen diese eintritt —, wenn es auch wahrscheinlich, dass besonders dasjenige Chloroform, welches aus Methylalkohol dargestellt worden und nicht das aus Weingeist bereitete zu ihr geneigt sei, — noch nicht genügend erforscht sind.¹⁾ Bringt man zu einer Lösung des Bi-

¹⁾ Es ist mir mehrmals begegnet, dass wenn eine grössere Sendung von Chloroform zu derselben Zeit aus dem Gefässe, in dem es angekommen war, in kleinere aber gleich grosse Flaschen umgefüllt wurde und diese neben einander im Keller unter gleichen Bedingungen aufbewahrt wurden, ein Theil derselben unzersetzt blieb, während ein anderer Theil und zwar nach verschieden langer Zeit, mitunter schon nach wenigen Tagen, sich zersetzt zeigte. Kleine Proben die von solchen Sendungen abgenommen wurden und jahrelang im Zimmer halb vergessen gestanden hatten, erwiesen sich oft

lirubins in reinem Chloroform eine Spur freien Chlors, so tritt ebenfalls die grüne Farbe ein; grössere Mengen des letzteren bewirken völlige Entfärbung. Sollte bei einer Chloroformsorte beim Lösen des Bilirubins ebenfalls zunächst Entfärbung eintreten, so würde dies den Beweis liefern, dass die Zersetzung desselben bereits ziemlich weit vorgeschritten. Zum Eintritt der grünen Färbung vernothwendigt sich dann weiterer Zusatz von Bilirubin.

Um sich das genannte Reagens zu verschaffen, genügt es Galle im Wasserbade zur Trockne zu bringen und den Rückstand mit rectificirten Schwefelkohlenstoff zu extrahiren. Die erhaltene Flüssigkeit wird filtrirt, das Filtrat verdunstet, der bleibende Rückstand mehrmals mit Alkohol und dann mit Aether ausgezogen. Es hinterbleibt ein rother krystallinischer Rest, der in Alcohol und Aether schwer löslich ist und das Bilirubin in genügender Reinheit darstellt. Will man sich schnell ein kleines Quantum des Stoffes bereiten, so braucht man auch nur frische Galle mit etwas Wasser verdünnt und mit einigen Tropfen Salzsäure versetzt, mit reinen, schwefelfreien Schwefelkohlenstoff zu schütteln; die sich abscheidende Schwefelkohlenstoffschicht von der wässrigen Flüssigkeit zu trennen, zu verdunsten und den Rückstand mit Alcohol und Aether zu reinigen; das in diesen letzteren Flüssigkeiten Unlösliche kann direct verwendet werden.

D.

Recepte zu Magistralformeln.

Formeln zu einigen in Frankreich gebräuchlichen Mitteln.

1. Trockne Tisane, genannt Tisane für Reisende.

Rp. Extract. Cynoglossi.

» Saponariae.

» Fragariae aa 40 grammes.

schliesslich noch völlig brauchbar, während andere Portionen, die in die Handgefässe der Apotheke eingefüllt waren, schon eine Umwandlung erfahren, wenn sie nur wenige Stunden in der Apotheke verweilt hatten.—Wenn man häufiger bei Chloroform welcher aus Methylalcohol bereitet worden, bei der med. Anwendung als Anästheticum üble Wirkungen beobachtet haben will, so liessen sich diese hie und da vielleicht auf die Ursache der Leichtzeretzlichkeit dieses Productes zurückführen und dürfte desshalb um so mehr Grund vorhanden sein, dieselbe Seitens des Apothekers möglichst im Auge zu haben.

D.

Gummi arabici pulverati
Sacchari albi » aa 125 gram.
Kali nitrici » 60 gram.

Exsiccata f. pulv., divide in part. 30 aequales (pond. grammat. circiter 10). Serva in vitro bene clauso. Dosis quaevis continet grammata 2. Nitri et solubile e 20 grammat. Herbae Cynoglossi, Saponariae et Fragariae.

2. Trausseau's Pillen gegen Verstopfung.

Rp. Aloe 1 gramm.
Extract. Colocynthid. 2 centigr.
» Rhei 1 gram.
Gutti 1 gram.
Extr. Hyosciami 25 centigr.
Ol. Anisi 2 gtt.

m. f. pilul. 20, obducendae Argento foliato.

3. Dumay's Elixir gegen Dyspepsie.

Rp. Aquae vitae Cognac 100 gram.
Aquae 50 gram.
Syrup. cort. Aurant. 50 gram.
Rad. Rhei 2 gram.
Lign. Quassiae 4 gram.
Rad. Columbo
Sem. Coriandri
Corticis Cinnam. aa 2 gram.
Flores Chamomill. 4 gram.

macera per dies 8., dosis 2—4 cochlear. minor.

4. Williams's Pillen gegen chronische Bronchitis.

Rp. Ammonii carbon.
Gummi ammoniaci aa 50 centigr.
Pulv. Ipecacuanh. 12 centigr.
Morphii hydrochlorati 5 centigr.
Mucil. gi. arab. q. s.

f. pil. 10, obducendae bals. tolutano. Dosis quotidiana pil. 1.

5. Mittel gegen Sprödigkeit und Aufspringen der Brustwarzen, Lippen und Hände.

Rp. Gummi Tragacanthae 8—15 gram.
Aquae bullientis 120 gram.

Glycerini 30 gram.
Aquae Rosarum 100 gram.

6. Martins Gélée aus Copaivabalsam.

Rp. Balsami Copaivae 30 gram.
Cetacei 10 gr.

liquata in balneo vaporis misce, refrigeratis adde.

Ol. Menth. pip. guttas 6.

sumetur ope oblatae.

7. Carmichael's Looch terebinthinatus.

Rp. Ol. Terebinth. 16 gram.

Vitelli ovorum № 1.

Emulsionis Amygdal. dulc. 125 gram.

Syrupi cort. Aurant 64 gram.

Ol. Cinnamomi 3—5 gtt.

m. l. a. Dosis quotidian. cochlear. maj.

8. Reveil's Balsamum terebinthinatum.

Rp. Terebinthin. 5 gram.

Ol. Terebinth. 100 gram.

Amonii liquidi 15 gram.

Ol. Thymi.

Ol. Lavendulae aa 250 centigr.

m. f. balsam. consistencia balsami Opodeldoc. Vis quam
maxime rubefaciens.

Toxicologische u. therapeutische Notizen.

Die Benutzung des Opium (Morphium) als Antidot der Beladonna (des Atropins)

welche, wie wir in Jahrg. II p. 133 dieser Zeitschr. mittheilten, von Lopez empfohlen worden, soll nach genauen Experimenten, welche Onsum angestellt nicht zulässig sein, da ein Antagonismus der beiderseitigen Gifte, in Folge dessen der eine die Wirkungen des andern aufheben könnte, weder bei Pflanzenfressern noch Fleischfres-

sern beobachtet werden konnte. Höchstens glaubt O. dass das Morphin (oder Opium) bei Atropinvergiftungen als symptomatisches Mittel wirken könne, insofern es zu beruhigen und Schlaf zu bringen vermöchte.¹⁾

Pharmaceutische Angelegenheiten. Ueber das Verhältniss zwischen Besitzern und Verwaltern einer Apotheke.

Von Provisor Neugebauer in Orenburg.

Als die Lehrlingsfrage zur Sprache kam, war zu erwarten dass dieses höchst zeitgemäss ergriffene Thema vom Keime unseres Standes ausgehend gewiss auch Stamm und Frucht berühren würde; und zwar um so zuversichtlicher als der ganze Inhalt derselben beweist, dass sie nicht blos auf Förderung guter Lehrlinge abgesehen war, sondern auch gute Gehülfen, Verwalter und Apotheker zur Folge haben sollte.

Es könnte demnach der Grund, dass diese Frage nicht bis in die reife Frucht gelangte, darin liegen, dass die fernere Verfolgung dieses Themas ein ziemlich kitzlicher Schritt sein mag, indem es bei bestem Willen und Vorsicht schwer zu vermeiden ist, dass in einer so zahlreichen und mannigfaltigen Corporation wie die der Apothekerstand Russlands ist, sich nicht Jemand getroffen fände.

Möge daher der Umstand dass Ref. seit Jahren im Militairdienst steht und somit mit dem frei practicirenden pharm. Publicum nichts, höchstens die Liebe zum Stande noch theilt, ihn von dem Verdachte der Partheilichkeit befreien; und zwar um so eher als in dem Nachfolgenden meistens Rück Erinnerungen aus einem halben Menschenalter sind, von welchem die grössere Hälfte der Verwaltung fremder Apotheken, unter den verschiedenartigsten Verhältnissen gewidmet war; und — daher sich mehr auf ihn selbst denn auf Andere beziehen könnte.

Geschlecht, beiderseitiger Character, Temperament und Bildungsgrad, Alter, gesellschaftliche Stellung und andere Umstände zergliedern in Rede stehendes Verhältniss ins Unendliche. Drei Abtheilungen je-

¹⁾ Centr. Bl. d. med. Wissensch. J. 1864 № 40.

doch treten mehr denn Andere aus der Masse hervor und gestatten in dem Nachstehenden eine systematische Ordnung beizubehalten.

1. Die Apotheken alter pharm. Veterane, die entweder durch Umstände gezwungen oder aus Behaglichkeit willkürlich das Ruder Anderen überlassen.
2. Derer, denen das Schicksal eher den Besitz einer Apotheke, als den des dazu nöthigen Grades gestattete. Und
3. Die der Wittwen und Waisen.

Erstere sind wohl allerdings für den Verwalter die Besten, wie wohl leider auch die Seltensten. Die kleine Controlle die dem Besitzer über den Verwalter zugestanden ist, wird von sachkundigen Personen geführt. Daher kommen hier Missverständnisse weniger denn wo vor, und die etwaigen sind leichter zu beseitigen. Vor allem aber hat das übelste der Uebel, das Misstrauen, hier den kleinsten Spielraum und das so nothwendige Einverständniss der zwei Hauptpersonen eines Geschäftes das beste Gedeihen. Hier könnte es gewiss recht human sein, wenn in diesem Verhältniss stehende Verwalter ihre ihnen gesetzlich zugestandene Alleinherrschaft in der Apotheke nicht ganz unumwunden in Anspruch nehmen sollten; wenigstens klingt es nichts weniger harmonisch, wenn man hört, dass dieselben, Pronomina die doch sonst in Apotheken im Plural gebraucht werden, als wir, bei uns in ich, bei mir übersetzen, zumal wenn hierin auch die persönliche Gegenwart des Principals keine Abänderung macht.

Den schroffsten Gegensatz zu diesem Verhältniss bietet das Nachfolgende. Hier ist der Besitzer gewöhnlich eine Person die ihre auf dem Felde der Pharmacie errungenen Sporen oder auch schon ihre pharm. Individualität blos in der durch Erbschaft, Heirath oder sonstigen Glücksfall ihn zugefallene Apotheke aufzuweisen hat; die Erlangung aber des dazu nöthigen Grades für ein Bedürfniss zweiten Ranges, oder gar für ein ganz entbehrliches hält und das ihm an legitimen Rechten Abgehende durch einen desto imponirenden Umgang mit dem Verwalter ersetzt.

Selten ist diese Species Apothekenbes. von ganz pract. pharm. Kenntnissen entblöst und noch seltener wird ihrerseits vermieden, dieselben Angesichts des Publicums geltend zu machen. Sprache, Gebräuche und andere an den Ort gebundene Umstände kommen hier noch in Masse zu Hülfe, und indem hiedurch das Wort Хозяинъ in

die ausgedehnteste Rechte und Bedeutung tritt, erscheint die andere Seite, zumal als doch auf jeden Fall dienende als ein der Behaglichkeit halber gehaltenes Subject. Diesem gegenüber characterisirt sich die Autorität des Verwalters, leider nicht selten, am hervorragendsten darin, dass ihm die hier mehr denn wo bei Revisionen vorkommenden Verputzer einzustecken, vorbehalten bleibt.

Ist das Opfer noch durch pecuniäre oder andere Verhältnisse an den Ort gefesselt, so erreicht die Probe, auf die seine Geduld und Ausdauer gestellt wird, die grösste Höhe; denn nicht nur ist derjenige, der die oben angeführten Pronomina im Sing. zu hören bekommt, kein Anderer als der Verwalter, sondern er kann gewärtig sein, auch z. B. folgendes zu verdauen: ich werde es meinem Provisor anbefehlen, ich habe es ihm schon oft befohlen, aber er will Alles besser wissen, u. dgl.

Das dritte Verhältniss weicht von dem Vorigen insofern ab, als die Oberherrschaft über den Verwalter zu führen hier entweder Geschlecht oder Minderjährigkeit erschweren. Dem zufolge wird nicht selten diesem Mangel mit Spionerei abgeholfen, wobei das Allerschlimmste noch ist, dass ausser den gewöhnlichen Agenten als Verwandten und sogenannten guten Freunden mitunter auch die Lehrlinge hinzugezogen werden. Abgesehen davon dass Letzteren hiedurch eine unwürdige Anlage eingepfht wird, so werden sie gewöhnlich—einermassen auf diesem Wege ein Uebergewicht über den Verwalter fühlend — gegen die Anweisungen und Verordnungen dieses ihres einzigen Lehrers und Rathgebers gleichgültig, wenn nicht gar verstockt. Lernbegierde und Streben nach Vervollkommnung werden also hier im Keime erstickt; und wie schwer und selten das in diesem empfänglichen Alter Versäumte einzuholen ist, gehört wohl zu den Aller-Alltäglichsten Erfahrungen.

Von der materiellen Seite betrachtet hat dieses Verhältniss auch sein Gutes, indem es manchem Verwalter zu einer gesicherten Existenz oder auf jeden Fall Brod-Sorgen freien Versorgung fürs Alter verholfen hat.

Diese drei Verhältnisse sind es, die den, seine Studien beendenden Pharmaceut grösstentheils erwarten und je nach ihrer Beschaffenheit einen nicht zu verkennenden Einfluss auf seine fernere Laufbahn haben müssen.

So wenig es zu leugnen ist, dass bei dieser Schilderung absicht-

lich Extrafälle, und bei diesen die hervorragendsten Stellen, gewählt sind, ebenso wenig aber könnte auch der Vorwurf des Uebertreibens hier zu Schulden gelegt werden, indem das Verhältniss der vielen und rühmlichen Ausnahmen zu der Zahl der wirklich getroffenen Fällen wohl schwer zu bestimmen wäre. Ja, wenn die hier geschilderten Fälle der Wirklichkeit gegenüber noch so subtil erscheinen sollten, so wäre hoffentlich schon das Vorhandensein derselben, Grund genug die hiemit ergriffene Initiative zu rechtfertigen. Leider kann aber eine auf die Erfahrungen eines Einzigen gegründete Stimme im Verhältnisse zu dem Umfange und Wichtigkeit des besprochenen Gegenstandes nur höchst mangelhaft dastehen; es wäre denn dass auch andere Fach- und Standesgenossen den hier angesponnenen Faden fortziehen wollten, und somit gemeinschaftlich die Mittel zusammentragen würden, die dem hier berührten Unwesen ein Ziel setzen könnten.

Die Lage der conditionirenden Pharmaceuten ist ohnehin, trotz der schimmernden Oberfläche, keine zu beneidende, zumal wenn sie zu der Zahl derer gehören die von Hause aus arm sind und dies sind nur allzusehr die Meisten. — In welch' entferntem Zwielicht erscheint ihnen die Zukunft wenn sie den Muth haben sich dieselbe in Gestalt einer eigenen Apotheke zu versinnlichen? Oder wenn ihr Stern sie nach vollbrachter wissenschaftlicher Ausbildung fortwährend in Verhältnisse bringt, in denen nicht selten ihr Loos in dem Maasse als sie der Wissenschaft, dem Fache und ihrem Gewissen treu bleiben ein um desto bedauernswürdigeres wird. Ferner wenn Demüthigungen jedem Menschen welch Standes er auch sei, bitter sind, um wie viel schmerzlicher müssen dieselben demjenigen sein, der mit Energie und Aufopferung sich Kenntnisse und Characterausbildung erworben hat und nun sehen muss dass dieselben weder anerkannt noch gewürdigt wenn nicht gar profanirt und verspottet werden. Wenn er hinsichtlich sich selbst aber die bittere Erfahrung machen muss, dass er physisch das Spielwerk einer Kreatur ist, die, leider nur zu oft, moralisch tief unter ihm steht!

Möge demnach beiläufig einiges als auf das Gesagte Bezug und Einfluss habenden erwähnt sein:

1. Dass die schon öfter missbilligte Oberaufsicht und Inspection der Apotheken immer noch in den Händen der Aerzte liegt, folglich von Personen vollzogen wird die sowohl von practischer Pharmacie als auch von Apotheken-Administration nur sehr oberflächliche Kennt-

nisse, hinsichtlich Letzteren aber so zu sagen bloss allgemeine haben und daher im Bezirke ihres Amtes ihr Ultimatum nach dem Wortlaut des Gesetzes bestimmen ohne auf Umstände nicht selten auf Thatsachen Rücksicht zu nehmen; die dem sich auf practische Erfahrung gründendem Richter die Sache in ein ganz anderes Licht stellen würden.

2. Dass Wohl und Wechsel des Verwalters zu sehr der Willkür des Besitzers blossgestellt ist. Hingegen für Ersteren bloß um ans Geschäft bindende Maassregeln gesorgt ist. Er darf das Geschäft nicht verlassen, ehe er es einem sich ebenbürtigen Nachfolger gesetzlich übergibt.

Setzt man noch den Fall dass der Besitzer einer Derer ist, zu dem Keiner gehen will, oder er Bedingungen stellt, die schwer anzunehmen sind. Andererseits aber dem Verwalter ein Etablissement oder sonst Etwas in Aussicht gestellt ist, welches schnelles Verlassen erheischt? — Welche Mittel stehen ihm zu Gebote um zum Zwecke zu gelangen? — Gar keine! —

Aus diesem ergibt sich nun, dass das obenbenannte Verhältniss einerseits, ein populär-willkürliches andererseits aber ein beamtlich-bindendes, folglich ein überaus ungleiches und — nicht minder ungerichtetes ist.

3. Dass das Quantum der Gage durch gegenseitige Abmachung festgesetzt wird. Wobei und zwar beiderseits oft Nebenumständen und disparate Verhältnisse benutzt werden, die die ohnehin auf schwachen Füßen ruhende Norm der Gage ins Unglaubliche verstümmeln und somit Anlass geben, dass der Verwalter einer Apotheke mit dem eines Gutes, einer Fabrick oder gar mit dem Commis eines Kaufmann Ladens in Parallele gestellt wird. Eine feste Norm für die Gage aller Verwalter zu bestimmen, wäre wohl völlig unmöglich, um so möglicher aber, eine in Scalen getheilte; wobei so manches berücksichtigt werden sollte, namentlich geographische und klimatische Lage so wie № Zahl obenan müsste sie jedoch sein, und zwar so, dass eine Verringerung nicht zugelassen und eine Erhöhung als Bestechung geahndet werden sollte; höchstens konnte Letzteres noch gestattet werden, wenn sich die № Zahl um ein ebenfalls Bestimmtes vergrößert haben sollte, welches dann eine wohlverdiente Belohnung sein würde die er sich selbst zu verdanken hätte, folglich ihm keineswege Verbindlichkeit gegen den Besitzer auferlegen würde.

Nur unter Zusicherung vollkommener Unabhängigkeit sowohl in

administrat. als auch materieller Beziehung, erscheint die auf jeden Fall nothwendige starke Verantwortlichkeit des Verwalters zugleich als eine gerechte und ausführbare Maassregel.

Steht nicht ein Pferde-Post-Aufseher (Стационарный смотритель) trotz dem Unterschiede im Bildungsgrade, an Competenz und administrativer Macht weit höher denn der Verwalter einer freien Apotheke? Beiden ist zwar die Oberherrschaft im Geschäfte zuerkannt, jedoch hängt Ersterer gar nicht, Letzterer aber nur zu sehr von der Willkür des Besitzers ab. Ferner, bei Conflictsfällen hat Ersterer immer einen Fach- und Sachkundigen Schiedsrichter, während der des Letzteren stets ein Arzt ist.

So abstract auch dieser Vergleich erscheinen mag, so ist doch wohl die Ursache dass unser Postwesen, wenigstens an Pünktlichkeit sich schon längst die Achtung Europas gewonnen hat, anderswo zu suchen, als in der uneingeschränkten Macht des Aufsehers und der Ohnmacht des Besitzers, während unser Morgenroth, noch im Aufgehen begriffen ist!

Im Hinblicke auf dieses Morgenroth, auf die gegenwärtige, unsere Stand besonders günstig berührende progressive Zeitperiode, wo es gelungen ist, theilweise sogar anderen älteren und mehr Mittel besitzenden Corporationen den Vorsprung abzugewinnen¹⁾ im Hinblicke auf dies, ist zu hoffen dass auch hinsichtlich des hier in Vorschlag gebrachten etwas festes, geregelter zu Stande kommen könne.

Nachschrift der Red. Als in einzelnen Punkten die Vorschläge, welche auf der Generalversammlung in dieser Beziehung gemacht sind, ergänzend, glaubte die Red. nach Veröffentlichung der Berichte über jene den vorgedruckten Aufsatz zur Kenntniss der Leser dieser Zeitschrift bringen zu müssen. Indem sie dies gethan, kann sie indessen ihrerseits nicht verschweigen, dass sie die Ansicht des Verf., welche derselbe pag. 503 sub. № 3 ausgesprochen, nicht völlig theilen kann, insofern der Ausarbeitung einer Tabelle, wie sie dort verlangt wird, practische Schwierigkeiten im Wege stehen, die sie für vorläufig unüberwindbar hält wie sie das ganze Princip für nicht völlig gerecht ansieht. Wenn einem Verwalter ein von gewissen klimatischen und sonstigen Local-Verhältnissen abhängiges festes Gehalt zugestanden wird, welches nur dann erhöht werden könnte, wenn der Um-

¹⁾ Siehe Современная медицина № 19 d. J. 1864,

satz des Geschäftes steigt, so ist unter anderen zu bedenken, dass unter Umständen es einem Verwalter ebenso schwer und schwerer werden dürfte, ein Geschäft auf früherer Höhe zu erhalten, wie einem anderen die Vergrößerung des Umsatzes einer glücklich situirten.

Bericht über die achte Session des Congresses der französischen Pharmaceutischen Gesellschaften — gehalten in Strasburg am 17. 18 u. 19-ten August 1864.

In Frankreich besteht seit einigen Jahren eine Vereinigung Pharmaceutischer Vereine aus den verschiedensten Departements des Reiches, welche alljährlich Deputirte zu einem Congress senden, dessen Zweck es ist, über die verschiedenen Tagesfragen der französischen Pharmacie Berathungen zu pflegen und Mittel zu verabreden, anerkannten Uebelständen abzuhelpfen.

Der uns vorliegende Bericht der letztjährigen Session dieses Vereins welche in Strassburg stattgehabt, legt in so vielfacher Beziehung Zeugniß für das ehrenwerthe Streben dieser Association ab und ist ein so vollgültiger Beweis dafür, dass nicht alle französischen Apotheker das schlechte Renomme verdienen, in das Geheimmittelschwindel und andere Ausgeburten der dortigen Praxis sie gebracht, dass wir schon von diesen Gesichtspunkten aus es für nöthig erachten, hier ein kurzes Referat über die bezeichnete Session abzustatten.

Die Eröffnung des Congresses fand im Saale des Theaters statt; zu derselben hatten sich eine bedeutende Anzahl von französischen Apothekern eingefunden, von denen aber Stimmrecht nur denjenigen zugestanden wurde, welche sich als Repräsentanten eines pharm. Vereines ausweisen konnten (im Ganzen 21 Personen). Zum Vorsitzenden für diese achte Session wurde der Apotheker Schaeuffele aus Paris, Vertreter der Pharm. Ges. in Lion und des «Syndicat du Rhone» erwählt. Unter den behandelten Gegenständen nennen wir.

a. Bericht des Herrn Poirier (Vienne) über ein auf Beschluss des letzten Congresses (in Toulouse) durch eine besondere Commission ausgearbeitetes und dem Herrn Minister des Handels eingereichtes Memorandum betreffend die freie Ausübung der Pharmacie. Dasselbe ist hervorgerufen durch eine voreilige Bitte einiger Pariser Pharmaceuten; es constatirt, dass mit wenigen Ausnahmen die französischen Collegien gegen diese Neuerung dieselben Bedenken wie diejenigen

Deutschlands, Russlands und anderer Staaten hegen. Der wesentliche Inhalt desselben findet sich in folgenden Sätzen zusammengefasst.

1. Die Apotheker Frankreichs verwerfen die freie Ausübung der Pharmacie, wie sie diesen Augenblick in England geduldet ist. Indem sie den Theil der Gesetze genügend erachten, welcher den Stand schützt, bitten sie, dass man genau das Gesetz vom Germinal des Jahres XI. einhalte, welches den öffentlichen Wohle volle Garantie bietet und dabei dem Interesse und die Würde der Pharmacie beschützt.

2. Sie constatiren dass der «Codex pharmaceutique» genügend die Worte «Medicament» und «Medicinalgewicht» definire, so dass sie die Gränze bezeichnen können für den Wirkungsbereich der Pharmacie.

Sie wünschen endlich, dass die Berufung von Syndicaten (chambres syndicales) beliebt werden möge und diese zu Vermittlern zwischen dem Pharmaceuten und der Behörde berufen würden, welche die Behörde über alle die Fragen aufzuklären hätten, welche auf die Ausübung der Pharmacie Bezug haben. Dass sie weiter ausgestattet sein möchten mit einer disciplinaren Macht, um die nachlässigen Glieder zu erinnern, dass man in einem freien Stande sich gewissen Verpflichtungen mehr als im gewöhnlichen Leben unterwerfen müsse.

Einzelne specielle Vorschläge, sich an die vorhergehenden Wünsche knüpfend, wiederholen sich im diesjährige Beschluss. (b.)

Die Commission konnte mittheilen, dass diese Ansichten höheren Ortes augenblicklich einer eingehenden Prüfung unterzogen würden.

b. Beschlossen wurde dem Herrn Minister als den Wunsch der französischen Apotheker eine Fassung des Gesetzes über die Ausübung der Pharmacie zu unterbreiten, welche von Herrn Jacquemin in 17 Artikeln niedergelegt worden und in folgender Form genehmigt wurde.

Art. I. der Congress verwirft 1, die unbedingte Freiheit, d. h. das Recht, nach welchem jeder Ungeübte Arzneien bereiten und verkaufen kann. 2. Die Freiheit unter dem Scheine eines Diploms Geheimmittel durch Leute zu verbreiten, die nicht zum Stande gehören. In beiden Fällen würde die Freiheit in Willkühr ausarten und die öffentliche Wohlfahrt gefährden.

Art. II. 1. In Princip erkennt die Versammlung nur eine Klasse von Pharmaceuten an. 2. In der Erwartung, dass man die beiden

bestehenden Klassen vereinen könne, bittet sie die Studien der zweiten zu erhöhen, dass man aber (vorläufig) der ersten den Titel eines Doctor der Pharmacie zugestehen und der zweiten den der Apotheker lassen möge.

Ausbildung.

Art. III. Diejenigen, welche das Diplom eines Doctor der Pharm. erlangen wollen mögen gehalten sein, sowohl das schriftliche wie mündliche Baccalaureatexamen abzulegen bevor sie die erste Inscription erlangen. (Dieselben Ansprüche werden von einem Studenten der Medicin augenblicklich gemacht).

Art. IV. Die Zahl der Inscriptionen möge 12 sein, von denen 4 ausschliesslich von ihnen in einer Vorbereitungsschule erlangt werden können.

Art. V. Die Bedingungen unter denen das Diplom zu erlangen, mögen erschwert und für das dritte Examen am Schluss der Studien folgendermassen festgestellt sein

1. Anfertigung dreier chemischer Präparate und 2. dreier pharmaceutischer Präparate des Codex. 3. einer chemische Analyse und ein Rapport über den Verlauf derselben. 4. eine gerichtlich-chemische Analyse mit Protocoll. (Dieselbe möge unter Aufsicht der Examinatoren ausgeführt werden). 5. Vertheidigung einer These über irgend welches Thema aus den pharmaceut. Wissenschaften.

Art. VI. Die Studienkosten mögen auf 800 Fr. festgestellt werden.

Art. VII. Die Aspiranten für das Diplom eines Apothekers (2 Kl.) mögen unterzogen werden einem Examen von der Höhe der Ansprüche, welche in der 3 höchsten Klasse der Lyceen erhoben werden.

Art. VIII. Die Zahl der Inscriptionen sei für sie 8. Sollten beide Klassen bleiben, so können die Prüfungen für die 2-te Klasse vor den Nebenschulen (écoles secondaires) stattfinden, deren Personal modificirt und deren Studien gehoben werden möge, wie es in früheren Beschlüssen des Congresses bereits ausgesprochen worden.

Art. IX. Ausser den zehn Präparaten möge dem Candidaten eine chemische Analyse (Auffinden von Basen und Säuren) auferlegt werden, die bei der letzten Prüfung ausgeführt wird.

Art. X. Die Studienkosten mögen sich auf 450 Frks. belaufen,

Ausübung der Pharmacie.

Art. XI. Das Diplom eines Doctors der Pharmacie werde von jedem Pharmaceuten verlangt, der sich in einem Hauptorte des Departements, des Bezirkes, oder Kantons, selbst in jeder Gemeinde von mehr als 5000 Seelen niederlassen will. In dem Falle, dass der Sitz eines Gerichtshofes erster Instanz eine geringere Bevölkerung hätte, müsste man doch, um sich dort niederzulassen, das Diplom eines Doctors der Pharmacie haben.

Art. XII. Der Pharmaceut zweiter Klasse kann sich in jeder anderen Gemeinde niederlassen, ohne gezwungen zu sein, neue Examina durchzumachen, wenn er seinen Aufenthalt wechselt.

Art. XIII. Der Codex werde in kürzeren Perioden revidirt. Die Redaction sei den pharm. und med. Schulen; besonders aber thätigen Pharmaceuten anvertraut.

Art. XIV. Alle die Vorschläge wegen der Gifte, über ihre Ablassung und Aufbewahrung mögen beseitigt werden. Der Pharmaceut möge das Recht haben, giftige Stoffe für die Industrie unter seiner eignen Verantwortlichkeit abzulassen.

Art. XV. Dem Pharmaceut möge erlaubt sein, ohne Recept des Arztes die medicinischen Präparate abzulassen, die im Codex nicht mit einem Sternchen versehen sind.

Art. XVI. Er sei gehalten, strenge das Gesetz beim Verkauf von Geheimmitteln und pharm. Specialitäten zu befolgen, alle Veröffentlichung sorgfältig zu vermeiden, die den Verkauf von Medicamenten bezwecken und, auf die Leichtgläubigkeit der leidenden Menschheit berechnet, der allgemeinen Gesundheit ernste Gefahren bieten.

Art. XVII. Im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt möge der Staat die Ausübung der Pharmacie religiösen und barmherzigen Bruderschaften strenge untersagen, sowie jeder Person die kein Diplom besitzt. Den Thierärzten möge er den Verkauf von Arzneien verbieten, und sich in diesen Fällen nicht so sehr auf die Humanität als auf die der Moralität stützen, auf welche sich auch die übrige Gesetzgebung basirt. Endlich möge Geld- und Gefängnisstrafe auf der ungesetzliche Ausübung der Pharmacie stehen, welche durch das Volksministerium auf Anzeige von Patentschwindel offiziell erkannt werden möge.

c., Auf Antrag des Herrn Poirier wurden dem betreffenden Schreiben an den Herrn Minister noch folgende Wünsche von früheren Congressen beigelegt.

1. Errichtung von pharmaceutischen Syndikaten.
2. Vermehrung der höheren Schulen für Pharmacie.
3. Abschaffung des Certificats oder sogenannte herboristes.
4. Verbot, die Pharmacie durch einen Zwischenhändler unter falschen Namen ausüben zu lassen.

5. Das die Inspektion der Apotheken, bis Syndikate eingerichtet, durch eine Commission geschehe, die aus 3 Apotheken des Departemens besteht, die sich wenigstens 10 Jahre mit der praktischen Pharmacie beschäftigt haben müssen. Diese Commission, durch die Regierung ernannt, müsste aus der Mitte des sogenannten hygienischen Rathes (conseil d'hygiène) des Departements erwählt werden.

6. Verbot der Vereinigung des Mediciners und Pharmaceuten in einer Person.

d. Trotzdem die Versammlung die Nothwendigkeit von Instituten anerkannte zur Unterstützung der Wittwen und Waisen von Apothekern, so wurden doch vorläufig Beschlüsse in dieser Hinsicht nicht gefasst, sondern nur verabredet, die Regierung zu bitten:

1. Einer Wittwe 2 Jahre als festgesetzten Termin zum Verkauf ihrer Apotheke zu gewähren,

2. Die Verlängerung der Verwaltung über die gewöhnliche Zeit zu genehmigen für ein Waisenkind eines Apothekers, das schon als Zögling der Pharmacie eingeschrieben ist, um das Diplom zu erreichen, welches durch das Gesetz verlangt wird.

Als Versammlungsort für den nächsten Congress wurde Rennes bestimmt, und für denselben folgendes Programm angenommen.

1. Man fragt; Soll die Organisation der Congresses der Pharm. Gesellschaften dahin abgeändert werden, dass in Zukunft die Stimmen aller bei den Versammlungen gegenwärtigen Pharmaceuten gelten; und zwar dass die Stimmen der nicht delegirten für sich persönlich, während die der delegirten als so viele zählen, als sie Mitglieder der Gesellschaft, die ihnen Vollmacht gegeben haben, vertreten?

2. Ueber die Zöglinge der Pharmacie, ihrer Stellung über die Mittel sie nützlich, und sicher zu machen.

3. Ueber Hilfs- und Unterstützungskassen; Berathungen über die

praktischen Mittel, um zur Ausführung der in den vorhergehenden Congressen gefassten hieher gehörigen Beschlüsse zu gelangen.

4. Geschichte der Alkaloide, ihrer Bereitung, über ihre toxischen Eigenschaften und über chemisch gerichtliche Untersuchungen, die sich daran knüpfen.

5. Meinungs-austausch über die Rumex- und Fumaria-Arten vom pharmacologischen Standpunkte aus, d. h. Studien dieser Arten in ihren therapeutischen Wirkungen, hinsichtlich ihrer chemischen Zusammensetzung in ihrer Anwendung in der Medicin; vor allen Bestimmung der Sorten, die in der Medicin am brauchbarsten sind.

6. Geschichte des Tannin.

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine.

B e r i c h t

der Eröffnung der Gesellschaft russischer Pharmaceuten

zur gegenseitigen Unterstützung

in St. Petersburg.

(Schluss.)

Hierauf erhielt Mag. pharm. Weinberg das Wort:

Erlauben Sie, geehrte Herrn Collegen, dass auch ich einige Worte an Sie richten darf.

Wessen Herz liebe Cameraden wird nicht erfreut, wenn er mit Beginn des Frühlings, hier ein frisches Grün, dort eine Blütenknospe gewahrt, die ihn als Zeichen des herannahenden Sommers freudig begrüßen. Um wie viel mehr wird unser Gemüth nicht bewegt, wenn wir einen aufkeimenden Verein begrüßen.

Wir sind heute in dieser glücklichen Situation den ersten Frühling der uns Pharmaceuten einen schönen Sommer verspricht, zu be-willkommen.

Schon seit längerer Zeit meine lieben Collegen ist es der Wunsch aller Pharmaceuten gewesen, einen Verein zu bilden. Durch das rastlose und unermüdliche Bemühen einiger unserer Collegen sehen wir mit wahrhaft inniger Freude das Ziel unserer Wünsche erreicht. — Es ist aber nun nicht genug, theure Amtsgenossen, dass der Verein

Wurzel gefasst hat, nein unser ganzes Bestreben soll dahin gehen, die kräftige, Entwicklung desselben in jeder Hinsicht zu fördern, welches aber nur durch zahlreiche Theilnahme der Collegen geschehen kann.

Betheiligt Euch, Alle, Alle, lieben Freunde, auch Ihr, die Ihr zerstreut in den weiten Gefilden Russlands lebt. Mögen die Zwecke unserer Gesellschaft stets lebhaft vor Eurer Seele stehen, denkt, wir bilden eine Corporation gegenseitiger Unterstützung. Lasst uns nie vergessen, dass nicht immer die Freuden des augenblicklichen Wohlbefindens es sind, die uns zu unserem wahren Ziele führen. Lasst uns Alle, wenn auch noch so zerstreut, gleichsam in ein freundschaftliches Bündniss treten!

Euch, meine lieben Collegen, die Ihr das Glück habt, so gestellt zu sein, dass Ihr vielleicht nie eine Hülfe braucht, erlaube ich mir ganz besonders ans Herz zu legen, dass es Eure heilige Pflicht ist, die Wissenschaft zu fördern. Denkt nur recht lebhaft Eurer unbemittelten Collegen denen die Tage der Studienzeit durch manche Sorgenwolke getrübt werden, die ihr hartes Schicksal ohne tröstende Hoffnung bekämpfen müssen. Ihr müsset lieben Freunde ein Herz von Stein besitzen, wenn Ihr bei diesen Gedanken nicht die wohlthätigen Ziele unseres Vereins erkennen wolltet. Betheiligt Euch, Ihr werdet dann, wenn Ihr in stiller Ruh die letzten Tage Eures Lebens genießt, im Rückblick Eures segenreichen Wirkens und in der Dankbarkeit Eurer Amtsbrüder, Belohnung finden.

Wollen wir also mit vereinten Kräften herbeitreten, nicht verza- gen, unsern Muth nie sinken lassen, festhalten in der Hoffnung auf Einigkeit und fest in der Liebe zur Wissenschaft; denn nur auf diese Pfeiler gestützt, werden wir im Strudel des Lebens stehen, wie ein Fles im Meere, und wie sich an diesem die tosenden Wellen brechen, so werden alle Sorgen und Beschwerden an uns scheitern.

Machen wir jeden Tag zur Saatzeit, die Ernte bleibt nicht aus.

Nachdem noch einige kleinere Vorträge gehalten waren, schloss Präsident C. Vogel die Versammlung mit folgenden Worten:

Geehrte Herrn!

Der heutige Abend giebt uns den erfreulichen Beweis, wie sehr viele unserer verehrliche Mitglieder bemüht sind unsern jungen Verein, kräftigst zu unterstützen. Mögen die verehrlichen Redner des heutigen Abends mit ihrem Wirken, dem Vereine zum kräftigen Em-

porblühen erhalten bleiben, und zugleich die jungen Mitglieder veranlassen ein gleiches anzustreben, und für das Wohl des Ganzen begeistern.

Schliesslich ist mein innigster Wunsch, dass die heutige Versammlung, sich mit immer günstigerem Resultate erneuere, wozu, wie ich überzeugt bin ein jeder von Ihnen meine Herren auch kräftigst beitragen wird.

Bericht

über die wissenschaftliche Sitzung der Pharm. Gesellschaft
in St. Petersburg,
am 23. Febr. 1865.

Herr Björklund hielt einen Vortrag über den Opodeldoc. Er hatte die Vorschriften zur Bereitung desselben von seiner Erfindung an aufgesucht und sie bis in die neueste Zeit verfolgt, hielt Vergleiche über den früheren und jetzigen Opodeldoc und gab eine Vorschrift zur Bereitung einer Seife, die einen schönen Opodeldoc giebt, aus dem keine Sterne auscrystallisiren. Diese versprach er im Journal zu veröffentlichen. Darauf zeigte er, wie das Licht von brennendem Magnesiadrath, ganz ähnlich dem Sonnenlichte, nur in weit kürzerer Zeit, reducirend auf Chlorsilberpapier einwirke, und lieferte in Zeit von einigen Minuten ein photographisches Bild. Schliesslich sprach er über die Anilin-Farben und wie sie bei Bereitung des Benzols aus aus Steinkohlentheer gefunden würden. — Herr Feld zeigte Proben von mit Anilin gefärbten und darauf ausgewaschenen Zeugen von Leinwand und Baumwolle vor, die Leinwand hatte die Farbe behalten, während die Baumwollenfäden wieder weiss geworden waren, und schliesst sich Feld der Ansicht an, dass aus dieser Eigenschaft des Anilins ein leichtes Mittel zur Erkennung von Baumwollenbeimischung zur Leinwand gefunden werden könne, woraus sich eine allgemeine Discussion über das Beimischen von Baumwolle zu Lein, Wolle und Seide entspann. Herr Collegienrath Ludwig behauptete, dass Wolle und Baumwolle, und Wolle und Seide wohl zusammen gesponnen werden könnten, jedoch nie Flachs und Baumwolle, da der Faden total unbrauchbar werden würde.

Ueber Vanille theilte derselbe mit, wie die Vanille in Mexiko gesammelt, leicht getrocknet und in Bündeln von je 50 Stück gepackt werde. Von der feinsten Sorte Vanille wiege ein solcher Packer gegen sechs Unzen, jedoch komme diese Sorte selten nach Europa. Der von den Schooten beim Trocknen ausfliessende Saft werde von den Mexikauern gesammelt und als vorzüglicher Balsam verwandt, der jedoch nicht in den Handel komme. Jetzt soll die Vanille auch auf vielen Mexiko benachbarten Inseln gezogen werden. Er legte eine sehr grosse Schoote einer Abart der Vanille vor, die im Handel unter dem Namen Vanillon vorkommt und mit Zucker beschüttet verpackt wird, da sie sich nicht trocknen lässt.

Derselbe legte ferner ein Stück Japanisches Wachs vor und erzählte über die Gewinnung desselben aus Samen, von denen vier Pfund ein Pfund Wachs geben sollen und ging darauf auf Honig über, welchen gefälscht er unter dem Namen Honig aus Mexiko in London gesehen. Der schönste Honig sei der griechische Honig, Lavendel-Honig genannt, der aber hier gar nicht im Handel vorkomme. Schöne aber ebenfalls seltene Sorten Honig seien der Rosmarin- und der Wachholder-Honig, beide in Frankreich vorkommend. Der in nördlichen Gegenden gewonnene Honig sei der Lindenhonig, in Deutschland auch Heide-Honig genannt, da sehr viel in der Lüneburger Heide gewonnen werde. Im südlichen Russland ziehen die Leute mit ihren Bienenstöcken, die auf lange Tarantasse gestellt sind, von einem Buchweizenfelde zum anderen während der Blüthezeit des Weizens.

Herr Staatsrath Schröders erzählte von den massenhaften Ausgrabungen der Elephantenzähne in den Wüsten Afrikas.

Herr Ludwig sprach über das Seltenwerden der grossen Biberbeutel und erzählte, wie ihm einmal ein paar vorgekommen, das 28 Unzen gewogen habe und von einem an der Donau geschossenen Biber genommen worden war. Discussionen über Rheum, Thee und Radix Sumbuli schlossen die Sitzung.

b. am 16. März 1865.

Herr Apotheker Palm sprach über die verschiedenen Metall-albuminate und deren Darstellung.

Herr Apotheker Ludwig machte interessante Mittheilungen über Myrrha, Galbanum, Asa foetida, Dextrin, Semen anisi und namentlich über Kautschuck folgendes:

Das englische Gouvernement in Calcutta, benutzt jetzt die bereits 1810 von Dr. Roxburgh gemachte Entdeckung des Baumes in Ostindien (*Ficus elastica*). Die Nachrichten lassen keinen Zweifel übrig, dass in den neuen Besitzungen Englands, welche nordöstlich von Bengalen und zwischen den 25 und 27° N. Br. liegen, ganze Wälder dieses Baumes existiren, welche von den Bewohnern Assams Porgach und in den Katragebirgsgegenden Kagiri genannt wird. In dem District Chardwoghar allein rechnet man dass 4200 Bäume existiren mögen, der Baum wird ungeheuer gross und erreicht eine Höhe von 100' und 60—70' im Umfange, so dass jeder Baum gehörig behandelt 35 \mathcal{L} Egl. jede 18—20 Tage geben mag. Sollte jeder dieser 40,000 Bäume nur einmal im Jahre zur Ader gelassen werden, so würde das ein Quantum von ungefähr 1 Million \mathcal{L} jährlich geben. In der ersten Expedition wurden 300 Maunds oder circa 22,000 \mathcal{L} in 30 Tagen gesammelt. Anfang brachte man ungeformte Knollen-Artikel hierher, diesen Herbst aber kamen eine Zufuhr von 50 Centner an, welche in recht schönen flachen Stücken geformt und recht schön von Schnitt waren.

Ferner überreichte er der Gesellschaft 35 verschiedene Drogen.

Björklund theilte mit, dass Herr Roman de la Sagra, die Rinde von *Picramnia pentandra* welche auf der Insel Cuba wächst und dort gegen Wechselfieber mit Erfolg angewandt wird, nach Paris gesandt hat um damit Versuche anzustellen. Auf der Insel Cuba soll die *Picramnia* der China Rinde und dessen Praeparat vorgezogen werden.

Herr Schuppe sprach über *Magnesia citrica* und die verschiedenen Bereitungsarten derselben.

Herr Faltin überreichte der Gesellschaft Herrn Struves Arbeit über die artesischen Brunnenwässer und untersilurischen Thone zu St. Petersburg als Geschenk vom Verfasser.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Woznessenski-Prosp. № 31, Haus Schkljarski, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1 und 15 des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitezeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger

Die Pharmaceutische Gesellschaft in St. Petersburg betrauert den Tod ihres Mitgliedes des Apotheker Julius Waeber in Ekaterinoslaw, der Verblichene wurde am 8-ten Februar d. J. im 42 Lebensjahre dahingerafft; mit ihm ist wiederum einer der auswärtigen Deputirten zur ersten Generalversammlung der Pharm. Gesellschaft und ein durch regen Eifer ausgezeichnetes Mitglied unseres Standes geschieden. Friede seiner Asche.

Von dem Directorio der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zu gegenseitiger Unterstützung, wird hiermit bekannt gemacht, dass wegen Mangel an Raum, das Bureau derselben in die Machawoi Strasse Haus Schirmer № 15 Quartier № 10 übergeführt worden ist.

Ferner ist in demselben für die Herrn Mitglieder ein Lesezimmer welches mit den neueren Journälen versehen ist, eingerichtet. Dasselbe ist zu dem Zwecke täglich von 4 bis 6 Uhr Nachmittags geöffnet.

Die Dejour wird daselbst ebenfalls zu der gewöhnlichen Zeit von einem der Directoren vollzogen.

Bekannt zu machen ist noch, dass die wissenschaftlichen Versammlungen am Sonntag den 14. März begonnen haben. Die Eröffnung geschah durch den Herrn Ehrenmitglied Professor Excellenz J. v. Trapp.

Den 21. März wurde ein Vortrag aus dem Gebiete der Zoologie, von dem Herrn Dr. Brand gehalten.

Schliesslich bitten wir noch diejenigen Herrn, die ihre erste Tertialzahlung noch nicht entrichtet haben, diese baldigst eintragen zu wollen.

Secretair W. Krikmeyer.

Stellengesuch.

Ein Provisor aus Dorpat sucht zum Frühjahr d. J. ein Engagement im Innern des Reichs, am liebsten im Süden. Wenn erforderlich, in Begleitung eines tüchtigen Gehülfen. Briefe gegen Z. Z. expedirt die Red. d. Zeitschrift.

Ein Gehülfe, der soeben in Dorpat sein Examen (examina cum laude) beendet hat, sucht ein Engagement in einem bedeutenderen Geschäft (am liebsten in St. Petersburg). Näheres Mitau in Maurers Tabacksfabrik.

Ein junger Pharmaceut in Deutschland wünscht ein Engagement entweder als Laborant oder Assistent in einer Apotheke Petersburgs oder des Innern Russlands. Auch würde ihm eine Stelle in einer chemischen Fabrik nicht unerwünscht sein.

Ein junger russischer Chemiker, der sich seit zwei Jahren unter Anleitung des berühmten Wöhler mit selbstständigen chemischen Arbeiten beschäftigt und die besten Zeugnisse vorbringen kann, wünscht eine Stelle in einem grösseren chemischen Geschäft. Anträge sind erbeten unter d. Adr.: Hrn. W. Jaworski, im Laboratorium von Prof. Wöhler zu Göttingen.

Apotheken-Verkauf.

Es wird die neu angelegte Apotheke in Gorochowetz, Wladimirschen Gouvernements, unter sehr vortheilhaften Bedingungen verkauft. Kaufliebhaber haben sich der näheren Besprechungen wegen zu wenden: in Moskau an die Droguerie-Handlung von Bruhns auf der Moroseika oder bei Dr. Aug. Drayer на гороховомъ полѣ, im eigenen Hause daselbst.

Eine gut eingerichtete und mit einem guten Vorrathe versehene Apotheke, mit einem jährlichen Umsatze von 1700 Rbl.; wird mit Möbeln und voller Wirthschaftseinrichtung für 4200 Rbl. baar verkauft. Das Nähere erfährt man von dem Inhaber Provisor Robert Linde in Malo-Archangelsk Gouv. Orel.

Im Mohilewschen Gouv. in Homel wird eine gut eingerichtete Apotheke verkauft. Näheres darüber zu erfahren bei Herrn R. Kosinsky Apotheker in Homel und bei den Herrn Gustav A. Hauff & C. in St. Petersburg. Poststrasse № 6.

In der Nähe von St. Petersburg, verbunden durch die Eisenbahn wird eine Apotheke verkauft. Näheres zu erfragen in der Redaction dieser Zeitschrift.

Eine Apotheke mit 1100 Rbl. Umsatz 37 Werst von Wladimir, wird für 2300 R. verkauft. Das Nähere zu erfragen beim Apothekenbesitzer in Sudogda, Wladimirsches Gouvernement.

Eine gut eingerichtete Apotheke mit einem Umsatz von 1500 R. wird nebst dem Hause in der Stadt Peremischl, Gouv. Kaluga, verkauft. Auskunft ertheilt darüber der Besitzer Titulairrath Treuer.

Von einem Pharmaceuten wird eine Apotheke zur Arende gewünscht, deren Umsatz sich auf 6000 Rbl. oder darüber erstreckt. Erkundigungen sind einzuziehen in Kaluga bei Herrn Hermann, Haus Miasnikowoi.

Man wünscht eine Apotheke mit einem Umsatze von 5—15000 R. entweder in Pacht zu nehmen, oder unter mässigen Bedingungen zu kaufen; dieselbe wird in einer grössern Kreis- oder Gouvernementsstadt gewünscht. Das Nähere in der Stadt Rjäsan bei Herrn Apotheker Banige pr. Adresse F. v. Kümmel.

Eine Apotheke in Nachitschewan am Don wird verkauft. Nähere Auskunft giebt Herr Provisor W. Hanzen daselbst.

In der Kreisstadt Mokschan im Gouvernement Pensa wird eine Apotheke in Arende gegeben oder auch unter vortheilhaften Bedingungen verkauft. Der Umsatz beträgt 1200 Rbl. S. Zu erfragen in der Apotheke Eggers in Pensa.

Eine seit einem Jahre eingerichtete Apotheke in einer Fabrikgegend Livlands wird Verhältnisse halber verkauft. Das Nähere zu erfahren in Reval bei Apotheker Eberhard.

Man wünscht zwei Apotheken zu kaufen: die eine in der Residenz oder einer Gouv. Hauptstadt, und die andere in einer Kreisstadt. Mittheilungen über den Umsatz, den Preis und die sonstigen Bedingungen werden schriftlich erbeten pr. Adresse: Витебской губерніи, Лепельскаго уѣзда въ имѣніе Осиповки помѣщика Адама Каміонки съ передачею провизору М. С., чрезъ городъ Полотскъ.

Geschäftsverlegung.

Die Niederlage Pharmaceut. Geräthschaften und Apparate

von

C. H. Harder,

befindet sich vom 1. November v. J. ab.

Demidoff Pereulok, Haus Lipin, Ecke der Moika.

Adresse des Moskowischen Special-Depôts:

На Моросейкѣ, въ Козьмо-Демьянскомъ переулкѣ, въ домѣ Черныхъ, въ квартирѣ, подъ № 32 у Г. О. Шталя.

Alle Sorten Capsules gélatineuses empfiehlt

J. Andres,

Apotheke an der Steinernen Brücke in St. Petersburg.

Die Lithographie und Congreve-Druckerei von E. Schäffer empfiehlt sich mit Anfertigung jeder Art pharmaceutischer Signaturen, indem sie darauf aufmerksam macht, dass sie, als Liefere-

rant der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg mit sehr vielen Apothekern des Reiches bereits in Geschäftsverbindung steht und zahlreiche Zufriedenheits-Beweise vorliegen.

Adresse: St. Petersburg. Erbsenstrasse, № 23.

Das Moscauer Special-Depot der Apotheker Russlands kann den Herrn Apotheker alle bei der Revision verlangten Apparate, Reagentien, Herbarien etc. Recepturkorken, Poudre de Riz à 70 Cop. pr. ℔, Gummi galbani dep. sine terebinth, à 1 R. 50 Cop. cum terebinth à 1 R. liefern und bei Abnahme von 40 ℔ einen Rabatt von 10^o/o machen.

Zugleich auch ist genanntes Depot mit allen photographischen Chemicalien und Untensilien assortirt.

Eine ganz neue, vollständige und sehr zweckmässige französische Maschine zur Fabrication künstlicher Mineral-Wässer kann zu billigem Preise zum Verkauf nachweisen F. Raspe in Moskau, auf der Petrowka, Haus Pikali.

Briefkasten.

Hrn. Ap. N. in K.; Hrn. Ap. C. K. in S.; Hrn. Ap. C. K. in P.; Hrn. Ap. A. E. in P.; Hrn. Ap. A. E. in R.; Hrn. Prov. L. M. in W. — Erhalten und besorgt.

Geschlossen den 30. März 1865.

Die Redaction.

Redacteur: Dr. Dragendorff.

Дозволено цензурою 30-го марта 1865 года.

Gedruckt in der Buchdruckerei von R. Golicke, grosse Gartenstrasse, Nr. 16

Jahrgang III.

Erscheint zweimal monatl.
zu mindestens 1½ Bogen
und kostet, direct durch die
Redaction oder pr. Buch-
handel bezogen, jährlich
5 Rub. Silb.



№ 24.

Die Redaction befindet sich
Woznessenski Prospect, №
31, Haus Schkljarski, Quar-
tier № 18, und ist mit Aus-
nahme der Sonn- u. Feier-
tage Morgens von 10–2
Uhr geöffnet.

15 April 1865

Pharmaceutische Zeitschrift

FÜR

Russland.

Herausgegeben von der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen
Gesellschaft in St. Petersburg.

Inhalt: Chemie und Physik: Darstellung von Aconitin. — Naturwissen-
schaften u. Pharmacognosie: Das Wachs der Sumachineen. — Practische Phar-
macie: Erklärung von Apoth. Hartje. — Recepte zu Magistralformeln: Ueber
das Remedium antilyssicum. Von Dr. F. Landerer. in Athen. — Allgemein
practische Notizen: Verfälschung des Wachses. — Anwendung des Borax zum
Waschen. — Pharmaceutische Angelegenheiten: Beitrag zum Unterstützungs-
wesen von Prov. Neugebauer. — Angelegenheiten russischer pharm.
Vereine: Wissenschaftliche Sitzung der Pharm. Gesells. am 2. März 1865. —
Literatur: Reden Baers. — Annoncen. —

Chemie und Physik.

Die Bereitung des Aconitins nach Liégeois und E. Hottot.

Bei der Prüfung der verschiedenen Bereitungsweisen für das Aco-
nitin haben sich die H. H. Liégeois und E. Hottot überzeugt,
dass dieselben mehr oder minder mangelhaft sind, wesshalb sie ein
Verfahren zur Darstellung eines reinen Produktes ausmittelten. Das
von ihnen für das Beste erkannte ist folgendes:

Man lässt die Wurzel von Aconitum Napellus acht Tage lang mit
einer hinreichenden Menge Alcohols von 85° C., der mit Schwefel-
säure schwach angesäuert ist, maceriren. Man destillirt hierauf den
Auszug aus dem Wasserbade, lässt die rückständige Flüssigkeit in der
Destillirblase erkalten und nimmt das darauf schwimmende, bei 20°
erstarrende Oel ab, worauf man noch weiter bis zur Syrups Consi-

stanz eindampft und mit einer geringen Menge Aether, den man dann abgiesst, schüttelt. Diese Behandlung mit Aether hat zum Zweck, die letzten Portionen Oel, welches bei den folgenden Operationen störend wirken würde, zu entfernen. Die Flüssigkeit wird nun mit Wasser verdünnt und zur Fällung mit überschüssiger Magnesia versetzt. Man schüttelt sie mehrmals mit dem gleichen Gewichte Aether von 65° und lässt nach dem Absetzen den abgenommenen Aether verdampfen. Der Verdampfungsrückstand, welcher unreines Aconitin ist, wird mit verdünnter Schwefelsäure behandelt; man schüttelt die Auflösung mit Kohle und fällt mit Ammoniak. Nachdem man die Flüssigkeit zum Kochen erhitzt hat, sammelt man das ausgeschiedene Aconitin auf einem Filtrum, trocknet und löst es in Aether; man verdampft zur Trockne und behandelt es mit einer sehr geringen Menge verdünnter Schwefelsäure. Das schwefelsaure Aconitin wird tropfenweise mit verdünntem Ammoniak versetzt und der erste Theil des Niederschlages, welcher gefärbt ist, von der Flüssigkeit getrennt, worauf man zu präcipitiren fortfährt, bis die Flüssigkeit schwach nach Ammoniak riecht; man wäscht den Niederschlag, welcher vollkommen weiss ist und trocknet ihn bei niedriger Temperatur.

Das auf diese Weise erhaltene Aconitin ist rein; es stellt ein Hydrat mit 25 Proc. Wasser dar; welches bei 85° schmilzt und wasserfrei wird. Man kann es auch wasserfrei erhalten durch freiwilliges Verdampfen seiner Auflösung in Aether oder durch Fällung mit Alkalien aus kochender Lösung; im letzteren Falle fällt es als ein compactes Coagulum heraus, wodurch seine Abscheidung erleichtert wird. Das Aconitin ist unveränderlich, denn es verliert auch nach mehreren Jahren nichts von seiner Wirksamkeit. Es ist nicht flüchtig; beim weiteren Erhitzen zersetzt es sich unter Entwicklung von Ammoniak, worauf es bald verbrennt, ohne einen Rückstand zu hinterlassen. In Wasser ist es kaum löslich, sehr leicht löst es sich in Alcohol, Aether, Benzin und Chloroform.

Das auf solche Weise bereitete Aconitin konnte noch nicht krystallisirt erhalten werden; es unterscheidet sich demnach von dem im Handel vorkommenden, welches immer krystallisirt ist. Die Verfasser haben verschiedene Sorten käuflichen Aconitins vergleichend untersucht, wobei sie sich überzeugten, dass sie äusserst unrein sind; bei der Behandlung mit wasserfreiem Aether lösen sie sich nur

unvollständig auf, während das Aconitin in diesem Vehikel vollkommen löslich ist.

Das Aconitin von Hottot und Liégeois tödtet in einer Gabe von 2 Milligrammen einen Frosch in 4 Minuten; vom wirksamsten käuflichen Aconitin, was sie sich verschaffen konnten, waren, um dieselbe Wirkung hervorzubringen, 19 Centigrammen erforderlich. Diese Thatsachen bieten das interessante Beispiel von aus derselben Substanz erhaltenen Körpern dar, wovon gerade der nicht krystallisbare der wirksamere ist.

(Buchners Repertor. B. XIII. p. 413.)

Naturwissenschaften u. Pharmacognosie.

Ueber das Wachs der Sumachineen.

Bekanntlich wird *Rhus succedanea* als Pflanze des nun sehr häufig im Handel vorkommenden Japanischen Wachses angegeben, was mich bewog, von *Rhus coriaria* (dem gewöhnlichen Gerbersumach) die Blätter auf diese Fettart zu prüfen, mit Aetzkali zu behandeln, mit Chloroform auszuziehen und daraus wo möglich (der Analogie dieser Pflanzen wegen) ein ähnliches Edukt zu erhalten, welches nämlich, wie das Japan. Wachs, erhitzt schmilzt, in absolutem Alcohol löslich ist und sich durch Wasser milchweiss in Flocken daraus fallen lässt und durch Verdampfung die Abrauchschaale wachsartig überzieht. Das erhaltene *Coriaria*-Wachs unterschied sich bloß durch einen angenehmen Veilchengeruch von dem Japan. Wachse, das etwas nach Essigsäure roch und auch sauer reagirte, da es natürlich nicht auf chemische Weise, sondern durch einfaches Auskochen aus *Rhus succedanea* gewonnen wird. Es wäre nun wünschenswerth, die übrigen Sumacheen noch weiter auf Wachs zu prüfen; besonders auch *Rhus copallina* (dessen Harz bekanntlich keinen Copal liefert, ebenso wenig nach meinen Untersuchungen *Vateria indica*), *Rhus typhinum* und andere Arten. *Rhus toxicodendron* hat Dr. Kittel untersucht und eben auch Wachs darin nachgewiesen. Die Verbindung der festen Fettarten mit Gerbsäuren in den Sumachineen giebt eine interessante Mahnung an die Verwandtschaft vieler Glucoside mit den Gerbstoffen. — Um die Unterschiede zwischen dem Bienenwachse genauer kennen zu lernen, löste ich gelbes Wachs in Chloroform und erhielt folgendes Resultat:

Das gelbe Wachs wird schnell weiss in diesem Lösungsmittel, löst sich aber langsamer darin, als jene Fettart der Ceryl-Reihe (das Japan. Wachs) und unterscheidet sich von derselben durch die viel langsamere Verdampfung, läuft durch Erhitzung zwar firnissartig wie jene an, löst sich aber nicht in kaltem absoluten Alcohol. In kochendem wird es zwar eben auch vollkommen gelöst, scheidet sich aber beim Erkalten weiss und gelatinös aus.

Eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit des Wachses der Sumacharten besteht noch darin, dass sich diese Fettarten, mit Borax in Wasser gekocht, vollkommen lösen, damit eine gelatinöse, kalt schnell erstarrende Seife bilden, aus welcher durch Säuren das Wachs gefällt wird, welche Eigenschaften dem Bienenwachse (der Metyl-Reihe) nicht zukommen und somit als Kriterium bei Untersuchung auf Verfälschungen dienen können.

(Chem. Centralbl. J. X № 1.)

Practische Pharmacie.

Erklärung.

In Bezug auf meinen in № 20 der Pharmaceutischen Zeitschrift für Russland veröffentlichten Artikel, über Strychnin in Morphium, habe ich folgendes nachträglich zu erwähnen.

Dass ich dieses Faktum nicht in der Absicht veröffentlicht um das Misstrauen des Pharmaceutischen Publicums speciell gegen die Merksche Firma wach zu rufen; sondern als Aufforderung zur Vorsicht bei Einkauf jeglicher Art chemischer Präparate und zur genauen Prüfung auf die Reinheit jedes eines derselben.

Das Merksche Laboratorium ist ein in der ganzen Welt als zuverlässig bekanntes, das pedantisch auf die Güte seiner Präparate bedacht ist. Durch später eingezogene Erkundigungen über meinen angeführten Fall, bin ich zu der Ueberzeugung gelangt; dass die Verfälschung nicht an Ort und Stelle bei Merk geschehen sein kann, wo Strychnin namentlich, getrennt von anderen Mitteln, in besonderen Räumen aufbewahrt werden soll, sondern durch Unvorsichtigkeit vielleicht, beim Zwischenhändler, dem Droguisten. Dafür spricht, dass das Siegel auf dem Glase nicht mehr unverletzt, und von dem Inhalte ein Theil schon in Gebrauch gezogen war.

F.Hartje.

Recepte zu Magistralformeln.

Ueber das Remedium antilyssicum der Insel Salamis.

Von Dr. F. Landerer in Athen.

Die Wuth, Lyssa in Griechenland genannt, kommt bei den Thieren im Oriente sehr häufig vor, besonders sind es die Hunde, selten die Katzen, die Esel und auch Schakals, die von derselben befallen werden. Diese letzteren Thiere wurden und werden wüthig in Folge des Bisses durch wüthende Hunde und unter allen wüthigen Thieren sind wüthende Esel eine fürchterliche Erscheinung — ein solcher zerstörte durch Schlagen und Beissen seinen ganzen Stall und rannte mit dem Kopfe nach den Mauern, um auch diese niederzureissen. Der Anblick von Wasser brachte denselben in eine Mania furibunda. Da es nun in jedem Jahr vorkommt, dass Menschen, besonders Landleute von der Wuth verdächtigen oder auch wirklich wüthenden Hunden gebissen werden, so ist es sehr begreiflich, dass die Unglücklichen Hülfe suchen, um vor dem Ausbruch der Lyssa geschützt zu bleiben. Seit vielen Jahren erfreut sich das Kloster der Phancromene auf der Insel Salamis des Rufes ein Heilmittel zu besitzen die Wuth heilen, oder besser gesagt, dem Ausbruche derselben vorbeugen zu können. Aus diesem Grunde kommen jährlich eine Menge von solchen Gebissenen Hülfe suchend zu diesem Kloster und verbleiben daselbst 40 bis 60 Tage. Da ich genaue Kenntniss dieses Mittels besitze, so halte ich es für nicht unwichtig, wiederholt desselben zu erwähnen und dadurch zu Untersuchungen darüber Anlass zu geben. Der Gebissene wird mittelst einer Moxa aus die Wolle der Schaafzelle zusammengedreht gebrannt und die dadurch verursachte Wunde während 40 Tagen mittelst einer Salbe aus Mastix und Terpenthin im Suppurations Zustande unterhalten. Zu gleicher Zeit erhält der Patient täglich 2 bis 3 mal ein Pulver, das aus die Wurzelrinde von *Cynanchum seu Marsdenia erecta* und dem Pulver von *Mylabris variegata*, *M. Dioscoridis* besteht und zwar in einer Dose von ungefähr 1—6 Gran, weil die Klostergeistlichen dieses Mittel dem Augenschein nach zusammenmischen. Aus diesem letzterem Grunde ereignet es sich auch sehr häufig, dass diese Patienten von Strangurie und dergleichen befallen werden, im Falle die Dose der beigemischten *Mylabris* die die *καρχαρις* des Hippocrates gewesen ist, zu

zu gross sein sollte. Vergleichende Versuche der *Cantharis vesicatoria* mit der *Mylabris variegata* ergaben, dass der Cantharidin-Gehalt der letztern bedeutender als der der *Cantharis vesicatoria* sei und mit Gewissheit ist zu sagen, dass die *Vesicatoria* der Alten aus *Mylabris* bereitet wurden. Um nun auf die Pflanze, die sich als ein antilyssicum einen Ruf erworben hat, zu kommen, so ist aus den Schriften der Alten zu ersehen dass diese Pflanze bei Dioscorides *Ἀπόκυνον Κυνόμορον, Παρβαλιαγγες* heisst, quod Canes, lupos, vulpes et pantheras necat — Apocynum, quod canes et omnes quadrupedes necat, et sic dictum, quod fauces illarum illico occupat «ἄγγει.» Da sich dieses Mittel in einer Menge von Fällen sehr ausgezeichnet zeigte so wurde es von unseren europäischen und wissenschaftlichen Aerzten modificirt und in folgender Form angewendet.

Rp Corticis radice Cynanch. erect., gr. v

Mylabris variegatae gr. $\frac{1}{4}$

M. D. pro Dosi. Misce et vespere sumatur.

Rp. Cynanch. erect. $\mathfrak{z}\beta$ — $\mathfrak{z}\jmath$

f. Decoct. ad Libram unam

D. pro potu.

Dieses Mittel ist in jeder Beziehung einer genauen Untersuchung würdig zum Wohle der leidenden Menschheit.

Allgemein practische Notizen.

Ueber die Verfälschung von Wachs.

Die verschiedenen bis jetzt angegebenen Mittel, um die Beimengungen des Wachses, besonders Paraffin zu ermitteln, sind deshalb nicht immer brauchbar, weil anstatt des wirklichen Paraffins gewöhnlich billigere, dem letzteren ähnliche Kohlenwasserstoffe zur Verfälschung benutzt werden, die unter dem Namen «weiches Paraffin» in den Handel kommen. Während nämlich das ächte Paraffin von Schwefelsäure nicht verkohlt wird, wodurch es sich eben vom Wachs unterscheidet, wird das weiche Paraffin gleich dem Wachs geschwärzt, kann also auf diese Weise nicht von dem letzteren unterschieden werden. Hier ist nun das beste Erkennungsmittel Aether. Lösen sich mehr als 5 p. c. von dem Wachs in demselben auf, so ist es verfälscht, und da bei derartigen Verfälschungen fast immer der Zusatz

in grösseren Mengen vorhanden ist, so wird sich in diesem Falle auch ein bedeutender Theil des Waxes auflösen.

Anders gestaltet sich die Sache, wenn das Wachs mit sogenanntem Pflanzenwachs verfälscht ist, welches zwar theilweise etwas löslicher in Aether als Bienenwachs ist, im Allgemeinen sich aber ganz wie das letztere verhält. Der Verf. empfiehlt 10 Grm. des zu untersuchenden Waxes mit 1 Grm. Soda und der nöthigen Menge Wassers 1 Minute lang zu kochen, wobei sich nur bei Anwesenheit von Japanischem Wachs eine beim Erkalten allmählig fest werdende Seife bildet, da das Bienenwachs sich nicht so rasch verseift. Von der Stearinseife ist diese Wachsseife leicht durch ihr verschiedenes Aussehen, so wie ihr Verhalten zu Alcohol zu unterscheiden. Eine Lösung der Seife aus Pflanzenwachs scheidet beim Erkalten einen Theil des Waxes ab, ein anderer bleibt gelöst, eine Lösung von stearinsaurem Natron wird nach dem Erkalten fest, auch wenn sie sehr verdünnt war. Oft wird gefälschtes Wachs mit Curcuma gelb gefärbt, in diesem Falle wird die durch Kochen mit Sodalösung erhaltene Seife bräunlich, während sie bei reinem Wachs blassgelb wird.

(Chemisch. Centralbl. J. X № 1.)

Verwendung des Borax zum Waschen.

Aus Gehe's neuestem Handelsberichte erfahren wir, dass der Borax eine neue Verwendung dadurch erhalten hat, dass man ihn zum Waschen benützt. In Wasser aufgelöst, leistet nämlich derselbe vortreffliche Dienste als Waschmittel und ersetzt in vielen Fällen und schon bei Anwendung sehr kleiner Dosen die Seife, mit der Eigenschaft, die Farbe nicht anzugreifen. Namentlich hat sich in Nordamerika diese Anwendung sehr rasch verbreitet. Daher mag es auch kommen, dass der Borax in jüngster Zeit im Preise gestiegen ist, obwohl man am Boraxkalk Südamerikas ein neues Material zu seiner Fabrikation gewonnen hat.

(Buchners Rep. B. XIII. p. 423.)

Pharmaceutische Angelegenheiten.

Beitrag zum Unterstützungswesen.

Von Provisor Neugebauer in Orenburg.

Unter dem Vielen was in der jüngsten Zeit im Interesse unseres Standes besprochen und berathen wurde, erhebt sich reliefartig die Klage, dass unser Bildungsgrad auf einer nicht entsprechend hohen Stufe stehe und dass in Folge dessen der ganze Stand wissenschaftlich und moralisch darniederliege.

Leider ist dies nur allzuwahr und ein energisches Entgegenarbeiten höchst nöthig!

Nur ist meiner Ansicht nach das hiezu mehrerseits vorgeschlagene Erhöhen des Gymnasialcursus, an und für sich, keineswegs vermögend das Uebel zu heilen. Vielmehr bin ich geneigt zu behaupten, dass der eigentliche wunde Fleck gar nicht hier, sondern anders wo zu suchen ist. Ist doch die Verordnung die den Gymnasiasten der 3—4 untersten Klassen zum Eintritte in die Pharmacie für majoren erklärt, keineswegs Demjenigen im Wege der auch höhere Bildung besitzt. Dass aber dergleichen Fälle durchschnittlich nur so selten vorkommen, könnte meines Erachtens nach Folgendes zu Grunde haben:

Der seiner Vollendung entgegengehende Gymnasiast ist, gewöhnlich in dieser Periode, schon im Besitze der Mittel seine ferneren Studien durch Privat-Unterricht selbstständig fortzusetzen. Betrachtet er nun was die Pharm. von ihm verlangt, ihm auferlegt und was sie ihm zum Ersatze dafür bietet, so kann sein Beschluss kein anderer sein, als dass er ihr wohlweislich aus dem Wege geht!

Fast jeder Dienst, zu dem ihn vollendete Schulbildung berechtigt, stellt fürs Alter ihm eine Pension in Aussicht. Wozu sollte er ohne besondere Gründe oder ein Gleiches in Aussicht zu haben, ein Fach ergreifen wo ihm:

1. Gleich anfangs die Nothwendigkeit bevorsteht den eben abgelegten Titel Ученикъ noch auf einige Jahre anzunehmen.
2. Ein fast immer wähernder Hausarrest und Arbeiten und Anstrengungen entgegenwinken, die doch nichts weniger denn lockend sind.
3. wo er einer mannigfaltigen Verantwortlichkeit ausgesetzt ist, die

um so mehr abschreckender ist, als dieselbe nicht immer bloß den positiv Schuldigen trifft.

4. Endlich, wo ihm in reiferen Jahren sogar die Ehe insofern erschwert ist, als hier beim Eintritt in dieselbe mehr denn in anderen Ständen pecuniäre Rücksicht genommen werden muss.

Diese Umstände sind schon hinreichend, Jedem, dem noch die Wahl frei steht den Eintritt in die Pharmacie zu verleiden. Am grellsten aber stellt sich der Letztere heraus, wenn nämlich Jemand, einem edleren Gefühle folgend, ihn aus den Augen lässt. Das fernere Conditioniren ist dem Verheiratheten bekanntlich nur allzu sehr erschwert; zu einem Etablissement fehlen ihm die Mittel. Mitunter vergrößert sich die Familie und der brodlose Familienvater ist fertig!

Er sucht nun in Accise oder einigen Industriezweigen in denen pharmaceutische Kenntnisse Anwendung finden, dasjenige, was ihm sein Stand, dem er seine beste Jahre zum Opfer brachte, versagt. Derjenige aber, der noch mit mehr Ausdauer an dem einmal gewählten Fache hält, ruht nicht eher, bis er eine Kron- meistens Gehülfen Stelle erlangt. Hier geht ihm erst ein Licht auf. Hier lernt er erst die Wohlthat der ihm in Aussicht stehenden Pension kennen, die sowohl sein Alter als auch die Seinigen vor Mittellosigkeit bewahrt. Er blickt mit Reue auf die an die freie Praxis vergeudeteten Jahre, indem nun der Bodensatz derselben ihm auch das Erleben obiger Wohlthat in Zweifel setzt!

Eine Pension ist es, die einzig und allein in Stande ist, den hohen Gebildeten zum Ergreifen der Pharmacie zu bewegen; denn nur in der zu zweifelhaften Aussicht für die Zukunft, liegt meines Dafürhaltens der eigentliche Krebschaden! Hier ist die Wurzel aus der die Profanation unseres Standes hervorsprosst; den Anforderungen des Zeitgeistes trotz und dem Progresse in die Räder greift!

Und wäre es nicht höchst billig und gerecht dass, indem man von dem Pharmaceuten dieselben Vorkenntnisse verlangt die andere Facultäten beanspruchen, man ihm auch gleichzeitig die jenen zugestandenem Praerogativa sichern sollte.

Wir haben im ganzen Reiche, Polen und Finnland, ausgenommen gegenwärtig 1000 freie Apotheken. Wenn einer jeden derselben eine jährliche Entrichtung von 10 Rbl. auferlegt werden sollte: wären da nicht schon in einem Jahre eine Summe von 10,000 Rbl. eingelau-

fen? Und da in den ersten Jahren doch davon kein Gebrauch zu machen bevorsteht, welche kolossale Ziffer würde das Capital dann bezeichnen, wenn die Zeit käme, wo es allmählig zum Zwecke benutzt werden sollte??

Diese kleine Abgabe könnte unmöglich einem Geschäfte auch das ärmste nicht ausgenommen schwierig erscheinen, umso mehr als es die Aufrechthaltung des ganzen Standes gilt und zwar in einer Zeitperiode, wo das Bedürfniss der allgemeinen Hebung unseres Standes zur Thatsache geworden ist; wo kein Opfer mehr Opfer, sondern pflichtmässiger Tribut ist, den man sowohl den Anforderungen des Zeitgeistes als auch der sich nur zu sehr kundthuenden Ohnmacht unseres Standes schuldig ist!

Nur müsste weder Regierung noch conditionirender Theil um Theilnahme beansprucht werden. Von Ersterer müsste blos Erlaubniss, Schutz und Plinipotenz erbeten werden. Letztere aber, wenigstens für die erste Zeit, ganz aus dem Spiele bleiben, indem in dieser Sphäre noch nichts Bestimmtes hinsichtlich des Quantum festgesetzt werden kann und daher nur Hemmungen entstehen könnten. Auch ist es ziemlich einleuchtend, dass obwohl der materielle Nutzen von dieser Massregel auch den Conditionirenden, der bei weiten wesentlichere aber den Apothekern zufallen muss. Jedem nämlich: durch diesen Hebel die geschulteste und gebildeteste Jugend der Pharm. zuströmen und dem Apotheker die beliebigste Auswahl gestatten würden während er jetzt, unter den obwaltenden Umständen, mit dem Vorlieb nehmen muss, was Zufall, Verhältnisse oder nicht selten angewandte Ueberredung ihm zubringen.

Der aber einmal eingetretene Pharmaceut würde sich zur Aufgabe machen, nur ja Pharmaceut bleiben zu dürfen. Er würde durch sittlichen Lebenswandel, durch treue und gewissenhafte Ausübung der Berufspflichten und eifriges Streben nach wissenschaftlicher Vervollkommnung, sich seinen Antheil des in Aussicht stehenden, zu sichern suchen. Er würde Manches überwinden, Manches erstreben und Manches vermeiden; wogegen heut zu Tage er zu Alle dem weder die Nothwendigkeit einsieht noch es der Mühe werth hält.

Und warum sollte das hier in Vorschlag gebrachte nicht zu Stande kommen können. — Es wäre in keinem Lande so leicht als bei uns. In keinem Staate greift die Regierung jedem Stande so mächtig unter die Arme, wenn er sich, zumal mit eigenen Mitteln, erheben will.

In keinem Staate stellt sich eine so hochgestellte Person wie seine Durchlaucht der Herr Ehren-Curator an die Spitze einer damals noch ziemlich ohnmächtigen Corporation. In keinem Staate wird es Jemandem einfallen aus eigenem Antriebe und blos das Wohl des Standes vor Augen habend eigene bedeutende Summen zu opfern wie es bereits der Herr Director vor Kurzen machte.

Ich könnte noch lange so fortfahren wenn ich nicht hoffen dürfte auch hiemit schon hinreichend dargelegt zu haben dass:

zur Hebung unseres Standes die Gründung einer geregelten Pension der kürzeste und sicherste Weg ist! So wie wie auch dass hiezu der gegenwärtige Moment der geeignetste sei!

Mit Stolz würde unser Stand sein Haupt zu dem übrigen Europa erheben und demselben nicht nur Achtung, sondern Staunen abgewinnen können! ¹⁾)

Angelegenheiten russischer pharm. Vereine

Wissenschaftliche Sitzung der Moskowischen Pharm. Gesells.

am 2. März 1865.

Es wurde Folgendes vorgetragen:

1. Eröffnete Herr Kymenthal die Sitzung mit einem Vortrage über die Aufgabe des Apothekers, in welchem er zuerst nachzuweisen versuchte, dass die Pharmacie, dessen Vertreter, seiner Ansicht nach, nur Jünger der Wissenschaft sein sollten, irrthümlich mit dem Worte «Apothekerkunst» bezeichnet werde, und wie ihm an Stelle dessen die Bezeichnung «Arzneikunde» passender erschiene, erörterte darauf, dass der Apotheker seine Aufgabe — wie das bis jetzt fast durchgängig der Fall wäre — nicht nur in Ausübung des mechanischen Theils seiner Berufsthätigkeit zu suchen habe, sondern dass er vor allen Dingen dahin trachten müsse, sich, ausser Aneignung seinem Fache nothwendiger wissenschaftlicher Kenntnisse, die jedem Menschen mehr oder weniger innewohnende Empfänglichkeit für ein

¹⁾ Da die hier vorgeschlagenen Massregel sich wesentlich von den Principien der bestehenden Pensions- und Unterstützungskassen für Pharmacie unterscheidet, glaubte die Red. sich verpflichtet ihn zu allgemeiner Beprüfung vorzulegen.

mehr geistiges Leben nach Kräften zu cultiviren, d. h., sich einen möglichst vielseitigen Bildungsgrad anzueignen und in diesem Sinne anregend auf seine jüngere Fachgenosen einzuwirken.

2. Theilte Herr Schiller seine practischen Erfahrungen über die Bereitung von Opodeldoc, einer abführenden Pasta aus den Beeren von *Sorbus aucuparia* und über die von *Pastillae aerophorae* mit.

3. Sprach Herr Professor Adjunct Andreas Ferrein über den neu entdeckten Kieselwasserstoff, und über dessen Entzündlichkeit, wenn derselbe, durch luftfreies Wasser geleitet, mit der atmosphärischen Luft in Berührung gebracht würde. Das Vorgetragene wurde von Herrn Ferrein durch ein sehr gelungenes Experiment veranschaulicht.

4. Verlas Herr Ernst Minder einen ihm von Professor Landerer aus Athen über das «*Remedium antilyssicum*» der Insel Salamis eingesandten Bericht, welcher durch seine Vermittelung an die Redaction der pharm. Zeitschrift in St. Petersburg zur Aufnahme in dieselbe, übermacht werden sollte. Ausserdem erörterte Herr Minder einige ihm vom Professor Landerer schon früher mitgetheilte Erfahrungen über die Wirksamkeit der vom Berge Delphy auf der Insel Negroponte gesammelten Wurzel von *Helleborus orientalis*, welche in Griechenland mit Erfolg gegen Epilepsie angewandt wird und legte einige Proben gedachter, ihm gleichfalls von Professor Landerer zugesandten, Wurzel in schwach geröstetem Zustande vor. Zugleich erwähnte er, dass er von derselben noch so viel vorrätbig habe, um damit einigen mit jener Krankheit Behafteten dienen zu können.

5. Trug Herr Schultz einen Aufsatz über die optischen und chemischen Eigenschaften des Lichtes vor. Er erläuterte darin durch Beispiele, von welcher Bedeutung das Licht in der Spectralanalyse wäre, wies die analogen Eigenschaften des Lichtstrahles mit den beiden Polen des Magneten und dessen eigenthümliches Verhalten gegen einige organische Stoffe nach, erörterte gründlich, wie die Interferenz des Lichts in der Undulationslehre ihre Erklärung fände und schloss endlich mit dem Wunsche, dass seine Betrachtung die Mitglieder der Gesellschaft veranlassen möchte, in Zukunft immer mehr und mehr auch die minder bekannten Zweige der pharmaceutischen Wissenschaft gründlicher kennen zu lernen.

6. Sprach Herr Milk von seinen Erfahrungen über die Bereitung des pyrophosphorsauren Eisenoxydnatrons, indem er die in vielen

Zeitschriften angepriesene Bereitungsweisen dieses Salzes zum Theil als nicht zweckentsprechend verwarf.

7. Schloss Herr Kymenthal die Sitzung, indem er Denjenigen, die sich an derselben durch Vorträge betheiligt hatten, im Namen der Gesellschaft einige Worte des Dankes sagte. Bei dieser Gelegenheit wies er darauf hin, wie der Verein bei reger Mitwirkung von Männern, die — wenn gleich nicht dem engeren Kreise unserer Corporation angehörend — den Willen haben der Gesellschaft durch Mittheilung ihrer Kenntnisse und Erfahrungen nützlich zu sein, einem raschen Emporblühen entgegen sähe, und wie die Anwesenden darum Herrn Ferrein, der als Nichtpharmaceut ein grosses Interesse an den Bestrebungen der Gesellschaft bekunde, zu besonderem Danke verpflichtet wären. Schliesslich richtete Herr Kymenthal an sämtliche Mitglieder die Bitte, sich mit einer Aufgabe beschäftigen zu wollen, die, auf Grund der von ihm in seinem Vortrage nachgewiesenen Nothwendigkeit einer Reform im gegenwärtigen Erziehungssysteme der Apothekerlehrlinge, die Aufstellung rationeller und zeitgemässer Erziehungs-Principien für dieselben in sich begreifen.

L I T E R A T U R.

Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts von Dr. Carl Ernst v. Baer, Ehrenmitglied der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg. — Erster Theil Reden. Mit dem Bildniss des Verfassers in Stahlstich. — St. Petersburg 1846. — Verlag der Kaiserlichen Hofbuchhandlung H. Schmitzdorff (Carl Röttger).

Wenn am Abend eines in die Entwicklung der Wissenschaft mannigfach eingreifenden Lebens, ein in den Annalen derselben ruhmreich verzeichneter Genius, zurückblickend auf seine langjährigen Leistungen der gebildeten Welt noch einmal die wichtigsten Momente vorführt, in denen er nicht nur zu seinen Fachgenossen, sondern zu dem gesammten Forum der Gebildeten geredet und ihr die Früchte seiner erfolgreichen Studien veranschaulicht hat, wenn er, wie der Verf., das Würdigste unter den Würdigen zusammenfasst, um es noch

einmal reden zu lassen, umleuchtet von dem Purpurlichte, welches um sein ergrautes und doch so jugendliches Haupt spielt, dann kann sich der jüngere Schüler, den man um eine Recension des Werkes angeht, wohl kaum eines Gefühls der Beschämung erwehren und anstatt den Versuch zu machen zu recensiren, ist er glücklich, für den Leserkreis, den er zu beschäftigen hofft, über das Werk referiren zu können. In diesem Falle befinden wir uns heute Angesichts der vorliegenden Arbeit Baers. Von der Verlagsbuchhandlung wurde uns der Wunsch vorgetragen, dieselbe in dieser Zeitschrift einer Besprechung unterwerfen zu wollen. In der Hoffnung dazu beitragen zu können, dass einem recht bedeutenden Theile unserer Leser diese Arbeit bekannt werde und diesen dadurch, dass wir ihre Aufmerksamkeit auf sie lenken, einen Dienst zu erweisen, haben wir dem Wunsche Folge geleistet. Wir brauchten dabei nicht zu fürchten, man könne uns vorwerfen, dass die Baer'sche Arbeit keine speciell pharmaceutische sei, wir wissen, dass der Pharmaceut, der sich mit der Specialwissenschaft seines Faches eingehend beschäftigt, unlöschbaren Durst empfängt, die allgemeine Naturlehre, deren Theil sie ist, zu beherrschen und den Einfluss ahnen zu lernen, den ihre Entwicklung auf die Fortbildung des Menschengeistes ausübte. Gerade darin, dass zu diesem letzteren mannigfache Gelegenheit geboten ist, scheint uns die hohe Bedeutung vorliegender Arbeit zu bestehen. Wir hoffen, dass recht viele unserer Leser sich berührt fühlen dürfen, wenn der Verf. sagt: «als Leser (des vorliegenden Werkes) denke ich mir solche Gebildete, die an den allgemeinen Resultaten naturwissenschaftlicher Forschungen und Gedanken sich erfreuen und von diesem Standpunkte aus gern ihren Blick auf entferntere Regionen richten lassen.» Es hat mir immer die lohnendste Aufgabe der Naturforschung geschienen sich zur vollen Einsicht zu bringen, wie die Entwicklung der Menschheit aus den Anlagen, welche der Mensch als Ausstattung von der Natur erhalten hat, hervorgesprosst ist,»

Der erschienene erste Band enthält folgende Aufsätze:

- I. Johann Swammerdams Leben und Verdienste um die Wissenschaft.
- II. Das allgemeinste Gesetz der Natur in aller Entwicklung.
- III. Blicke auf die Entwicklung der Wissenschaft.
- IV. Ueber die Verbreitung des organischen Lebens.

V. Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige? und wie ist diese Auffassung auf die Entomologie anzuwenden?

VI. An Samuel Thomas von Sömering.

VII. Zum Andenken an Alexander v. Humboldt.

Legt der Verfasser schon 1817, indem er in der erstgenannten Rede seine Studien über das Leben eines Mannes mittheilt, den er heute nach 48 Jahre für den ersten Begründer der Entwickelungsgeschichte erklärt, in allgemeinen Zügen seine Ansichten nieder über die Wichtigkeit, welche er dem Studium dieser Disciplin beilegt, so spiegelt sich in den folgenden 3 Aufsätzen nach des Verf. eigenen Worten der Eindruck ab, «welche anhaltende Beschäftigungen mit dieser Entwicklungsgeschichte der Thiere auf ihn gemacht hatten.» Der fünfte 1860 in der entomologischen Gesellschaft in St Petersburg gehaltene Vortrag erscheint uns hiernach als eine Frucht nach langer mühsamer Arbeit in dieser Disciplin; als eine Quintessenz dessen, was er für ihren weitem Fortbau nothwendig erachtet. «Es scheint mir, dass man bei Betrachtungen über das Leben nicht genug Rücksicht auf den Lebensprocess, auf die durch eine innere Nothwendigkeit verknüpfte Reihenfolge der Vorgänge nimmt,» sagt der Verf. hier. Bei Festhaltung dieses Gesichtspunktes werden die einzelnen Vorgänge, so sehr sie auch nach physischen und chemischen Gesetzen vor sich gehen, als abhängig vom Lebensprocess erscheinen: die unerquicklichen Streitigkeiten über Zulässigkeit oder Unzulässigkeit einer Lebenskraft werden aufhören, wenn nur des Lebens Verlauf als das Bedingende erscheint.» Der sechste der genannten Aufsätze begrüsst in wenig Worten das 50-jährige Jubelfest eines Gelehrten, den B. als ausgezeichnetsten Anatomen seiner Zeit bezeichnet, während der Letzte derselben den Eindruck schildert, den die wissenschaftliche Welt beim Hinscheiden des dort genannten Naturforschers empfand.

Dass der Verf. die einzelnen Aufsätze mit Notizen über ihre Verfassung, so wie mit zahlreichen Zusätzen und Erklärungen versah, können wir wohl zum Vortheil des Werkes hervorheben. Der strebsame Mensch lernt dann am Sichersten und Erfolgreichsten, wenn er Veranlassung hat mit einem bevorzugten Geiste sich in das Bereich seiner Ideen zu versenken und das wird um so leichter möglich sein wenn wir nicht nur die Quellen sondern auch den Zusammenhang derselben mit der tiefinnersten Natur des uns Fesselnden erkennen.

Wenn Referent heute nach dreijähriger Führung dieser Zeitschrift zum letzten Male als Redacteur derselben gesprochen, schätzt er sich glücklich, diese seine Thätigkeit mit dem Referat über eine Arbeit schliessn zu dürfen, deren Studium ihm hohen Genuss gewährt hat.
Dragendorff.

Annoucen.

Zur Entgegennahme von Annoncen ist die Redaction Morgens von 10—12 Uhr geöffnet. Das Bureau befindet sich Woznessenski-Prosp. № 31, Haus Schkljarski, Quart. № 18. Inserate werden mindestens 4 Tage vor dem 1 und 15 des Monats erbeten. Der Preis für dieselben beträgt pro Petitzeile 15 Kopeken, bei häufiger Wiederholung und sehr grossen Aufsätzen bedeutend weniger

Um die rechtzeitige Versendung des **Maiheftes**
der pharmaceutischen Zeitschrift

für

Russland

zu ermöglichen, ersucht um alsbaldige Erneuerung oder
Anzeige des Abonnements

die Verlagsbuchhandlung von

A. Münx (C. Ricker),

St. Petersburg Newsky-Prosp., Haus Maderny № 14.

Bericht

über die Verhandlungen

der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft

in St. Petersburg,

am 27. Febr. — 4. März 1864.

Namens des Protocollcomites zusammengestellt von Dr. G. Dragendorff, d. z. Secretair der Pharm. Gesellschaft in St. Petersburg.

Veranlasst durch den Wunsch, die Meinungen der auswärtigen Mitglieder der Gesellschaft über manche wichtige Fragen unseres Pharmaceutischen Standes einzuholen und in der Ansicht, dass eine gründliche Besprechung derselben sowohl dazu dienen müsse, eine kräftigere Unterstützung Seitens der Pharmaceuten der Monarchie uns in unseren Bestrebungen für das Wohl des Faches anzubahnen, als auch manches Misstrauen, welches hie und da bei der Sache nicht ganz Kundigen entstanden, mitunter auch in böswilliger Absicht gegen die Gesellschaft von Einzelnen geschürt worden war, zu vernichten, haben Director und Curatorium im Laufe des vorigen Jahres den Beschluss gefasst, die Mitglieder der pharmaceutischen Gesellschaft und alle sonstigen Angehörigen und Freunde des Standes zu einer ersten allgemeinen Generalversammlung russischer Apotheker zusammenzurufen. Sie benutzten zu diesem Zweck die Veranlassung, welche ihnen die Feier des 45. Jahresfestes der Gesellschaft gab und waren so glücklich in Verfolgung dieses ihres Vorhabens auf das Zuvorkommenste vom Herrn Protector der Gesellschaft, den Generalgouverneur von St. Petersburg, Fürsten Suworow unterstützt zu werden. Letzterer veranlasste es im Verlaufe der nothwendigen Vorarbeiten und Verhandlungen

gen auch, dass der Plan dieser Generalversammlung zur Kenntniss Sr. Majestät des Kaisers gelangte und demselben die Allerhöchste Genehmigung erteilt wurde.

Die betreffende Einladung zur Generalversammlung wurde rechtzeitig durch № 13 der Pharm. Zeitschrift für Russland zur Kenntniss der Betheiligten gebracht. Dieselbe enthielt zugleich die wichtigeren Themata, welche für die Verhandlungen Seitens der Gesellschaft aufgestellt waren, so wie allgemeine Bestimmungen über den zu beobachtenden Geschäftsgang. Ausser dieser Einladung ergingen noch specielle Aufforderungen an die übrigen Pharmaceutischen Vereine, an viele Ehrenmitglieder und an je einen Apotheker in den verschiedenen Gouvernements, welche letzteren man ersuchte, speciell ihre Collegen zur Betheiligung zu ermuthigen, ihre Ansichten über die einzelnen zu verhandelnden Gegenstände zu sammeln und der Gesellschaft rechtzeitig zur Kenntniss zu bringen.

Zur Bearbeitung der einzelnen vorliegenden Fragen wurden Referenten ernannt, deren Namen wir mit dem speciellen Programm der Generalversammlung in № 19 der Beilage z. Pharm. Zeitschr. mitgetheilt haben; zur Leitung, Beschaffung der so mannigfachen Arbeiten des Congresses wurden besondere Commissionen berufen, deren Zusammensetzung ebenfalls in № 19 und 20 (berichtigt) angezeigt worden.

Endlich wurde der Wunsch geäußert, durch Beschaffung einer Ausstellung von Gegenständen, welche von naturwissenschaftlichem oder speciell pharmaceutischem Interesse sind, den Reiz der Versammlung zu erhöhen.

Mit anerkennungswerther Hingebung sind die Mehrzahl der einzelnen Aufgeforderten unserem Wunsche gefolgt. Nicht allein die Pharmaceutischen Vereine Riga's, Moskau's, Kiew's und Wilna's, auch eine nicht geringe Zahl von Gouvernements haben, grösstentheils auf ihre Kosten Repräsentanten, die trotz der schlechten Jahreszeit sich rechtzeitig eingefunden, gesendet. Die Gouvernements Wilna (Verein), Liefland (Verein in Riga), Moskau (Verein), Kursk (Dannenberg), Kischineff (Bongard), Jaroslaw (Zaulich u. Walcker), Cherson (Müller u. Schuchmann), Jekaterinoslaw (Waeber), Pensa (Lehnhold), Rjäsan (Banige), Novoscherkask (Fertig), Odessa (Herzenstein), Tambow (Johannsen), Orenburg (Kurschmann), sowie von einzelnen Fachgenossen

die Herrn Neugebauer in Orenburg, Arnold in Koslow, Heugel und Tauroggen, Szaphir in Kowno, Piotrowsky in Tchernigow, Julius Dettenhoff in Kursk, Serin in Uman sandten ausserdem theilweise höchst ausführliche Mittheilungen ihrer Wünsche und Ansichten.

Das Ehrenmitglied Dr. Geissler in Königsberg sandte mehrere Abhandlungen über Pharm. Themata.

Die Apotheker Finnlands waren durch eine Deputation von 6 Mitgliedern vertreten.

Die von uns veranstaltete Ausstellung vereinigte endlich eine nicht unbeträchtliche Menge höchst interessanter Gegenstände über die ein besonderes Register zum Schluss dieses Berichtes mitgetheilt werden soll.

Unter einer Betheiligung von etwa 200 Theilnehmern wurde dem Programm gemäss am 27. Febr. Abends 7 Uhr die Generalversammlung durch den Director Staatsrath von Schroeders im Locale der Pharm. Gesellschaft eröffnet.

Versammlung am 27. Febr. 1864.

Der Herr Director leitete die Verhandlungen mit folgenden Worten ein :

«Hochverehrte Herrn!

Verehrungswürdige Anwesende!

Sein Sie mir herzlich willkommen, Alle, sowohl Die, welche aus weiter Ferne, als auch Die, welche aus nächster Nähe erschienen.

Der heutige Tag ist ein Festtag, er hat uns Alle vereint, um gemeinschaftlich an einer weit gediegenen Arbeit Freude zu nehmen.

Als Professor Scherer am 21. September 1818 die Pharmaceutische Gesellschaft gründete, bezweckte er hauptsächlich die isolirte Stellung der Pharmaceuten zu heben, die zersplitterten Kräfte derselben der Art zu einem Ganzen zu vereinigen, dass der Stand, sowohl in wissenschaftlicher, als in practischer Hinsicht, die Stufe im Staate einnehmen möchte, welche mit Recht einem wahrhaft gebildeten Pharmaceuten zukommt.

Der Grundstein, auf welchen Professor Scherer sein Gebäude aufzubauen hoffte, war die allgemein anerkannte Wahrheit, dass durch

gemeinschaftliches Streben, durch vereinigte Kräfte jedes Ziel sicherer erreicht wird.

Dass der verehrte Scheerer sich nicht geirrt, beweist die hier versammelte Gesellschaft.

Dennoch theure Collegen, müssen wir uns selbst nicht täuschen.

45 Jahre sind verflossen seit der Gründung der Pharmaceutischen Gesellschaft, und unwillkürlich wirft sich die Frage auf, ist in diesem Zeitraum auch das geschehen, was geschehen konnte?

Leider müssen wir bekennen: es konnte viel mehr geschehen.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich alle die Mängel aufzählen, an welchen die Pharmacie noch leidet, alle die Gründe namhaft machen, weshalb sie noch nicht zu der Geltung gelangt ist, die ihr gebührt; daher will ich nur das hervorheben, was, nach meiner Ueberzeugung das Wichtigste ist.

Von einem jeden Menschen, der gesonnen ist auf die Universität zu ziehen, wird verlangt, dass er den ganzen Gymnasialcursus vollendet und sein Examen absolvirt habe. — Uns Pharmaceuten ist dies gestattet, ohne dass wir ein Examen über Gegenstände abgelegt, die durchaus als Basis erforderlich sind, um im Wissen fortschreiten zu können. Die einfache Folge davon war, dass junge Leute, kaum dem Knabenalter entsprungen, gänzlich unvorbereitet, nur mit den spärlichsten Kenntnissen versehen als Lehrlinge in Privatapotheken angenommen wurden.

Ich frage Sie, meine Herren, wie war eine weitere wissenschaftliche Ausbildung auf solchen Grundlagen möglich? Es ist Allen zu sehr bekannt, mit wie mannigfaltigen, zuweilen unübersteigbaren Hindernissen der Pharmaceut im späteren Leben zu kämpfen hatte, und noch hat, um das nachzuholen, was er in seiner Jugend nicht gelernt.

Es giebt nur einen Ausweg.

Der Pharmaceut muss wie jeder Andere den vollen Gymnasialcursus durchgemacht haben; er muss bevor er in eine Apotheke als Lehrling tritt, sein Examen absolvirt haben.

Der berühmte Apotheker, Staatsrath Akademiker Lowiz sagte sehr richtig:

«Es ist unerlässlich nothwendig nur solche junge Leute zum pharmaceutischen Studio zuzulassen, deren Fähigkeiten und moralischer Character zuvor schon erprüft ist. Denn von einem guten brauchbaren Apotheker wird nicht allein Geschicklichkeit verlangt, sondern er muss auch sich durch Rechtschaffenheit und Gewissenhaftigkeit auszeichnen. Er meinte, dass Bildung des Kopfes unzertrennlich mit Bildung des Herzens vereint sein müssen.»

Innig bitte ich Sie, meine Herrn Collegen, diese wichtige Frage wohl zu prüfen und mit Freuden bin ich zu allen Opfern erbötig, damit dieses Hinderniss beseitigt werde. Wir werden sehen, welche Riesenschritte dann die geistige Bildung der Pharmaceuten Russlands machen wird. — Die genauere Bearbeitung dieser Frage wird morgen von dem Referenten Apotheker Kymenthal aus Moskau der Versammlung vorgelegt werden.

Ich verkenne nicht die Schwierigkeiten, die uns bei der Lösung dieser Frage entgegnetreten werden; gehen wir mit vereinten Kräften, mit Selbstverläugnung, mit Aufopferung ans Werk und, es wird gelingen.

Möge das Licht, der mächtige Hebel der Alles in Bewegung setzt, auch uns Pharmaceuten am heutigen Tage erleuchten, damit wir würdig uns mit unsern Zwillingsbrüdern umarmen könnten; vereint getrieben durch die Kraft jenes Lichtes, um Wissenschaft, Kunst, Liebe und Moral zu verbreiten. Welch himmlischer, welch köstlicher Beruf ist nicht von Gott verliehen worden dem Arzte und Apotheker, zu heilen die leidende Menschheit.

Ich halte es für meine heiligste Pflicht, hier öffentlich meinen Dank abzustatten den Gliedern der Gesellschaft, die sich mit rastloser Thätigkeit an dem begonnenem Werke betheiligt haben. Ich bin überzeugt, dass sich Niemand ausschliessen wird, das Seinige zum allgemeinen Besten fernerhin beizutragen.

Gott segne unser begonnenes Werk.

Hiermit erkläre ich die Generalversammlung als eröffnet.»

Derselbe fuhr hierauf fort:

«dem Herrn Frederking und Kymenthal die einige Begrüßungsworte aussprechen wollen, ertheile ich hiezu das Wort.»

Herr Frederking aus Riga betrat die Tribune und hielt von dort aus folgende Ansprache:

«Hochgeehrte Herrn!

Einen brüderlichen Gruss an die Allerhöchst bestätigte Pharmaceut. Gesellschaft Petersburgs habe ich die Ehre von der pharm. chemischen Societät Rigas zu überbringen.

Sie erlauben mir hier die Gefühle mit einigen Worten auszusprechen, die uns Alle beseelen, wenn wir an die Wichtigkeit dieser, unserer heutigen Zusammenkunft gedenken.

Heil dem Lande, in dem die Frühlingssonne der Aufklärung durchdrang, dem Lande, auf das des Dichters Ausspruch:

Ueberall regt sich Bildung und Streben, Alles will sich mit Farben beleben — Anwendung findet.

Heil dem Herrscher, der selbst die Morgenröthe einer lichten Zeit heraufbeschwor, der es für seine erste Pflicht hielt, seinem Volke Frieden, seinem Volke Licht zu bringen, Heil unserem erhabenen Kaiser Alexander II!

Heil auch dem Volke, dass seine Augen diesem Lichte gegenüber nicht schliesst!

Und Heil dem Stande, der mit Lust und Kraft in die Speichen des Zeitenrades eingreift, um dem von Oben kommenden Lichte Durchgang zu verschaffen, dem Stande, dessen Genossen in diesen Tagen zum ersten Male aus allen Gauen des grossen Reiches sich hier versammelt haben, die Zeugniss geben wollen, dass sie den hohen Sinn ihres erhabenen Herrschers verstanden.»

an welche sich die folgenden Begrüßungsworte des Herrn Kymenthal aus Moskau anreihen.

«Meine Herren!

Der ehrenvolle Auftrag Ihrer Moskauer Collegen, Ihnen zur Feier des heutigen für uns so unendlich wichtigen Tages die herzlichsten Grüsse und wärmsten Segenswünsche darzubringen, giebt mir zugleich die angenehme Gelegenheit, an Sie einige Worte über die Bedeutung und Wichtigkeit, des jetzigen Zeitpunkts zu richten, und wage ich es zu hoffen, dass dieselben in den Herzen der hochverehrten Anwesenden vollen Anklang finden werden.

Meine Herren! Der gegenwärtige Zeitpunkt ist ein für uns Epochemachender. Nach langer Nacht will es Licht werden in unserer Mitte,

nach langem Schlaf ist's endlich erwacht: das Bedürfniss nach einer Entfaltung unserer geistigen Kräfte, nach einem gemeinschaftlichen Zusammenwirken im Interesse des Allgemeinwohls.

Einen Wendepunkt in unserer bisherigen Wirksamkeit, heilsame Reformen vor unberechenbarer Tragweite, die Vereinigung aller unserer Fachgenossen zu einer grossen Brüdercorporation werden wir von dem heutigen Tage datiren, wenn wir die Zeichen der Zeit verstehen und ihren Anforderungen willig Gehör schenken.

Solche Erfolge mit ahnendem Geiste in nächster Zukunft schauend, fühle ich mich — und Sie Verehrte gewiss mit mir — gedrunken, vor Allem den tief gefühlten Dank auszusprechen unserem erhabenen, heiss geliebten Monarchen, Dessen Huld und Gnade unser heutiges Zusammensein gestattete; Dank aber auch, herzlichen Dank! dem hohen Würdenträger, der es nicht verschmähte, als Ehrencurator an die Spitze unserer Gesellschaft zu treten; und endlich Dank auch, warmen Dank! den hiesigen Collegen, die eifrig bemüht waren, die erste Generalversammlung der Apotheker Russlands ins Leben zu rufen und mit seltener Opferwilligkeit die Vorbereitungen zu derselben vollzogen.

Meine Herren! leicht verhallt ein Wort, auch ein Dankeswort; wir aber wollen es manifestiren mit Mannesthaten! Zeigen wir, dass auch wir den in unserm Vaterlande unverkennbaren Drang nach Vorwärts mitempfunden und bleiben wir der Devise unseres Vereins eingedenk, nach welcher Wissenschaft, Fortschritt und Humanität unseren Berathungen und Beschlüssen als leitendes Panier voranleuchten sollen.

Wem von uns schlägt das Herz nicht höher bei dem Gedanken, nun auch in der Reihe der Männer stehen zu dürfen, welche die Aufgabe ihrer Zeit begriffen haben? Nun aber gilt es auch, diese Vereinigung zu einer grossen Corporation vor allen Dingen als Mittel zu gegenseitiger wissenschaftlicher und praktischer Förderung zu nutzen; nun gilt es, unsere Berufsthätigkeit auf eine Stufe der Vollkommenheit zu erheben, dass wir allen gerechten Anforderungen des Gesetzes und des Publikums genügen; nun gilt es, mit ganzer Kraft eine ehrenwerthe Gleichberechtigung mit den anderen gelehrten Ständen zu erstreben; nun gilt es endlich, alle kleinlichen Sonderinteressen aus unserer Mitte zu verbannen und ein collegialeres Verhältniss herzustellen, als es bisher unter uns bestanden hat.

Wohl weiss ich, dass wir mit solchen Bestrebungen einen harten Kampf hervorrufen mit unseren eigenen Vorurtheilen und mit all' den

Gespenstern, die sich als Egoismus, eingefleischter Schlendrian, Trägheit des Geistes, Missgunst u. s. w. unseren Wünschen als Hemmschuh entgegen stellen werden; doch ich weiss auch, dass wir mit den heute ins Leben tretenden Zusammenkünften den Blick der Regierung, des Publicums und unserer sämmtlichen Fachgenossen auf uns gezogen haben und dass wir die Erwartung derselben unter keiner Bedingung täuschen dürfen, dass uns somit die Brücke hinter uns gewissermassen abgeschnitten ist und die alte Ordnung der Dinge aufhören muss, um einer neuer, besseren Platz zu machen; ich weiss endlich, dass der Eine grosse Reformator, durch dessen Wort die Morgenröthe einer neuen Aera in unserem Vaterlande aufgegangen ist, ja auch von uns erwartet, dass wir unsere Pflichten erfüllen werden in den Reihen derer, die berufen sind, Seine erhabenen Ideen zu realisiren.

Fortschritt! ist die Losung der Gegenwart;

Vorwärts! mahnt der Geist der Geschichte! Lassen Sie uns darum beginnen, jenen grossen Kampf zu kämpfen; lassen Sie uns mit aller Energie und gemeinschaftlichen Kräften daran gehen, um den Sieg zu gewinnen — und wir werden siegen.»

Nachdem hierauf noch der Herr Director eine besondere Bewillkommnung den Ehrenmitgliedern ausgesprochen, die zum ersten Male die Gesellschaft besuchten, übergab derselbe das Wort an den Secretair der Gesellschaft zur Verlesung des statutenmässig vorzulegenden Jahresberichtes. Derselbe lautete folgendermassen:

«Hochansehnliche Versammlung!

Hochverehrte Gönner, Freunde und Mitglieder der
Pharmaceutischen Gesellschaft!

Es ist Brauch, dass die Mitglieder der Pharmaceutischen Gesellschaft sich alljährlich einmal zu einer allgemeinen Jahressitzung versammeln, um in derselben sich Rechenschaft abzulegen von dem, was im Verlaufe des Jahres die Gesellschaft geleistet und was als Mitglied der Gesellschaft Jeder Einzelne von uns zum Besten und Wohle des Faches gewirkt; — das was wir gearbeitet, gemeinsam, zur Förderung der Pharmacie, deren Dienste wir uns gewidmet, uns vor die Seele zurückzurufen. Also ist es seit Jahren gehalten worden und so sind wir auch heute wiederum zusammengetreten zum 45. Male, seitdem durch die Bemühungen des verewigten Scherers, unter Mitwirkung einer Anzahl von mit inniger Liebe zur Pharmacie ausgestatteter

Männer, unter Protection eines erleuchteten Ministers und mit Bewilligung eines für den Fortschritt begeisterten hochseligen Monarchen, die Gesellschaft entstand, welche uns heute hier zusammenführt.

Mir, als derzeitig mit der Führung des Secretariats dieser verehrten Gesellschaft betrauet, liegt es statutenmässig ob, Ihnen ein Gemälde zu entwerfen von den Erlebnissen der Gesellschaft innerhalb der letzten Jahre. Aber indem ich mich heute dieser Aufgabe unterziehe, sind es mannigfach freudige Gefühle, die mich hindern, sofort auf das mir zugewiesene Thema einzugehen. Ueberblicke ich die Reihen der so zahlreich vor mir Versammelten, so ist es mir als ob wir, die wir Theil hatten an der Leitung der Pharmaceutischen Gesellschaft in unserer und unserer Vorgänger Namen nicht allein über das Rechenschaft ablegen müssten, was das letzte Jahr geschehen, mir scheint es, als ob wir antworten müssten auch darauf, was zuvor geschah, was zuvor gearbeitet und was dem Geschehenen, Gearbeiteten für Früchte gereift. — Ist es doch das erste Mal, dass wir die Ehre haben in so zahlreicher Versammlung, unter Betheiligung so würdiger Arbeiter und Förderer unserer gemeinschaftlichen Sache das heutige Fest zu begehen, das erste Mal, wo wir von nah und fern unsere Mitglieder, Mitarbeiter, unsere Freunde, theilweise unsere Wohlthäter zusammenkommen sehen, um mit uns unser Wirken zu prüfen und unserer Früchte sich zu freuen; das erste Mal, wo unsere inzwischen zu würdiger Matrone gereifte Gesellschaft mit ihrer älteren theuren rigaischen und der neuerstandenen Schwester in Wilna, an der Seite von Repräsentanten die bereit sind, auch an anderen Punkten der Monarchie, in Kiew, Moskau ähnliche Schwesteranstalten zu erwecken, ihr (45-jähriges) Jahresfest feiern kann! — Das schönste Resultat, welches das Wirken der St. Petersburger Pharmaceutischen Gesellschaft gekrönt, die beste Rechenschaft, die wir von demselben ablegen können, in der mehr wie in irgend etwas Anderem zusammengefasst, was man gewollt, wohin wir gestrebt, es ist, dass wir heute Sie hier versammelt sehen, mit uns zu rechten, aber auch mit uns zu arbeiten zum Wohle der Pharmacie — heute und in Zukunft.

Es ist mir eine hohe Befriedigung, meine Herrn, mir sagen zu dürfen, diese erste allgemeine Generalversammlung russischer Apotheker erlebt zu haben! Könnte ich zu dem Bewusstsein gelangen, wenn auch nur einen winzigen Antheil zum Zustandebringen derselben mei-

nem Wirken zuschreiben zu dürfen, so würde dies für mein ganzes ferneres Leben für mich ein freudiges und ehrendes zugleich sein.

Aber, meine Herrn, es ist die Frucht von Anderer Aussaat, die wir heute ärnten; immer wieder tritt es mir vor die Seele, was bei der Stiftung unserer Gesellschaft der erste hochverdiente Director aussprach und was ich ihnen zurufen möchte heute an einem bedeutungsvollen Tage für die einheimische Pharmacie, so wie es unser Archiv uns aufbewahrt hat: Damals lautete das ernste Wort desselben «Der Grundstein ist gelegt, guter Wille, feste Ueberzeugung, etwas Nütliches zu stiften, werden die herbeigebrachten Materialien zur Aufführung eines Gebäudes so benutzen, dass es die Aufschrift wird erhalten können: Dem Nützlichen geweiht. Wir wollen uns nicht mit dem Stolze schmeicheln, dieses Ziel erreichen zu können. Was wir nicht vermögen, es sei denen, die uns folgen, überlassen. Sind unsere Absichten rein, unsere Vorsätze fest — wir werden mit der Beruhigung einst abtreten können, zu einem nützlichen Werke den Grund gelegt zu haben. Nicht Jeder genießt des Schattens, der den Saamen zur Anpflanzung des Baumes der Erde übergab.»

Im winzigem Umfange entstand dereinst unsere Gesellschaft, aber gepflegt von dem Geiste ihres Stifters, der wie einen Segensspruch seine Liebe zur Hebung des Faches ihr einpflanzte, gefördert von so manchen braven Vertretern unserer Corporation, die heute grösstentheils bereits der grüne Hügel nach vollbrachter irdischer Wallfahrt unserem Blicke entzieht. Durch mannigfache Schicksale hat sie sich hindurchgerungen; in wechselvollem Gange haben bald des Weltlaufs ungestüme Wogen sie hin und her geschleudert, bald ein lichter Blick glücklicher Ereignisse ihre Wange gestreift; durch Irrthum, wie durch Wahrheit hat sie ihren Weg fortgesetzt, oft durch ersteren weit zurück aber immer durch die letztere weiter vorwärts gefördert, hat sie im grossen Ganzen mannigfach ihren Zweck erfüllt und Gutes, ihr die Dankbarkeit der Nachwelt Sicherndes geschafft. Den Erfolg einer Institution zu bemessen nach der Wirksamkeit einiger Jahre wäre Thorheit, denn die Geistesströmung der Zeit stempelt oft den herbsten Egoismus zu Selbstverläugnung und verhöhnt, verdächtigt, und möchte unterdrücken oft das Beste und Edelste. Ein Werk aber wie das unsere, das im Lauf so vieler Jahre trotz zahlreicher Verdächtigungen und Spottes nicht zu unterdrücken war, das von Jahr zu Jahr an Ausdehnung gewonnen, dessen Mitglieder wir heute verbreitet finden

von der Küste der Ostsee bis zum Amur, vom weissen Meere bis zur Gränze des fernen Persiens, ein solches Werk kann im grossen Ganzen kein schlechtes sein, ein solches Werk ist gut angelegt, es kann eine Strecke weit durch momentanen Irrthum, ungetreu seinem Plane fortgeführt werden aber da sein Untergrund, sein Fundament fest, so wird der Irrthum des Leiters nur einen Theil seiner Totalität verunstalten können, nicht den Gesamtbau wanken machen.

Es ist einzig der Geist des Stifters, der unsere heutige Vereinigung, webend und wirkend durch manches Jahr vorbereitet, es ist eine Frucht, die Scherer gesäet, als er eine Pharmaceutische Gesellschaft stiftete, der gemeinsamen Ausbildung des russischen Apothekers, der moralischen Hebung seiner Glieder, ihrem Wohle, ihrer Förderung zum Guten gewidmet.

Wenige nur sind noch vorhanden, die wir als Mitstifter der Gesellschaft verehren dürfen, nach Hunderten dagegen dürfen wir diejenigen zählen, die im Laufe der Zeit zum vorgesteckten Ziele als Mitglieder mitgewirkt, nach Hunderten diejenigen, denen bei ihrem Eintritt ins Fach die Schule der Gesellschaft die erste Grundlage wissenschaftlicher Ausbildung dargebracht. Nach Hunderten die, denen sie im bedrängten Augenblick der Noth Helferin war und die Thräne der Verzweiflung trocknen durfte. Nach Hunderten, die, welche Nichtmitglieder zwar, dennoch bei ihr Belehrung fanden. Nach Hunderten die, welchen sie im Moment brodlosen Unbeschäftigtseins ein Unterkommen im Geschäfte verschaffte. Mannigfach hat sie versucht sich dem Staate nützlich zu machen; ihre Sammlungen bürgen dafür, dass sie bemüht war, auch die Wissenschaft nach Kräften zu fördern. Hat sie nicht immer dem entsprechen können, was der Einzelne von ihr erwartete, so möge man darüber nicht vergessen, was sie dem Ganzen genützt, möge man eingedenk sein, dass sie gewiss ihren Theil hat an dem Trieb, der jetzt durch die ganze Monarchie, wenn auch hier in leisesten Wiederhall nur, so doch anderorts wieder in verstärkter Raisonanz ertönt, den Trieb nach Vorwärts, zu würdigerer Stellung, die wir nicht erbetteln, die wir verdienen wollen.

Seien Sie auch mir willkommen, die Sie gekommen sind, hiezu mit uns auf Mittel zu sinnen. Segne ein warmer Glücksstrahl unser Zusammensein, dass die Frucht, die wir wollen, dem Geiste der uns heute beseelt, entspreche. — Es geschehe also! —

Gehen wir nun zu den Ereignissen über, welche unsere Gesellschaft im Jahre 1863 trafen.

Bei Abschluss des Jahres zählte die Gesellschaft 207 wirkliche Mitglieder und zwar 78 in St. Petersburg und 129 ausserhalb St. Petersburg ansässige, 109 Ehrenmitglieder und zwar 55 im Inlande und 54 im Auslande und 15 correspondirende Mitglieder. Die etwas geringere Anzahl sämmtlicher Mitglieder rührt daher, dass im Verlauf des Jahres über alle diejenigen, welche die Gesellschaft in den letzten Jahren ohne Nachricht gelassen, Erkundigungen eingezogen worden. in Folge derer eine Anzahl theils als längst verstorben, theils als verschollen gestrichen werden musste.

Neuaufgenommen sind im Jahre 1863 — 25 wirkliche Mitglieder und zwar die Herrn Prov. Gustav Schultz, Apothekenbesitzer in St. Petersburg, Provisor Hofrath Kühlstädt Kronsapotheker in Krasnoe-Celo, Prov. Coll.-Assessor Georg Stuckei, Provisor Theophil Schmie den, Provisor Alexander Schiller, Mag. Dr. Jacob Olivier, Provisor Rothberg, Provisor Petersen, Provisor Nicolai Jablonsky sämmtlich in St. Petersburg, Prov. Adolph Hintze in Moskau, Prov. Eduard Otto in Narva, Prov. Const. Glockow in Kronstadt, Prov. Alexander Bonin in Kraslawl, Prov. Friedrich Ljungström in Tim, Prov. Eduard Pantowitsch in Moskau, Prov. Friedrich Fertig in Nowotscherkask, Prov. Eduard Weyde in Moskau, Prov. Friedr. Jürgenson in Twer, Prov. Lönn in Wolsk, Prov. Sgdanoff in Gatschina, Prov. Herzenstein in Odessa, Prov. Dannenberg in Kursk, Prov. Paciarkowsky in Gitomir, Mag. Bortnikoff in Tscherkask und Prov. Lohmeyer in Wenew.

Die Ehrenmitgliedschaft der Gesellschaft haben im verflossenen Jahre angenommen die Herrn Dr. Rosenberger, Generalstaabsarzt der Flotte, Geheimrath, Ritter etc. und Dr. med. et chem. Laskowsky, Prof. der Chemie in Moskau, ferner der Director der Central-Apotheke in Paris Mr. Dorvault, Dr. v. Arpe, Prof. der Chemie in Helsingfors, Dr. Ludwig, Prof. in Jena, Dr. Mettenheimer Prof. in Giessen und Oberdirector des Süddeutschen Apothervereins, Herr Prof. Ehrmann in Olmütz und der Director des allgem. oestreichischen Apothekervereins Beckert in Wien.

Zu correspondirenden Mitgliedern sind ernannt die Herrn F. Klinger, Redacteur der östreich. Zeitschrift für Pharmacie in Wien u. Dr. Vorwerk, Redacteur des «neuen Jahrb. für Pharmacie» in Speier.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Unser hochverehrter Ehrenprotector, Sr. Durchlaucht der Fürst Ssuworow hat auch in diesem Jahre der Gesellschaft seinen Schutz angedeihen lassen und sein lebhaftes Interesse uns mannigfach bewiesen.

Das Directoriat der Gesellschaft ist geführt durch den Herrn Staatsrath von Schroeders.

Das Curatorium besteht aus den Herrn :

Vicedirector Pfeffer.

Cassier Poehl.

Bibliothekar Faltin.

Oeconom Schultz.

Archivar Hoffmann.

Sammlungsaufseher Björklund.

Secretair Dragendorff.

Bei allen juristischen Fragen hatten wir uns des erprobten Rathes unseres verehrten Ehrenmitgliedes wirkl. Staatsrath Dr. Worodinow zu erfreuen.

Durch den Tod verloren hat die Gesellschaft 2 wirkl. Mitglieder und zwar die Apothekenbesitzer Alexander Ernst Strauch in St. Petersburg und Lösewitz in Riga und das Ehrenmitglied weil. Geh. R. von Eochin Exc.

Die Gesellschaft hat sich im verflossenen Jahre zu 10 Monatsversammlungen, 8 wissenschaftlichen Versammlungen, 1 Extraversammlung vereinigt, ausserdem haben unter Vorsitz des Herrn Directors 3 Mal Extraversammlungen der Apothekenbesitzer stattgefunden. Das Curatorium ist wöchentlich einmal zu Berathungen zusammengetreten.

In den genannten Sitzungen ist nicht allein Alles dasjenige zu Verhandlung gekommen, was auf die oeconomische Führung der Gesellschaftsangelegenheiten Bezug hat, sondern es sind auch mannigfache Ständesangelegenheiten und wissenschaftliche Fragen zu vielseitiger Ventilation gelangt. Als völlig ihrem Zweck entsprechend haben sich die monatlich 14 Tage nach der Monatsversammlung angesetzten wissenschaftlichen Abende erwiesen. Aus dem Bedürfnisse hervorgegangen, bei den vielen Besprechungen über Angelegenheiten des Faches, welche unsere Monatsversammlungen häufig ausfüllen, eine Gelegenheit zu wissenschaftlichem Austausch zu bieten, haben sie sich vielseitiger Theilnahme der Mitglieder sowohl, wie fremder Gäste zu erfreuen gehabt und wie wir hoffen mannigfach anregend gewirkt. Die gepflogenen Verhandlungen sind ihrem Hauptinhalte nach, stets in unserer Zeitschrift mitgetheilt worden, die in denselben vorgetragenen Originalarbeiten ausserdem vollständig in der Zeitschrift abgedruckt. Wir hoffen auch für die Zukunft auf reichliche Betheiligung und wollen bei dieser Gelegenheit wiederholt darauf aufmerksam machen, dass wir den Herrn Conditionirenden, wie Jeden, der sich für die pharmaceutischen Wissenschaften interessirt, zur Betheiligung in ungezwungener Weise auffordern.

Von den in den Monatsversammlungen besprochenen Themen nennen wir als wichtigere Folgende:

1. Nachdem im Jahre 1862 die Pharmaceutische Gesellschaft ein *Manuale pharmaceuticum* herausgegeben hatte und dabei die inländischen Collegen zu einer Meinungsäusserung über die einzelnen Vorschriften aufgefordert, sind in diesem Jahre die schon 1862 gepflogenen Prüfungen und Verhandlungen der eingelaufenen Urtheile fortgesetzt und beendet, sowie die gewonnenen Resultate durch das Journal zu allgemeiner Kenntniss gebracht. In dem solchergestalt gesammelten Material hoffen wir einen nicht unwesentlichen Beitrag für die künftig herauszugebende *Pharmacopoea rossica* geliefert zu haben.

2. Hat die Gesellschaft durch hiesiges Physikat die Veränderung einiger Taxpreise für solche Arzneimittel nachgesucht, die nach der Taxe verkauft, dem Apotheker Schaden bringen, oder zu hoch angesetzt sind. Eine Antwort auf diesen Antrag ist nicht erfolgt.

3. Hat die Gesellschaft beim Herrn Minister officiell um Aufschub aller Angelegenheiten der Moskowischen Apotheker einerseits und der

лечебница andererseits auf so lange beantragt, bis der neue Уставъ vollendet sei.

4. Um im Handverkauf möglichst gleichmässige Preise einzuhalten, wurde durch eine Commission von Mitgliedern eine Handverkaufstaxe ausgearbeitet, zu deren Einhaltung sich die hiesigen Apothekenbesitzer nach geschehener Berathung, jedoch natürlich immer privatim verpflichtet.

5. In Betreff der neuen Steuer hat die Gesellschaft sich mit der Bitte an den Herrn Minister gewendet, dass dieselbe entweder erlassen, oder falls dies nicht möglich, wenigstens angeordnet werden möge, dass dieselbe an die medicinischen Behörden, als die nächsten Vorgesetzten der Apotheker eingezahlt würde. Die betreffende Antwort lautete ablehnend und zwar auf letzteren Punkt namentlich deshalb, weil die von Apotheken eingetriebene Summe nicht die Anstellung eines Beamten der med. Behörden, dem die Steuereinzahlung zugewiesen würde, gestattet.

6. Beschlossen wurde ferner am 9. April, dass in Zukunft an Droguisten solche Arzneimittel, die sie nicht halten dürfen, wenn sie dieselben für andere Apotheker verlangen, nur versiegelt, mit der Firma und Etiquette der ablassenden Apotheke verkauft werden sollten und ferner auch der Handverkauf stets mit Firma und Etiquette versehen werde.

7. Mit Deputirten der hiesigen ärztlichen Vereine haben Verhandlungen stattgefunden, darüber, wie dem unbefugten Verschreiben der Feldscheere ein Ende gemacht werden könne. Als Resultat dieser kann eine Vorstellung der Deputirten St. Petersburger Apothekenbesitzer bezeichnet werden, welche auf die Mangelhaftigkeit und Zweideutigkeit der Gesetze wegen des Handverkaufs und des Reiterirens von Arzneimitteln aufmerksam macht, indessen vorläufig ohne Resolution geblieben.

8. Auf Wunsch der Apothekerbesitzer hat auch für die Zukunft die Pharm. Gesellschaft die Besorgung der gerichtlich-chemischen Untersuchungen übernommen.

9. Auf eine Anfrage hiesigen Physikats, hervorgerufen durch den Antrag zweier hiesiger Apothekenbesitzer, ob es nicht zweckmässig sei, bis zum Erscheinen einer russischen Pharmacopoe die neue Pharm. Borrusica mit Appendix von Schacht in Russland einzuführen, konnte die Gesellschaft ihre Meinung nur in verneinendem Sinne abgeben, hat

aber bei dieser Gelegenheit wiederholt auf die Nothwendigkeit der baldigsten Abfassung einer Pharmacopoe für Russland hingewiesen.

10. Der Herr Director, sowie das Mitglied Borgmann und Herr A. Bergholz hatten mehrmals die Ehre, ausser unserem seitens des Med. Departements dazu beorderten Mitgliede Hofrath Schuppe zu den Verhandlungen des Med. Rath's wegen Apothekeneinrichtungen und Budenhandel zugezogen zu werden. Dieselben sind redlich bemüht gewesen, die Interessen unserer sämmtlichen Fachgenossen zu vertreten. Sollte der Erfolg nicht ganz den Erwartungen aller Seiten entsprechen, so möge man bedenken, dass bisher unsere Vertreter nur mit einem Votum consultativum ausgestattet waren. Vielleicht, dass die Zukunft immer mehr die Nothwendigkeit ans Licht treten lässt, auf welche unsere Gesellschaft schon mehrmals aufmerksam gemacht: der Errichtung einer Pharm. Commission, aus Apothekern gebildet, für alle rein pharm. Fragen, die zum Ressorts des Med. Departements gehören, eine Einrichtung deren unumgängliche Nothwendigkeit im Kriegsministerium bereits Ende vorigen Jahres ihre Verwirklichung veranlasst hat.

11. Da sich immer mehr das Bedürfniss eines Gedankenaustausches zwischen der Gesellschaft und ihren fernen Mitgliedern herausstellte, so wurde Ende vorigen Jahres beschlossen, eine allgemeine Generalversammlung derselben zu heutigen Tage auszuschreiben. Sie, m. H., sind unserm Rufe bereitwillig gefolgt; trotz Ungunst des Wetters sehen wir Sie zahlreicher versammelt, wie wir erwartet. Die Zukunft wird lehren, ob wir in dieser Massregel einen Missgriff gethan. Lassen Sie uns vor der Hand hoffen, dass ein, wenn auch vorläufig noch so geringer Erfolg Ihre Aufopferung lohnen möge, auf dass auch für die Zukunft, wenn wir, oder einer der Schwestervereine Russlands Sie zu ähnlichem Zweck wiederum zusammenrufen sollten, Sie mit derselben Freudigkeit dem Rufe folgen mögen.

12. Auch mit den ausländischen Vereinen sind wir bemüht gewesen, innigere Beziehungen anzuknüpfen. Auf Wunsch des Directors und Curatoriums war es durch die materielle Unterstützung des ersten mir und meinem Freunde Björklund vergönnt, im letzten Jahre die Versammlungen des allgem. östreich. Apothekervereins und des süddeutschen Vereines zu besuchen, so wie in Gemeinschaft mit Herrn A. Bergholz auch auf der norddeutschen Apothekerversammlung unsere Gesellschaft zu vertreten. Wir haben überall warme Collegialität, herz-

liche Aufnahme, mannigfache Belehrung gefunden und nicht allein in-
nigen brieflichen Verkehr sondern auch freundschaftliche Beziehungen
für die Zukunft anknüpfen können. Mit inniger Theilnahme hat
man überall den Plan und die Intentionen unserer heutigen Versamm-
lung gebilligt und Nord- und Süddeutschlands, Oestreichs und der
Schweitz Apothekervereine haben uns ihre Glückwünsche zu derselben
ausgesprochen.

13. Auf Antrag unseres würdigen Ehrenmitgliedes wirkl. Staats-
Dr. Claus in Dorpat hat die Gesellschaft ihren Einfluss aufgeboten,
durch freiwillige Sammlungen einen Fond zusammenzubringen, um in
Dorpat eine Pharmaceutische Preismedaille und ein Stipend für Phar-
maceuten zu gründen. Der Erfolg, den wir in Gemeinschaft mit dem
verehrten Antragsteller, mit dem Schwestervereine in Riga und Mos-
kau erzielt, hat uns überrascht und innig gerührt. Sie haben, m. H.,
in der Zeitschrift die eingekommenen Summen verzeichnet gefunden;
Dank ihrer Opferwilligkeit, die sich hier glänzend bewährt, ist es
uns heute möglich mit dem Stifter die weiteren Massregeln zu beschlies-
sen, um das Werk ins Leben zu rufen.

14. Auch das vor einigen Jahren gestiftete Strauch'sche Stipendium
ist inzwischen langsam weitergerückt. Ein Entwurf der Statuten ist
von der Gesellschaft genehmigt, im Journal publicirt und beschlossen
in diesem Jahre vorbehaltlich der obrigkeitlichen Bestätigung das erste
Stipendium auszutheilen. Lassen Sie das Stipendium, welches weiterer
Unterstützung noch nicht entbehren kann, Ihrer Gunst empfohlen sein.

An arme Pharmaceuten und andere Hilfsbedürftige hat unsere
Gesellschaft in diesem Jahre wiederum zahlreiche Gaben ausgetheilt.
Unsere Bücher weisen als zu genanntem Zwecke verausgabt die Summe
von 352 R. S. nach.

Einigen hundert stellensuchenden Pharmaceuten haben wir nach
Möglichkeit Unterkommen verschafft.

Zahlreiche Anfragen des Physikats, auswärtiger Collegen und Pri-
vate haben Antwort gefunden. Im ganzen weist unsere Correspen-
denz gegen 400 eingekommene Briefe auf.

Mehrmals haben Mitglieder Gelegenheit gehabt, der Behörde bei
Revisionen von Apotheken und Buden sich nützlich zu machen,

Dreimal hatte die Gesellschaft die Freude das 50-jährige Jubi-
läum eines zu ihrer Mitgliedschaft Gehörigen zu feiern. Es war am

22. April als eine Deputation des Curatoriums die Ehre hatte, die Wünsche der Gesellschaft unserem Ehrenmitgliede H. Geh. Rath Dr. v. Pelikan Exc. auszudrücken. Am 29. Sept. war dem grössten Theil unserer hiesigen Mitglieder in Verein mit den Vorständen der uns vorgesetzten Behörden und zahlreichen Freunden des Gefeierten vergönnt, den Ehrentag unseres Mitgliedes Zirk festlich zu begehen und am 10. October feierten unsere Moskauer Collegen das gleiche Fest ihres Veteran Sänger. Erhalte Ihnen allen der Himmel Gesundheit, Liebe zu unseren Bemühungen, Lust für und mit uns zu wirken; lasse Er Sie noch lange im ungetrübten Genuss des Glückes, das angestrengte Arbeit Ihnen selbst bereitet.

Wenden wir uns den Leistungen der einzelnen Zweige unserer Gesellschaft zu, so finden wir dass in der Pharmaceutischen Schule innerhalb des letzten Jahres 15 Lehrlinge Unterricht in der allgemeinen Naturlehre und Physik, Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie, Pharmacie und Pharmacognosie erhielten und zwar in von mir gehaltenen zweistündigen Vorlesungen, die zweimal wöchentlich stattfanden. Ich habe mich bemüht das Ganze der Naturlehre zu einem anschaulichen Gemälde zu vereinen; und über dasselbe einen allgemeinen Ueberblick zu gewähren. Bei stetem Bemühen meinen Schülern die Grundlagen unserer heutigen Naturanschauung fest einzuprägen, hoffe ich auch, soweit Zeit und Verhältnisse es gestatteten, die Einzelheiten der vorgetragenen Wissenschaften, die dem Apotheker nothwendig sind, vorgeführt zu haben.

Die Namen der unterrichteten Eleven sind folgende :

Friedrich Hallmann aus Dorpat, Carl Nyquist aus Helsingfors, Hugo Weidemüller aus Высокое, Iwan Gudeiko aus Poltawa, Carl Lasmann aus Reval, Eduard Klewer aus Reval, Friedrich Stein aus Tuckum, Nicolaus Schlächter aus Tambow, Wold. Krüger aus St Petersburg, Carl Kraeft aus Jamburg, Nicolai Bräsinsky aus St. Petersburg, Friedrich Koch aus Dorpat, Michael Kreutzberg aus Werro, Nicolaus Langwager aus St. Petersburg, Adolph Relander aus St. Petersburg

Von diesen haben 7 den Cursus bis zu Ende gehört. 6 haben meines Wissens das Gehülfenexamen abgelegt, einen Schüler und zwar einen ebenso eifrigen, als nach der Aussage seines Principals braven jungen Mann, haben wir durch den Tod verloren.

Ferner hatte ich das Vergnügen, in Privatvorlesungen einer Anzahl hiesiger Apothekenbesitzer und Mitglieder die Grundzüge der all-

gemeinen wie der analytischen Chemie vorzutragen, wie endlich in einem Cyclus von Vorträgen Anweisung zur Prüfung chemisch-pharmaceutischer Präparate und zur Revision von Apotheken zu geben.

Das Laboratorium hat wie im früheren so auch im verflossenen Jahre gewirkt. Vom März bis zu Ende des Jahres 1863 sind in 48 verschiedenen Untersuchungssachen für das Physikat 100 gesonderte chemische Analysen ausgeführt. Für Mitglieder der Gesellschaft und andere Private wurden ausserdem 120 Untersuchungen der verschiedensten Art besorgt, von die Resultate soweit sie von allgemeinerem Interesse waren, theils in der Zeitschrift, theils in wissenschaftlichen Versammlungen mitgetheilt worden. Von rein wissenschaftlichen Fragen, die in genanntem Zeitraum zur Bearbeitung ausserdem gelangten, nenne ich

1. Untersuchung eines Puddingsteines, dessen Bindemittel aus Malachit besteht, von Dragendorff und Spiegel.
2. Untersuchungen über Verfälschung ätherischer Oele mit Alcohol von Dragendorff.
3. Untersuchung eines Chenopodiums aus dem Kaukasus auf Salpeter von Spiegel und Dragendorff.
4. Untersuchung mehrerer hiesiger Geheimmittel, als Eau de Perles, Griechisch Wasser, Eau de Lille von Dragendorff.
5. Untersuchung über die Verunreinigung von Ol. Amygdalarum aeth. mit Nitrobenzin von demselben.
6. Untersuchung eines Thonschlammes a. d. Gegend von Eisk von demselben.
7. Untersuchungen über Cacaobutter von Dr. Björklund.
8. Untersuchungen über Rhizoma und Herba Sarracinia purpureae von Björklund und Dragendorff.
9. Untersuchung mehrerer sibirischer Graphitsorten von Dragendorff.

Auch diese sind grösstentheils in der Zeitschrift publicirt worden.

An den Arbeiten des Laboratoriums haben sich in diesem Jahre ausser meinem verehrtem Freunde Olivier, der als mein Substitut für die gerichtlich chemischen Untersuchungen erwählt worden, betheilt die Herrn Mitglieder Dr. Björklund, Goepel und Jablonsky, sowie die Herrn W. Björklund, Denzel und Spiegel, denen ich gestattet, sich im Laboratorium zu ihrer Ausbildung zu beschäftigen.

Mit der Completirung unseres Laboratoriums ist auch in diesem Jahre fortgeschritten und ist namentlich dasselbe durch Anschaffung einer vortrefflichen analytischen Wage wesentlich bereichert.

Ich fühle mich veranlasst, allen denen, die wie gesagt mich in

der Erfüllung meiner bisher gehörigen Verpflichtungen unterstützen, meinen besten Dank öffentlich hiemit auszusprechen.

Die Zeitschrift hat unter ziemlich gleicher Betheiligung wie im ersten Jahre auch in ihrem zweiten Jahrgange zu wirken gesucht. In den 20 bisher erschienenen Nummern desselben hat sie bei anerkennenswerther Betheiligung inländischer und ausländischer Mitglieder 58 Originalaufsätze und 159 Excerpte aus den verschiedensten Theilen der pharmaceutischen Wissenschaften gebracht. Durch die Beilage sind 460 Annoncen der verschiedensten Art verbreitet worden. Ein Versuch auch eine russische Uebersetzung auszugeben, ist vorläufig wegen mangelhafter Betheiligung gescheitert, ich habe aber die Hoffnung noch nicht aufgegeben, dass es uns gelingen möge, auch jene zu realisiren. Lassen Sie auch für die Zukunft sich die Zeitschrift empfohlen sein, lassen Sie derselben Ihre materielle und geistige Unterstützung wie bisher angedeihen. Schon diesen Augenblick sieht das Ausland nicht ohne Interesse auf sie und hie und da schon betrachtet man sie als ein Mittel, um über so manches Wissenswerthe, welches der Schooss unserer mächtigen Monarchie in sich birgt, Aufklärung zu erlangen. Wollen wir es uns nicht verhehlen, dass es Ehrensache für alle russischen Pharmaceuten ist, der Pharm. Zeitschrift dieses Renommée zu sichern.

Ich sage als Redacteur den Herrn Prof. Trapp Exc., Apotheker Jenken in Romen, Apotheker Frederking in Riga, Prof. Claus Exc., Collengienrath Mann in St. Petersburg, Dr. Klassohn in Kiew, Apotheker Marquis in Archangel, Apotheker Zellmer in Serdobsk, Apotheker Schmalzen in Charkow, Apotheker Barrlay in Berlin, Gehülften Zabudowsky in Bialystock, Apotheker Alberti in Moskau, Provisor Ewerts in St. Petersburg, Gehülften Schroeder in Resiten, Lehrling Beyer in Moskau, Dr. Björklund in St. Petersburg, Magister Palm in Dorpat, Dr. Wittstein in München, Provisor Neugebauer in Orenburg, Herrn Staatsrath v. Schroeders, Dr. Olivier, Mag. Schuppe in St. Petersb., Mag. Drygin in Jekaterinograd, Apotheker Peltz in Riga, Prof. Böttcher in Frankfurt, Apotheker Borgmann in St. Petersburg und Heugel in Tauroggen, die auch diesen Jahrgang mit Originalbeiträgen beehrt, meinen innigsten Dank.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Die Bibliothek hat auch in diesem Jahre durch Ankauf, wie durch die Liberalität einzelner Mitglieder wesentliche Bereicherungen erfahren. Die Liste neuhinzugekommener Schriften zählt 119 Werke. Besonders habe ich es mir angelegen sein lassen mit einer Anzahl von Zeitschriften in Tauschverbindungen zu treten und freue mich, dass 19 verschiedene Journale diese meine Offerte angenommen haben. In dem täglich geöffneten Lesezimmer liegen gegen 50 verschiedene Zeitschriften zu allseitiger Benutzung aus. Um die Bibliothek dem bequemen Gebrauch möglichst zugänglich zu machen, habe ich es übernommen einen vollständigen Nachtrag aller im Hauptcatalog nicht aufgezeichneter später angeschafften Werke anzufertigen, dessen Druck von der Gesellschaftskasse bestritten worden. Zu gleicher Zeit wurde beschlossen auch Nichtmitgliedern die Benutzung der Bibliothek zu gestatten, die desshalb auch etwas grösser als bisher war. Im Ganzen zählt unsere Bibliothek 2600 Bände.

Als Wohlthäter, die durch Geschenke unsere Bibliothek bereicherten, nenne ich die Herrn Neese in Kiew, Dr. Johnson, Dr. Worodnow Exc., Prof. Trapp Exc., Mag. Jakoby, sämmtlich in St. Petersburg, Obrist Kokscharoff ebendasselbst und Frau Staatsrätthin von Schroeders.

Die Sammlungen haben mannigfache Bereicherungen und Verbesserungen erfahren. Durch eine eigens dazu niedergesetzte Commission bestehend aus den Herrn Andres, Goepel und Schönrock, bin ich bei vollständiger Revision derselben unterstützt. Wir haben uns bemüht das Unbrauchbare durch Gutes, Brauchbares zu ersetzen, die Lücken, namentlich durch Anschaffung vieler Drogen und Chemikalien auszufüllen und vollständige Cataloge anzufertigen. Namentlich ist letzteres

auch mit der alten Mineraliensammlung geschehen, die bisher nach keinem wissenschaftlichem Princip geordnet war und über die kein Catalog existirte.

Ein sehr werthvolles Geschenk hat unser verehrter Herr Director der Gesellschaft mit einer Suite von 50 verschiedenen Chinapräparaten gemacht, welchem er in den letzten Tagen noch eine vorzügliche Sammlung von etwa 200 goldenen, silbernen theilweise seltenen Münzen zugefügt. Endlich habe ich eine Sammlung von 100 äther. Oelen, die bisher fehlte, eingerichtet.

Die Wittwen- und Waisenkasse hat auch im letzten Jahre wie bisher gewirkt, sie zählt 20 Mitglieder und theilt 16 Unterstützungen aus. Beigetreten ist ein Mitglied.

Wenden wir uns jetzt der materiellen Verwaltung unserer Gesellschaft zu, so erweist die Abrechnung unseres Cassiers eine Bruttoeinnahme von 5441 R. 25 Cop. und eine Ausgabe von derselben Höhe, ausserdem 549 R. 10 C. Ausstände. Der Umsatz erhellt aus folgender Bilanz:

B i l a n z.

Einnahme i. J. 1863.

	Rbl. Cop.
Cassa Rest inclus Unterstützungscasse 1. Jan. 1864	622 71
Mitgliedsbeiträge und Diplome	723 —
Beiträge f. d. Sachwaltung	390 —
» » Vorlesungen	280 —
» » gerichtliche Untersuchungen	285 —
Unterstützungscasse freiwillige Beiträge	128 30
» » Einzahlungen der Lithographie	290 49
Kaiserliche Unterstützung	400 —
Diversa für Manuale, Catalog und Zinsen	236 39
Aus der Redaction	1044 46
Aus der Unterstützungscasse } Anleihe	708 —
Aus der Stipendiumscasse }	332 90
<hr/>	
Summa 6,441 25	

Die Gesellschaft hat einzucassiren für diverse

Ausstände laut Cassacladde ca. 1500 Rbl. — Cop.

dagegen zu zahlen an die

Stipendiumscasse . . 332 R. 90 C.

Unterstützungscasse . 708 » — " 1040 » 90 »

459 » 10 »

der Redaction zurückzuzahlen

Ausgabe.

	Rbl.	Cop.
Miethe	800	—
Assecuranz	70	50
Heizung und Beleuchtung	236	37
Wasserträger	21	25
Diversa Porto, Schreibmaterialien	446	68
Sachwalter Rest pr. 1862 60 R., pr. 1863 600 R.	660	—
Herrn Pfeffer Pension	200	—
Dr. Dragendorff für Redaction, Vorlesung und Untersuchungen	1133	34
» Gratification	200	—
Diener	187	—
Bücher, Einbände, Catalog und Druckkosten	345	15
Druck und Verlag des Manuales	554	20
Laboratorium	200	56
Diplome	34	20
Unterstützungen	352	—
	Summa 5,441 25	

Bei der Gesellschaft befindet sich :

Die Einzahlung f. d. Dörptsche Stipendium	2134 R. — C.
» Strauch'sche »	1100 » — .
» Unterstützungscasse	708 » — .
	3942 R. — C.

Hiervon wurde von der Gesellschaft als Darlehn laut Abrechnung entnommen 1040 » 90 .

Bleibt in Cassa 2901 R. 10 C.

Es liegt auf der Hand, dass die mannigfachen Anforderungen, welche an die Gesellschaft gestellt werden, nicht ohne beträchtliche Geldausgaben zu erfüllen möglich und namentlich haben dieselben während der vorigen Jahre schon desshalb eine bedeutendere Höhe erreicht, da Einrichtungen des Laboratoriums, Verbesserung der Sammlungen Reperaturen unseres Logis und andere aussergewöhnliche Ausgaben nicht unbeträchtliche Opfer verlangten. Hat auch das Curatorium sich nach Möglichkeit bemüht zu sparen, so war es dennoch nicht zu umgehen, die von der Redaction der Zeitschrift an die Gesellschaftskasse geflossenen Summen, die für unvorhergesehene Fälle für die Redaction aufbewahrt werden sollen, zur Tilgung der aussergewöhnlichen Ausgaben zu verbrauchen. Indem wir der Erwartung sind, dass auch im nächsten Jahre die Redaction eine Rückzahlung ihrer eingelierten Ueberschüsse nicht bedarf, wollen wir dennoch die Hoffnung aussprechen, dass durch fortgesetzte Oeconomie es möglich sein werde, allmählig diesen Reservefond der Redaction wiederherzustellen

und die eventuell weiter einflussenden Ueberschüsse nicht mehr anzugreifen, was namentlich auch schon dadurch theilweise vermeidbar wäre, dass Seitens der Mitglieder die zu leistenden Beiträge möglichst prompt eingezahlt werden.

In der Sitzung vom 7. Januar d. J. wurde beschlossen, dass die Herrn Andres, Goepel und Schönrock, welche zur Inspicirung der Sammlungen und zu Anfertigung einer Inventur bereits früher erwähnt worden, auch mit der üblichen Revision der Bücher und des gesammten Eigenthums der Gesellschaft für dieses Jahr beauftragt werden sollen. Ich bemerke, dass auch das von den genannten Herrn mit mir angefertigte Inventarium vollendet vorliegt und wir demnach genaue Verzeichnisse der gesammten der Gesellschaft gehörigen Gegenstände besitzen. Die Mineraliensammlung umschliesst 2115 verschiedene Nummern, die Sammlung von Conchilien 1116, die Präparaten-Sammlung 710, die Münzensammlung 200, die Pharmacognostische 1296. Ausserdem jede derselben viele Doubletten. Ich erseuche das genannte Revisions Comité, seinen Bericht der Versammlung vorzulegen.»

Herr Andres verlass den folgenden Revisions-Bericht:

«Den 7. Februar d. J. veranstaltete das Revisions-Comité im Local der Gesellschaft und im Beisein des Curatoriums die Jahres-Revision der Schnurbücher, des baaren Geldes und die Controlirung des beweglichen Eigenthums der Gesellschaft, wobei sich ergab, dass in den Schnurbüchern alle Posten über Einnahme und Ausgabe mit angemessener Specialität verzeichnet waren, die nöthigen Belege zu denselben vorlagen, der aufgestellte Jahres-Abschluss völlig mit den Büchern übereinstimmte und die nach demselben sich ergebende Baarsumme vollzählig vorgelegt wurde. — Das bewegliche Eigenthum der Gesellschaft ergab sich als vollständig vorhanden und die in letzter Zeit im Besitz der Gesellschaft gelangten Gegenstände waren gleichfalls in die betreffende Schnurbücher aufgenommen. — Schliesslich findet sich das Comité veranlasst darauf hinzudeuten, dass Herr Dr. Dragendorff die Cabinette der Gesellschaft, desgleichen die reichhaltige Mineralien-Sammlung systematisch geordnet und trägt hiemit darauf an, dass demselben gebührender Dank, für sein aufopferndes unermüdliches Wirken zum Nutzen der Gesellschaft werde.

Die Glieder des Revisions-Comites: J. Andres.

Goepel.

d. 27. Febr. 1864.

Alex. Schönrock.»

Dr. Dragendorff fuhr fort :

«Auch der Lithograph der Gesellschaft hat einen Bericht über das letzte Geschäftsjahr vorgelegt, welcher diesem Jahresberichte mit Bewilligung des Directors und Curatoriums beigelegt worden und aus welchem die accurate Geschäftsführung desselben erhellt.

Ich kann diesen meinen Bericht nicht schliessen, ohne Sie aufzufordern, mit mir dem Herrn Director für seine Aufopferung und Hingebung, die er unserer Angelegenheit gewidmet, den herzlichsten Dank auszusprechen. Sie, m. H. werden ersehen haben, dass die Gesellschaft nicht wenig gearbeitet; Sie werden nicht zweifeln, dass es mannigfacher Mühen bedurfte, mannigfacher Besprechung und Erwägung dessen was geschehen. Wir, die wir Mitglieder des Curatoriums waren, sind Zeuge, mit welcher Sorgfalt dies Seitens unseres Directors veranstaltet. Möge sein Interesse unserer Gesellschaft erhalten bleiben und das Vertrauen unserer Mitglieder ihm ein Ersatz seiner Hingebung werden. —

Möge der Segen des Höchsten auch in Zukunft unserer Gesellschaft nicht fehlen und uns befähigen das Beste des Standes zu begreifen, zu erfassen und zu wollen. Möge ihr nie das Vertrauen unserer Standesgenossen mangeln und das Interesse, sie und ihre Zwecke zu fördern.

Der derz. Secretair d. Pharm. Ges. in St. Ptbg.

Dr. Dragendorff.»

Nachdem der Herr Director den Dank der Versammelten dem Vorredner ausgesprochen, fuhr derselbe fort :

«Nachdem wir nun den formellen Theil unserer Jahresversammlung beendet haben, können wir uns jetzt den eigentlichen Verhandlungen zuwenden

Ich übergebe nun das Wort unserem Ehrenmitgliede Sr. Ex. dem Herrn Prof. Claus, um die Verhandlungen über Statuten des Dorpater Stipendiums einzuleiten.»

Sr. Excellenz Herr Prof. Dr. Claus sprach die folgende Rede :

«Hochgeehrte Versammelte!

Nachdem wir mit inniger Genugthuung die verschiedenen Reden gehört haben, sei es mir erlaubt als Anschluss an das bereits Vorgetragene es zu versuchen, in allgemeinen Zügen ein skizzirtes Bild von dem derzeitigen Zustande der Pharmacie in unserem Vaterlande Ihnen vorzulegen. Es ist aber keine leichte Aufgabe, welche ich —

mir gestellt habe und im Hinblick auf die Schwierigkeit des Gegenstandes — und auf mein herangerücktes Greisenalter muss ich im Voraus schon Ihre freundliche Nachsicht in Anspruch nehmen. Indem wir uns hier zusammen begeben haben wird gewiss ein Jeder meiner Herrn Collegen von dem Wunsche beseelt sein, das Wohl der Pharmacie nach Kräften zu fördern und in dieser Absicht bin auch ich ihrem Rufe gefolgt. — Sollen wir aber unsere Aufgabe mit Erfolg lösen, so müssen wir von vorn herein eine klare, ungetrübte Anschauung über den gegenwärtigen Zustand der Pharmacie haben, was freilich nicht Jedermanns Sache ist. Ein Beleg für diesen Ausspruch liefern die zahlreichen, einseitigen Ausfälle, welche in neuester Zeit selbst aus dem Schoosse der Pharmacie hervorgegangen sind, und welche uns nur die Schatten nicht aber zugleich die Lichtseiten unseres Faches vors Auge geführt haben. Es thut uns vor allem eine solche selbstbewusste, unbefangene Anschauung noth, und diese nur könnte als Ausgangspunkt für unsere Berathungen dienen. Nur auf Grundlage des Bewusstseins, was in der Pharmacie als gut und zweckmässig zu bewahren und zu pflegen, was als schlecht und zweckwidrig auszumerken ist, nur auf dieser Grundlage kann eine sichere Hoffnung auf einen gesunden Fortschritt festen Fuss fassen.

Ich würde mich glücklich schätzen, wenn ich mit meinen geringen Kräften im Stande wäre, zur Erzielung eines solchen Gesichtspunktes mitzuwirken; was mir an Kraft und Gewandheit der Rede dabei abgeht, das hoffe ich durch eine langjährige Erfahrung ersetzen zu können. Im Dienste der Pharmacie seit mehr als einem halben Jahrhundert, seit 1811 bis zum heutigen Tage, habe ich der Entwicklung derselben in unserem Vaterlande unter dem Einfluss eines geordneten Medicinalwesens Schritt vor Schritt folgen können. — In meinem kräftigsten Mannesalter hatte ich Gelegenheit einen grossen Theil des europäischen Russlands zu wiederholten Malen in mehreren Richtungen, zu durchreisen, nicht nur die Zustände des Apothekerwesens in den Residenzen, sondern auch in den Provinzen, im Innern des Reiches zu beobachten; ich hatte ferner Gelegenheit als Docent und Examinator in einer Reihe von mehr denn als 25 Jahren die Leistungsfähigkeit der pharmaceutischen Jugend durch eigene Anschauung kennen und beurtheilen zu lernen, und endlich, was das Wichtigste vor allem ist, ich war so glücklich, vor Kurzem das westliche Europa zur Erweiterung meiner Erfahrungen durchreisen zu können.

Diese Erfahrungen sind es nun vorzugsweise, welche unserem Zwecke dienlich sein, und unser Urtheil über unsere eigenen Zustände läutern können.

Ich beginne daher meine Betrachtung mit einer kurzen Schilderung der pharmaceutischen Zustände in den Weststaaten Europas, um an diese die Würdigung unserer eigenen Verhältnisse anknüpfen zu können.

Frankreich ist meines Erachtens der Staat, welcher für die Entwicklung der Pharmacie durch materielle und wissenschaftliche Mittel unter allen Ländern Europas das Vorzüglichste geleistet hat. Es existiren daselbst mehrere von der Regierung fundirte pharmaceutische Institute, unter denen die *l'école centrale de pharmacie* zu Paris sich einer besonderen Fürsorge zu erfreuen hat und als Muster höherer Schulen der Art unübertroffen dasteht. Diese von 200—300 Pharmaceuten frequentirte wissenschaftliche Lehranstalt ist mit allen nöthigen Hilfsmitteln reichlich versehen, mit reichen Sammlungen aus dem Gebiete der Botanik, Zoologie und Mineralogie, eine grosse Sammlung pharmacognostischer Gegenstände, in einer höchst zweckmässigen und eleganten Aufstellung ziert die Säale der Anstalt, ein botanischer Garten mit officinellen Gewächsen schliesst sich unmittelbar den Gebäuden der Anstalt an und mehrere pharmaceutisch-chemische Laboratorien stehen mit denselben in Verbindung. — An dieser Anstalt haben gelehrt und lehren noch gegenwärtig Koryphäen der Pharmacie, der Chemie und der Naturwissenschaften, wie Bussy, Chevalier, Guibourt Berthelot und andere mehr. Vauquelin und Lougier waren einst Vorsteher derselben und welchen Einfluss diese Männer auf die studirende pharmaceutische Jugend ausgeübt haben, das lehren uns die Namen der Männer, welche aus dieser Schule hervorgegangen und sich späterhin in den verschiedenen Fachwissenschaften ausgezeichnet haben. — Man sollte nun meinen, dass unter so günstigen Verhältnissen das Apothekerwesen in Frankreich prosperiren und höher stehen müsse, als irgend wo in Europa. Das ist aber leider nicht der Fall, im Gegentheil, es befindet sich daselbst in einem höchst beklagenswerthen Zustande, welcher sich aus einer schrankenlosen Concurrenz entwickelt hat.

Paris bei einer Bevölkerung von 1,200,000 Einwohnern hat mehr als 400 Apotheken, so dass auf je 3000 Individuen mit Inbegriff eines zahlreichen Proletariats eine Apotheke fällt, — ein durch Er-

fahrung als höchst ungünstig constatirtes Verhältniss, das sich in Berlin und St. Petersburg auf je 7000 und 10,000 Einwohner mit einer Apotheke viel günstiger gestaltet und dessen ungeachtet machen in diesen Städten nur wenige Apotheker bedeutende Geschäfte, während die Mehrzahl auf ein bescheidenes Auskommen hingewiesen ist. Diese Ueberwucherung Frankreichs, besonders von Paris mit Officinen hat ihren Grund in der maaslosen Anwendung der Ideen über Gewerbefreiheit auch auf das Medicinalwesen. — Eine Folge davon ist, dass sich in dem an und für sich ehrenwerthen Apothekerstande eine Demoralisation und ein Proletariat herangebildet hat, das ungeachtet seiner glänzenden äusseren Erscheinung, der geordneten menschlichen Gesellschaft als ein gefährliches Uebel anklebt. Eine der geachtetsten pariser Autoritäten hat mich versichert, dass unter der grossen Zahl von Apothekern nur mit Mühe ungefähr 40 werden herauszulesen sein, welche in redlicher Weise, als ehrenwerthe, kenntnisreiche Männer ihr lohnendes Geschäft treiben, während die übrigen 360 kaum das liebe Leben haben und zu Gunsten ihrer Selbsterhaltung gezwungen sind, durch unerlaubte Mittel ihr kümmerliches Dasein zu fristen. Sie sind mehr Droguisten im Kleinen, als Apotheker, Krämer und Fabrikanten von Geheim- und Patentmitteln, ja, manche sogar Wunderdoctoren und unwissende, marktschreierische Charlatane. Von diesem Auswuchse der Pharmacie schreibt sich das Unwesen des Schachers mit Geheimmittel her, der sich dem übrigen Europa aufgedrängt und es Frankreich tributpflichtig gemacht hat. Millionen wandern für diesen medicinischen Schwindel, diesen schmachvollen betrügerischen Handel den Weststaaten zu, denn auch England macht namhafte Geschäfte mit diesem Artikel. Welcher junge Mann von Herz und Kopf wird unter solchen Verhältnissen einem Fache sich widmen wollen, zu dessen Erlernung man in Frankreich nicht geringer Geldmittel bedarf, das eine grosse Entsagung an Lebensgenuss verlangt, und in seinem Betriebe die grösste Gewissenhaftigkeit zur Pflicht macht, und das ihm in den meisten Fällen entweder eine kümmerliche Existenz oder einen moralischen Ruin in Aussicht stellt. Dahin hat eine schrankenlose Concurrrenz die Pharmacie in Frankreich geführt.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Nur eine kurze Zeit habe ich in London verweilt, aber sie war genügend mich zu überzeugen, dass die Verhältnisse der Pharmaceuten in England nichts denen von Frankreich voraus haben. Dieselbe Ueberfüllung, derselbe Patentschwindel, derselbe Nothstand. Für Pharmaceuten scheint keine geregelte Gesetzgebung zu existiren, denn jeder Unbefugte kann sich das Recht nehmen, heute als Arzt, morgen als Apotheker das Publikum auszubeuten. Die Willkühr und Gesetzlosigkeit hat einen so hohen Grad erreicht, dass die gewissenhafteren und gebildeteren Apotheker, unter denen mehrere Deutsche sind, sich zu einer engeren Gesellschaft zusammen begeben haben, in der Absicht den Missbräuchen mit aller Kraft entgegen zu arbeiten und sich selbst Gesetze für ihr Verhalten vorzuschreiben. Um nur einige Beispiele hier anzuführen erwähne ich, dass sie sich Mühe geben den Handel mit Geheimmitteln möglichst zu beschränken; ihn ganz auszumerzen ist für den Augenblick unmöglich. Sie sind ferner übereingekommen nur taugliche, abprobirte und examinirte Gehülfen zu halten, nicht aber wie die übrigen Apothekenbesitzer den ersten besten Proletarier von der Strasse aufzulesen und ihn für ihr Geschäft aufzustutzen oder Frauenzimmer, ein in Frankreich ebenfalls übliches Auskunftsmittel, an Stelle der männlichen Gehülfen zu verwenden.

Deutschland hingegen ist die Mutterstätte des geregelten Apothekenwesens, wo es sich unter der Aegide einer gesunden Medicinalverfassung naturgemäss entwickelt hat. Dort hat nicht allein ein achtungswerther Apothekerstand festen Fuss gefasst, sondern die Pharmacie als Wissenschaft auch ihre besseren und eifrigsten Anhänger und Förderer gefunden. Dort sind aus dem Schoosse der Phar-

macie Gelehrte für fast alle Fächer des exacten Wissens hervorgegangenen, deren Namen zu den gefeierten gehören. Die Pharmacie ist das Asyl, zu dem sich die lernbegierige, mittellose Jugend hinflüchtet, um ihren Durst nach Wissen zu stillen. Nicht die Regierungen haben durch Gründung specieller pharmaceutischer Schulen, wie Frankreich der Pharmacie ihren Fortschritt zu bahnen versucht, sondern die Hörsäle der Universitäten haben die strebsameren jungen Pharmaceuten herbeigezogen und durch ihre reicheren Mittel die Pharmacie gehoben. Zwar sind auch in Deutschland, besonders in den Universitätsstädten ephemere pharmaceutische Institute als Unternehmungen von Privatpersonen aufgetaucht, aber sie haben aus Mangel an Pflege von oben eine nur geringe Lebensfähigkeit gezeigt, welche zugleich mit dem Ableben der Gründer gewöhnlich zu Grabe ging; auch hatten sie ihre Existenz mehr oder weniger der Mithilfe der Universitäten zu verdanken. Dessen ungeachtet hat sich die Pharmacie in Deutschland, wie in keinem anderen Staate, von unten aus, durch sich selbst, vermöge des in ihr liegenden gesunden Kernes, und von oben auf Grundlage einer umsichtig geregelten Medicinalverfassung zu einer wissenschaftlichen Kunst herangebildet, deren Angehörige, der Mehrzahl nach, das Vertrauen der Regierungen und die Achtung ihrer Mitbürger verdienen. Forschen wir dem angeführten gesunden Kerne nach, so finden wir ihn in den Dingen, welche der Pharmaceut stets unter den Händen hat, und welche jeden denkenden Kopf unwillkürlich zur Naturforschung hinziehen, wir finden ihn in der frühzeitigen Gewöhnung an Ordnung und Pflichttreue, welche den Pharmaceuten befähigt auch in anderen Sphären des bürgerlichen Lebens nützlich zu werden.

Ich habe Ihnen hiermit ein Bild der Zustände der Pharmacie in den erwähnten Staaten zu geben versucht, ohne meine Ansicht durch die gehörigen Belege zu unterstützen. Es ist aber diese Schilderung nichts anders als Ergebniss meiner Erfahrungen, das nur die eigene Anschauung zur Grundlage, zugleich aber auch den Umstand für sich hat, dass auch andere Männer, welche die dasigen Verhältnisse kennen und gewohnt sind nicht aus einzelnen Beispielen, sondern aus der Betrachtung des Ganzen ihr Urtheil zu ziehen, im Wesentlichen mit mir übereinstimmen. Knüpfen wir nun an diese Data die Betrachtung über die Gestaltung der Pharmacie in unserem Vaterlande.

Wir haben gesehen zu welchen günstigen Resultaten der Einfluss einer guten Medicinalverfassung in Deutschland geführt hat. Dieser wichtige Factor für das Gedeihen des Apothekerwesens ist auch bei uns in Russland vorhanden und zwar in derselben Weise wie in den deutschen Staaten. Es scheint besonders das Medicinalwesen Preussens das Muster gewesen zu sein, nach welchem sich das unsrige nach und nach entwickelt hat, obgleich es in manchen Stücken davon abweicht. Ich fasse hier nur die Vorschriften und Gesetzbestimmungen ins Auge, welche sich auf das russische Apothekerwesen beziehen und diese sind, man kann es dreist behaupten, dem Prosperiren der Pharmacie noch günstiger, als die der deutschen Staaten. Die russische Regierung hat zu Gunsten ihrer Apotheker mehr gethan als irgend ein anderer Staat und ihnen Privilegien und Rechte ertheilt, die wir nirgend wo wieder finden. Offenbar ist dabei ihre Absicht gewesen, sich in einem geregelten Apothekerwesen ein solides, ehrenhaftes Sanitätsinstitut zu gründen, das den Anforderungen des Staates Genüge leiste. Zu diesem Zwecke hat man den Apothekern Privilegien ertheilt, welche sich nicht allein auf die Person, sondern auch auf die Apotheken beziehen, welche die rechte Mitte der in Deutschland üblichen Privilegien und Personalconcessionen halten, nämlich das Gute beider involviren, ohne mit den Mängeln derselben behaftet zu sein. Die Privilegien Russlands schützen das Eigenthum unserer Apotheker besser, als die Concessionen in Deutschland, während sie die Ausnahmstellung, welche die alten privilegierten deutschen Apotheken einnehmen, nicht gestatten.

Man hat ferner die Apotheker den exempten Ständen zugezählt, zu welchen die Literaten und Künstler gehören und im Dienste der Krone sie den Medicinern gleichgestellt, so dass ihnen die höheren Verwaltungsposten zugänglich sind. Auch hat man für die wissenschaftliche Ausbildung derselben Sorge getragen, indem man in den medicinischen Akademien besondere Abtheilungen für Pharmaceuten, errichtet, besondere Lehrstühle für Pharmacie gegründet und die Bestimmung getroffen hat, dass jeder russische Pharmaceut gehalten ist einen pharmaceutischen Lehrcursus in Universitäten oder medicinischen Akademien zu absolviren. Es ist ein pharmaceutisches Institut in Dorpat gegründet worden. Der höchste pharmaceutische Grad, den der Pharmaceut durch das Examen früher erlangen konnte, den eines Apothekers, ist in die akademische Würde eines Magisters der Pharmacie

verwandelt und zugleich damit das Recht des Docirens verbunden worden. Diese Facta beweisen zu Genüge, dass bei uns in Beziehung des Schutzes und der Begünstigung von Seiten der Regierung die günstigsten Bedingungen zum Prosperiren der Pharmacie gegeben sind.

Der andere Hauptfactor ist die Gesammtheit unserer russischen Pharmaceuten. Ist dieser, wie der in Deutschland, entwicklungsfähig oder nicht, befindet er sich dem Deutschen gegenüber auf einer niederen Stufe der Bildung? Die Beantwortung dieser Fragen ist nicht leicht, sie lässt sich füglich aus allgemeinen Betrachtungen als aus einzelnen Facten entnehmen. Ich glaube nicht, dass die practische Medicin in Russland niedriger stehe, als die des Auslandes, und was sich in dieser Beziehung von der Medecin aussagen lässt, das kann auch mit Fug und Recht auf die Pharmacie angewendet werden, denn die Elemente, aus welchen sich die ganze pharmaceutische Körperschaft zusammengesetzt hat, sind dieselben wie die der deutschen Pharmacie, sie sind grösstentheils dem Bürgerstande deutschen Ursprungs entnommen und die Ostseeprovinzen haben dazu ein ansehnliches Contingent geliefert. Selbst Ausländer aus Deutschland erscheinen als einzelne Zuzügler, während sie zu Anfange dieses Jahrhunderts die Mehrzahl bildeten. Zwar werden wir zugeben müssen, dass Deutschlands Jugend auf Grundlage besserer Schulen einen Vorrang vor der unsrigen beanspruchen kann, aber dieser Vorrang, vorausgesetzt dass er wirklich besteht, wird bei uns dadurch compensirt, dass wir gesetzliche Bestimmungen haben, welche ein gewisses Maass von Schulkenntnissen für den angehenden Pharmaceuten festgesetzt haben, nämlich das eines für Tertia reifen Quartaners unserer Gymnasien. In Deutschland finden Bestimmungen der Art nicht¹⁾ statt, man müsste denn das Tentamen eines angehenden Lehrlings im Uebersetzen eines leichten lateinischen Schriftstellers bei einem Physikus zu solchen Bestimmungen rechnen wollen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir erlauben von meinem Hauptgegenstande etwas abzulenken und bei dieser Bestimmung etwas zu verweilen. Sie hat bei uns offenbar augenscheinliche Früchte getragen, aber sie würde noch fruchtreicher geworden sein, wenn man als Norm die Tertia unserer Gymnasien angenommen hätte. Diese Classe ist die wichtigste, in dieser sind die jungen Leute in den Schulfächern be-

¹⁾ Int. «überall.»

reits so weit vorgeschritten, dass ihnen zur Weiterentwicklung durch Selbststudium kein wesentliches Hinderniss im Wege steht, in so fern sie in den Sprachen und in der Mathematik einen guten Grund gelegt haben, auf dem sich weiter bauen lässt. Sie sind in so weit entwickelt, dass ihnen das Studium der Pharmacie und Chemie, wie das der Physik und der Naturwissenschaften, in dem Maasse, in welchem sie für die practische Pharmacie unentbehrlich sind, nicht mehr schwierig und unverständlich sein wird. Hierbei möchte ich mich aber vor dem möglicher Weise auftauchenden Verdacht verwahren, als gehöre ich zu der radicalen Parthei, welche in neuester Zeit die Forderung stellte, es müsse der angehende Pharmaceut den ganzen Gymnasialcursus durchgemacht haben. Diese ideale Auffassung wird wohl noch lange für die Praxis ein *pium desiderium* bleiben, denn unseren gegenwärtigen Schülern der höheren Gymnasialclassen rumort der werdende Student bereits so sehr im Kopfe herum, dass die engen Fesseln eines Apothekerlehrlings ihnen ein wahrer Horror sein würden. Welcher Primaner würde sich entschliessen können zu den bescheidenen Ansprüchen eines solchen Lehrlings sich hinab zu bequemen, er der nur gewohnt ist, mit dem Kopfe oder der Feder zu arbeiten für die geschickten Händearbeiten des Apothekers ist er nicht vorbereitet, vielleicht sogar untauglich geworden.

Ich komme nun auf mein Hauptthema zurück und kann aus dem Gesagten mit Fug und Recht als Beantwortung der gestellten Fragen den Schluss ziehen, dass nach Erwägung der Prämissen, kein zureichender Grund da ist, die Pharmacie in Russland in ihrem Werthe niedriger anzuschlagen, als die der deutschen Staaten. Nehmen wir noch die später anzuführenden concreten Data hinzu, so können wir dreist behaupten: das russische Apothekerwesen entspricht wie das deutsche vollkommen den Anforderungen des Staates, es ist entwicklungsfähig wie jenes und ragt weit über den Verfall desselben in den Weststaaten hervor.

Mögen nun noch thatsächliche Facta das Gesagte bewahrheiten. Die Einrichtungen unserer russischen Apotheken sind, jeder wird es zugeben, zweckmässig und elegant; sie machen auf den Beschauer einen angenehmen Eindruck, sie vervollkommen sich von Jahr zu Jahr, indem die Pharmaceuten mit der Zeit fortschreitend, ihre Officinen mit allen den Apparaten, Instrumenten und Geräthschaften zum complettiren suchen, welche die Neuzeit geliefert hat. Es wetteifern die meisten Apotheker in dem Streben es ihren Collegen in Anschaffung der bestmöglichen Waaren und Medicamente, in der Reinlichkeit und Eleganz des Ablasses zuvorzuthun. Was wir hier in der Residenz an Zweckmässigkeit der Einrichtungen wahrnehmen, das vermissen wir keinesweges in den Gouvernementsstädten, im Gegentheil in vielen derselben finden wir Musterapotheken, wo die mindere Kostbarkeit des Raumes den Inhabern von Häusern gestattet ihren Apotheken die

bestmögliche Einrichtung und Localausdehnung zu geben. Die Apotheker der Kreisstädte eifern den besseren Mustern nach, so weit es ihre Mittel gestalten und man wird oft angenehm überrascht, in kleinen unbedeutenden Städten eine freundliche Apotheke mit allem nöthigen Zubehör vorzufinden.

Was den Bildungsgrad der Pharmaceuten im Allgemeinen anlangt, so erhellt schon aus dem früher Mitgetheilten, und es sagt mir auch meine vieljährige Erfahrung, dass er für die Mehrzahl derselben eben so wie in Deutschland den Anforderungen des Staates und der Stellung, welche der Apotheker im Staate einnimmt, vollkommen entspricht. Unsere Apotheker besitzen die zur Ausübung ihrer Kunst erforderliche theoretisch-wissenschaftliche Grundlage.

Die Minorität bilden hingegen diejenigen Apotheker, welche bei geringer geistiger Befähigung, nur mit unsäglicher Mühe sich durch das Examen durcharbeiten und späterhin allenfalls leidliche Practiker, aber keine guten Apotheker werden können. In allen Fächern finden wir Schwächlinge, — *ubienmque minorum gentium greges*.

Aber wir haben auch bei uns in Russland, wie im Auslande, unter den Apothekern Männer, von höherer geistiger Begabung von wissenschaftlicher Bildung aufzuweisen, welche weit über das Maass des Gewöhnlichen hinausreicht. Wer verehrt nicht unter den Hingeschiedenen die Namen eines Model, Lowitz, Kirchhoff und Brandenburg, nicht das Andenken an Swenson, Giese, Goebel und Grindel. Waren nicht Doepp, Grassmann, Siller und Herold höchst geistreiche Männer, deren sich so manche Veterane erinnern mögen. Auch die Neuzeit ist nicht arm an Männern wie Gauger, Trapp, Seetzen, Illisch, Heugel, Frederking, Laskowsky, Mann und Neese ohne noch viele andere zu erwähnen, deren Namen in Russland einen guten Klang haben. Es lässt sich freilich die schriftstellerische Thätigkeit dieser Männer nicht vergleichen mit der bedeutenden Productivität der gefeierten Ausländer, wie die eines Scheele, Hagen, Trommsdorff, Westrumb und Geiger, nicht mit der der Neueren, wie Mohr, Wittstein, und Hager. Aber die Fähigkeit zum Schriftstellern haben sie durch manche gediegene Arbeiten genugsam bewiesen. Unsere mindere literarische Thätigkeit, dem Auslande gegenüber, hat ihren Grund vorzugsweise in dem Mangel eines lebhaften literarischen Verkehres, in der erdrückenden Masse der fremdländischen Literatur und in den isolirenden Localverhältnissen des ausgedehnten Reiches.

Es sei hier beiläufig bemerkt, dass unter der nicht geringen Zahl unser hervorragenden Pharmaceuten, nur wenige sind, welche so glücklich waren, eine höhere Schulbildung genossen zu haben, und dessen ungeachtet haben sich diese Männer durch Selbststudium ihre Bahn gebrochen und was ihnen an Schulbildung abging, durch Fleiss und Beharrlichkeit sich angeeignet. Der junge Mann von Kopf bahnt sich selbst den Weg, während der Kopf ohne Inhalt, selbst bei der vollendetsten Schuldressur sitzen bleibt oder Rückschritte macht.

So viel und nicht mehr mag hinreichend sein um den Beweis zu liefern, dass unser russisches Apothekerwesen sich in einem zeitgemäss befriedigendem Zustande befindet, dass wir keineswegs so verkommen sind, als es die häufigen Ausfälle auf unseren Stand glauben machen wollen, dass wir nichts an dem Guten und Zweckmässigen was da ist zu rütteln und mäkeln haben, sondern es pflegen und hegen sollen, nur das Mangelhafte sei verbannt. Prüfet und behaltet das Gute! Ich habe mir, im Angesichte einer scharfen Polemik wider die Pharmacie unseres Vaterlandes, die Aufgabe gestellt, hier ihre Lichtseite hervorzuheben und überlasse es Andern, die Mängel, welche ihr nachtheilig sind, ins gehörige Licht zu stellen.

Soll aber noch fernerhin in unserem Vaterlande ein ehrenwerther, seinem Zwecke entsprechender Apothekerstand sich heranbilden und gedeihen, so könnte es nur auf dem von der Regierung bisher eingeschlagenem Wege des Schutzes und der Aufmunterung geschehen, nicht aber durch Anwendung massloser Ideen über Gewerbefreiheit und schrankenlose Concurrenz, Ideen, welche von Westen kommend, bereits in Deutschland und auch bei uns Wurzel zu fassen beginnen und in ihrer Allgemeinheit auf alle Zweige der Gewerbe ausgedehnt, besonders auf das Medicinalwesen, in der Weise, wie es in den erwähnten Ländern geschehen ist, zu etwas führen würden, das glücklicher Weise bei uns noch nicht dagewesen ist, — nämlich zu einem demoralisirten und demoralisirenden medicinischen Proletariate.

Ich knüpfe an diese Betrachtung noch schliesslich einen Dank an, den ich im Namen der Humanität und der zukünftigen pharmaceutischen Generation Russlands den Herrn Collegen hier abzustatten verpflichtet bin. Im vorigen Jahre nahm ich mir als Mitglied der verehrten hiesigen pharmaceutischen Gesellschaft die Freiheit einen Antrag zu stellen, und zwar zur Fundirung eines aus freiwilligen Beiträgen zu sammelnden Capitals, das die Gründung zweier Preismedaillen und eines oder mehrerer Stipendien für junge studirende Pharmaceuten zum Zweck haben sollte. Kaum ist ein Jahr verflossen, und schon haben Sie die volle Summe für die Preismedaillen und zudem noch ein kleines Stammcapital für den Stipendiumfond zusammengebracht. Man ist also mit grosser Bereitwilligkeit auf diesen Vorschlag eingegangen und daraus ersehen sie meine Herrn, dass der von mir gewählte Ausdruck, «der gute Kern» kein leerer Schall, sondern ein Wort voll Wesenheit und Wahrheit ist. Auf Grundlage dieser Ueberzeugung hatte ich gleich beim Beginn des Projectes meine Hoffnungen gebaut. Wenn unsere ganze Corporation durch Mitwirkung der pharmaceutischen Gesellschaft und ihrer Zeitschrift zur allgemeinen Theilnahme herangezogen werden könnte, was freilich eine sehr sanguinische Voraussetzung ist, so könnte bei einer sehr unbedeutenden einmaligen Beitragsquote von 5 Rbl. von jedem Theilnehmer, ein ansehnliches Capital von 10,000 Rbl. zusammen kommen, denn wir zählen bereits nahe an 1000 Privatapotheken, auf welche mindestens

ein Gehülfe für jede Apotheke, also 1000 Gehülfen, die Provisoren mit eingerechnet, in Anschlag zu bringen sind. Diese allein schon wären im Stande jenes ansehnliche Capital ohne grosse Opfer darzubringen und die Gesellschaft hätte Mittel 5 mässige Stipendia zu 50 Rbl. per Semester zu gründen. Da aber jene Voraussetzung in der Praxis als sehr illusorisch erscheint, so waren unsere Ansprüche beim Beginn der Angelegenheit viel bescheidener, wir hofften nur auf 1—2 Stipendia indem wir im Auge behielten, dass noch ein nicht in Rechnung gebrachter bedeutender Succurs für unseren Zweck in Aussicht stand, nämlich die nicht geringe Zahl der Apotheker der Krone und die auf ihren Lorbeeren ausruhenden Veteranen. Auch war als wahrscheinlich anzunehmen, dass einzelne Theilnehmer bedeutend grössere Quoten opfern würden, wie namentlich ein Veteran allein 700 Rbl. und die kleine Stadt Dorpat mit ihren 5 Apotheken 280 Rbl. dargebracht haben. Aber auch kleine Quoten von 2 bis 3 Rbl. konnten nicht vermieden werden. Es hatte also unser ursprüngliches Project offenbar Chancen für einen günstigen Erfolg, und dieser hat sich auf glänzende Weise bewährt. Daher wollen wir auf Grundlage dieses Erfolgs uns Muth zusprechen und die ganze Summe fordern, erreichen wir unser Ziel nicht in diesem oder künftigen Jahre, so könnte es doch in 10 oder 20 Jahren geschehen. Eine neue Generation wird für uns eintreten.

Und nun möchte ich Ihnen noch zum Schlusse zurufen: *Concordia res parvae crescunt*. Dass möge von nun an unser Wahlspruch sein. Er wird uns die nothwendigste Bedingung eines gedeihlichen Fortschritts die Liebe und Achtung für unser Fach immer frisch und thatkräftig — erhalten und uns dem zu erstrebenden Ziele zuführen. Nur mit vereinten Kräften sind wir im Stand etwas Tüchtiges zu leisten, auch die Institute aufrecht zu erhalten, welche ihre Entstehung der Opferwilligkeit und Humanitätsliebe der Einzelnen zu verdanken haben. Gemeinsam wollen wir die Liebe zu unserem Vaterlande hochhalten und bewahren, die Liebe zu unserem hochherzigen Kaiser.» —

Alle gehaltenen Vorträge wurden mit lebhaften Applaus der Anwesenden begleitet.

Da bei Schluss des Letzteren bereits die Zeit zu weit vorgeritten war, so vertagte der Herr Director die betreffenden Verhandlungen auf den nächsten Tag und schloss diese erste Zusammenkunft gegen 11 Uhr Abends mit dem herzlichen Wunsch, die Versammlung am nächsten Morgen ebenso zahlreich wieder versammelt zu sehen.

Vertheilt wurde während der Versammlung ein Exemplar von № 21 der Pharm. Zeitschrift, welche einige Tage früher ausgegeben, mit Abhandlungen St. Petersburger Mitglieder der Gesellschaft gefüllt war und einen besondern Glückwunsch für die Generalversammlung an ihrer Spitze trug.

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

II.

Sitzung für Fachangelegenheiten am 28. Februar.

Für die vorliegende Sitzung waren laut des General-Programmes folgende Fragen auf die Tagesordnung gestellt:

1. Moralische Hebung des Apothekerstandes.
2. Journal-Angelegenheiten.
3. Abschluss der Verhandlungen über das Dorpater Stipendium.

Der Herr Director eröffnete die Versammlung Morgens 10 Uhr und ertheilte, nachdem noch durch den Secretair einige allgemeine Bestimmungen für den Gang und die Art der Verhandlungen verlesen waren, Herrn Kymenthal aus Moskau das Wort für sein Referat über das sub. 1 vorbemerkte Thema. Dasselbe lautete:

«Zur moralischen Hebung des Apothekerstandes in Russland.

In einer Zeit, wo sich bei uns der Geist des Fortschritts so unverkennbar kund thut, wo es dem Staate Ernst damit ist, durchgreifend Reformen in allen Schichten des Volkes anzubahnen, dürfte es wohl an der Zeit sein, dass auch wir Apotheker unsere Stimmen erheben, um uns nicht nur unseren Antheil an diesen allgemeinen Verbesserungen zu sichern, sondern vor Allem uns selbst klar vor die Seele zu führen, dass der Staat keine durchdringend und nachhaltig heilsame Reform ins Leben rufen kann, wenn nicht die Nothwendigkeit derselben von uns selbst erkannt wird, wenn nicht in Folge dessen die Verbesserungen aus uns selbst hervorgehen. Der Staat kann die Missbräuche, die vor Alters her in einer Corporation tiefe

Wurzeln gefasst, nicht plötzlich ausrotten; er vermag in specieller Rücksicht auf den Apothekerstand, zur Förderung und zum gedeihlichen Schutze desselben nichts weiter, als, neben Wahrung seines Privilegiums und der damit eng verknüpften Privatinteressen, ungehinderte Entfaltung der Kräfte jedes Einzelnen zu gewähren und anregend darauf hinzuwirken, dass die betreffenden selbst Hand anlegen an die Gestaltung ihres Schicksals.

Dass die Erkenntniss unter uns immer mehr gewürdigt und allgemein eingesehen werde: wie auf dem Wege, auf dem wir bisher beharrlich fortgeschritten sind, jegliche Lebenskraft schwinden müsse, wie auf ihm kein Pflänzchen mehr recht gedeihen könne, wenn diese hartgetretene Bahn nicht zuvor mit dem Wasser des Fortschritts angefrischt werden, damit das schlummernde Leben aufs Neue erwache und allmählig erstarke, und dass endlich die erste Mahnung des Zeitgeistes, dem alten Schlendrian zu entsagen und durch vernünftige Reformen sich und späteren Generationen neue Quellen des Glückes und zufriedenstellender Thätigkeit zu eröffnen, immer nachhaltiger begriffen und beherzigt werde, dies Alles anzuregen und anzubahnen ist der Grund, der mich bewogen, der hochverehrten Versammlung gegenüber, meine Ansichten und Gedanken auszusprechen, die einerseits die moralische Verkommenheit des Apothekerstandes in Russland nachweisen, andererseits aber die geeigneten Mittel andeuten sollen, die moralische Hebung desselben herbeizuführen.

Zu dem Ende halte ich es für nothwendig, zuerst deutlich und klar auszusprechen, welcher Art die Zustände sind, die beseitigt werden sollen und glaube daher richtig zu handeln, wenn ich dieselben in folgende zwei Sätze kurz zusammenfasse, um sie so gesondert der hochverehrten Versammlung zu einer eingehenden Discussion vorzubereiten:

1. Die Methode, welche bei Heranbildung der sich der Pharmacie widmenden jungen Leute gegenwärtig in Anwendung gebracht wird, ist eine falsche, und stehen in Folge dessen die Apotheker Russlands mit nur wenig Ausnahmen auf einer zu niedrigen wissenschaftlichen Bildung.
2. Die Administration des Apothekerwesens, sich bis auf den heutigen Tag ausschliesslich in den Händen der Aerzte befindend, ist eine unbedingt unzureichende, die Stellung des

Apothekers eine dem Arzte untergeordnete und die zu seinen Fachgenossen eine incollegiale, was zusammengenommen demoralisirend auf den ganzen Stand einwirkt.

Betrachten wir nun den ersten Punkt, der den Apothekern auf Grund eines mangelhaften Erziehungssystems einen viel zu geringen Grad wissenschaftlicher Bildung zuschreibt, so werden wir, wenn wir nicht geradezu durch die Brille eines Optimisten schauen, diesen Ausspruch bald genug zur Genüge gerechtfertigt finden.

Ein Jüngling, der sich in Russland der Pharmacie widmet, tritt mit den Kenntnissen ausgerüstet, welche den drei untersten Classen der Gymnasien entsprechen, in die Apotheke. Diese Vorbildung hält die Regierung sowohl, als auch er selbst zu seinen künftigen Beruf für vollkommen ausreichend und es fällt ihm daher gar nicht ein, seine freie Zeit zu einer ferneren Aneignung von Schulkenntnissen zu benutzen. Eine etwaige Anregung hierzu von Seiten der Principale oder Gehülfen findet in den seltensten Fällen statt und zwar, weil sie selbst nichts Besseres kennen gelernt und in Folge dessen eine gründliche Schulbildung für durchaus überflüssig halten, ausserdem meistens aber nicht einsehen, wozu sie in dieser Beziehung ihren Lehrlingen mehr bieten sollen, als ihnen selbst geboten worden ist. — Und so kommt es denn, dass der junge Mann, nachdem er während seiner Lehrzeit sich die verschiedenen Manipulationen beim Bereiten der Medicamente nach Recepten und zum Theil auch die oberflächlichsten Kenntnisse der im Laboratorio anzufertigenden pharmaceutischen Präparate angeeignet, zur Absolvirung des Gehülfenexamens schreitet. Hier nun kommt es ihm vorzugsweise auf die Form an; er ist weit davon entfernt, den Geist des zu bearbeitenden Faches zu erfassen, sondern giebt sich die grösste Mühe, die Antworten auf gesetzlich vorgeschriebene Fragen auswendig zu lernen, denn er weiss, dass der Examiner sich vollständig damit begnügt und erreicht auf diese Weise sein Ziel, ohne irgend einen wesentlichen Nutzen für seine spätere Wirksamkeit. Es kommt sogar vor, dass Zöglinge der Realgymnasien, in denen bis zur 4. Classe gar kein Latein gelehrt wurde, sich dadurch helfen, dass sie die Uebersetzung der preussischen Pharmacopoe auswendig lernten. Mit dem Universitätszeugniss in der Tasche fühlt sich nun der junge Gehülfe voller Wissenschaft, denn er lebt ja in dem angenehmen Wahne, die erste Sprosse auf der Leiter derselben erklimmen zu haben, und statt die für ihn jetzt begin-

nende Conditionszeit zu benutzen, um das früher Versäumte nachzuholen, statt sich in nun angetretenem reiferen Lebensalter das Bewusstsein wachzurufen, dass ja eben in wissenschaftlichen Bestrebungen der eigentliche Schwerpunkt seiner Aufgabe liegt, statt dessen widmet er seine freie Zeit ausschliesslich Vergnügungen. «Jugend muss austoben» ist ihm ein süsser Ruf, und die Gesellschaft, in der er diesem folgt, ist natürlich nicht die beste. Die Abgeschlossenheit, in welcher er oft genug selbst ohne in den Familienkreis seines Principalen gezogen worden zu sein, seine Lehrzeit verbrachte, verursacht bei ihm eine so grosse Unbeholfenheit und Unsicherheit im Benehmen, dass er sich in besserer Gesellschaft gedrückt und zurückgesetzt fühlt; der Standpunkt seiner intellectuellen Bildung ist eben auch nicht geeignet, sich in ihre Geltung zu verschaffen, und so gelangt er bald genug zu der deprimirenden Ueberzeugung, dass ihm hienieden durchweg ein untergeordnetes Loos beschieden ist. Der Umgang in gebildeten Familienkreisen sagt seinem Geschmack, selbst wenn ihm der Zutritt zu diesen offen stände, nicht mehr zu, er sehnt sich nach derberer Kost und fühlt sich schliesslich nur noch in einer Sphäre wohl, in der er entweder trotz seiner Oberflächlichkeit eine noch immer hervorragende Rolle spielt, oder einer gänzlichen moralischen Verkommenheit anheimfällt. — Von einer Ueberwachung des sittlichen Lebenswandels der seiner Leitung anvertrauten Lehrlinge kann unter solchen Umständen keine Rede sein, sondern ist im Gegentheile sein Einfluss auf dieselben oft, ein entschieden verderblicher. — Unter so traurigen Auspicien naht für ihn die Zeit, wo er sich studirens halber in eine Universitätsstadt begiebt, um sich dort den Provisorgrad zu holen. Zwei Jahre sind gesetzlich bestimmt in Gemeinschaft mit den Medicinern die bewussten Fächer abzuhören, und wäre diese Zeit gewiss hinreichend, sich einen Schatz von Kenntnissen anzueignen, wenn einerseits der Pharmaceut nicht auch in dieser vorschriftmässigen Absolvirung des Universitätscursum nur Beobachtung einer gesetzlichen Form erblickte, andererseits aber — da die Vorlesungen nicht ausschliesslich für ihn berechnet sind — er in Folge ungenügender Schulbildung gar nicht im Stande ist, aus ihnen denjenigen Nutzen zu schöpfen, den sie ihm unter anderen Verhältnissen ganz gewähren würden. — In den meisten Fällen reichen die Mittel nicht aus, die bezeichnete Zeit ganz allein dem Studium zu widmen, sondern sucht sich der Betreffende eine Condition, was ihm in grösseren Städten

fast immer gelingt, und besucht nun die Collegia so nebenher an den sogenannten Ausgehetafen. An einer oder vielleicht mehreren Universitäten Russlands sind sogar die Professoren so human, den Pharmaceuten die Studienzeit abzukürzen, indem sie gegen entsprechendes Honorar die für das zweite Jahr bestimmten Fächer auch gleich im ersten privatim lesen. Sie thun gewiss damit ein gutes Werk, denn die armen Leute, die sonst zwei lange Jahre hindurch ihre Ausgehetafen in so überaus langweiliger Weise verbrachten, können diese nun im Laufe eines Jahres so vertheilen, dass sie abwechselnd sich in der Vorlesung bald des einen, bald des anderen Professors zeigen, die des zweiten Jahres aber wieder ihrer ursprünglichen Bestimmung widmen. Nach diesen anstrengenden Studien wird nun das Provisor-examen ähnlich wie das des Gehülfen abgemacht. In den meisten Fällen nichts weiter als todtes Auswendiglernen von Antworten auf gesetzlich vorgeschriebene Fragen. Der junge Mann hat seinen Universitätskursus beendet und als Ziel desselben ein Provisordiplom errungen. Mit diesem gewinnt er bekanntlich die Berechtigung eine Apotheke zu verwalten, und von nun an geht sein ganzes Dichten und Trachten dahin, entweder durch Erlangung einer Kronsstelle, oder durch Kauf einer bestehenden, oder Anlegung einer neuen Privatapotheke selbstständig zu werden; ja er verschmäht es nicht, oft durch Zahlung einer unerschwinglichen Arrende eine jammervolle Selbstständigkeit zu erkaufen.

Ietzt beginnt für ihn der eigentliche Ernst des Lebens. Sich in den meisten Fällen in einem steten Kampfe um Erringung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse befindend, vergeht ihm bald genug die Lust, sich wissenschaftlich fortzubilden, denn das Bedürfniss zu solchen Bestrebungen, ist ja nie in ihm geweckt worden. Das Wenige, was von den Lehr- und Studienjahren her etwa hängen geblieben ist, wird vergessen, die Anfertigung von Präparaten, welche chemische Kenntnisse erfordern und die man billiger und bequemer vom Materialisten bezieht, unterlassen, ja selbst gerichtlich chemische Untersuchungen mechanisch nach dem gesetzlich vorgeschriebenen Schema vollführt.

Indem ich annehme, dass die eben in aller Kürze angedeuteten Facta vollständig genügen, meinen Ausspruch, in Bezug auf den zu geringen Bildungsgrad der Apotheker Russlands im Allgemeinen, zu rechtfertigen, verwahre ich mich gleich jetzt gegen den etwaigen

Vorwurf, als hätte ich unsere Zustände zu sehr von dem Gesichtspunkte eines Pessimisten beurtheilt, indem ich offen bekenne, dass diese Schilderung allerdings der grösseren Hälfte unserer Fachgenossen gilt, dass aber die andere bessere Hälfte derselben aus Männern besteht, die jedenfalls eine höhere Stufe wissenschaftlicher Bildung einnehmen und diese in den meisten Fällen der Universität Dorpat verdanken, dass aber selbst unter diesen nur meistens Ausnahmen allen Anforderungen, die man an einen Apotheker zu stellen berechtigt ist, entsprechen.

Darum nun halte ich den gegenwärtigen Augenblick für geeignet uns gegenseitig das offene Bekenntniss abzulegen, dass uns in wissenschaftlicher Beziehung noch so unendlich viel zu thun bleibt und hoffe, dass wir ihn zugleich benutzen werden, gemeinschaftlich auf Mittel zu sinnen, diesen Missständen energisch zu begegnen. Es kann für uns natürlich keine Beruhigung sein, dass wir in Bezug auf diese Missstände im Allgemeinen das Schicksal der anderen gelehrten Stände theilen, sondern haben wir im Gegentheil die unabweisliche Verpflichtung, indem wir in der Beschränkung unserer wissenschaftlichen Ausbildung auf ein Minimum des streng Nothwendigen den eigentlichen Krebschaden unseres Standes erblicken, mit allen uns zu Gebote stehenden Kräften darnach zu trachten, diesen selbst zu heilen, nicht aber von Aerzten, in deren Händen sich bis jetzt das Wohl und Wehe der Apotheker befindet, zu erwarten, dass sie in unserem Interesse thätig sein werden, weil ihnen dazu das Verständniss sowohl als auch der Wille mangelt.

Selbst müssen wir Hand anlegen an die Gestaltung unseres Schicksals, indem wie in uns das Bewusstsein wachrufen, dass es hohe Zeit ist, auch der Wissenschaft unter uns den ihr gebührenden Platz einzuräumen, dass Bestrebungen in diesem Sinne nur dann möglich sind, wenn uns eine höhere Entwicklungsstufe zum unabweislichen Bedürfniss geworden sein wird, und dass mir nur durch diese eine ehrenwerthe Gleichberechtigung mit allen übrigen gelehrten Ständen erlangen können.

Auf welche Weise nun nachhaltig heilsame Reformen hinsichtlich der Heranbildung unserer jungen Pharmaceuten zu Wege gebracht werden könnten, wird ja heute vorzugsweise Gegenstand unserer Berathung sein und erlaube ich mir in dieser Hinsicht einige Vorschläge

zu machen, die ja später nach eingehender Besprechung angenommen oder verworfen werden können.

Vor allen Dingen, glaube ich, hat sich die Verordnung, laut welcher Apothekerlehrlinge die drei untersten Classen des Gymnasiums durchgemacht haben müssen, als nicht zureichend bewährt, und ist auch im Grunde nicht recht zu begreifen, woher gerade der Pharmaceut sich mit geringeren Schulkenntnissen begnügen soll, als die Vertreter anderer gelehrten Stände, da doch die von ihm verlangten wissenschaftlichen Leistungen auf keinem niederen Niveau stehen. Am richtigsten wäre es demnach, wenn ein vollständiger Gymnasialcursus als Bedingung zur Aufnahme eines Jünglings in die Apotheke vorgeschrieben werden würde. Da nun aber ein so plötzlicher Umschwung in den bestehenden Verordnungen die Befürchtung aufkommen liesse, dass sich in Folge desselben eben nur Wenige finden dürften, die unter so erschwerenden Umständen geneigt wären, ein so verantwortliches, eben in keiner hohen Achtung stehendes und in pecuniärer Beziehung so wenig versprechendes Fach zu ergreifen, wie die Pharmacie, so glaube ich, müsste dieser Uebergang allmählig bewerkstelligt werden und zwar, indem bei der Regierung darauf hingewirkt würde, eine Verordnung zu erlassen, laut welcher fortan jungen Leuten die Aufnahme in Apotheken nur dann gestattet werden dürfte, wenn sie ein Zeugniß über die Kenntnisse der in den fünf untersten Classen der Gymnasien vorgetragenen Lehrgegenstände beibringen können. Das in Vergessenheit gerathene Gesetz aber, den Lehrlingen von Seiten der Apotheker einen vorbereitenden Unterricht ertheilen zu lassen, müsste in seinem ganzen Umfange zur Geltung gebracht, das Innehalten desselben von der Regierung überwacht, vor Allem aber auf ein eingehendes und strenges Examen von Seiten der Universität hingewirkt werden. In dieser letzteren Beziehung hat es sich neuerdings recht grell herausgestellt, wie hemmend die vorhin beschriebenen oberflächlichen Examina auf eine erfolgreiche Entwicklung der geistigen Kräfte unserer Pharmaceuten einwirken. Auf Grund des Umstandes nämlich, dass von Jahr zu Jahr immer mehr Pharmaceuten zu kommen, die in Bezug auf ihre wissenschaftlichen Kenntnisse eine oft unglaubliche Unwissenheit an den Tag legten, fühlten sich die Apotheker Moskaus gedrungen, eine Schule für ihre Lehrlinge zu gründen und hofften damit diesem Uebelstande gründlich zu begegnen.

Sie sahen sich aber in ihren Erwartungen bitter getäuscht, denn abgesehen davon, dass selbst einzelne Apotheker in dieser Neuerung ein überflüssiges und ihren materiellen Interessen widerstrebendes Verfahren erblickten, geben auch die betreffenden jungen Leute mit nur sehr vereinzelt Ausnahmen durch ein laues Wesen, überaus unregelmässigen Schulbesuch, je offenbare Widerspenstigkeit deutlich zu erkennen, wie sehr auch ihnen diese Neuerung als überflüssig erschiene, da ja solche Kopfanstrengungen gar nicht nöthig wären, um das Examen zu bestehen.

Hoffentlich wird noch einmal der Tag kommen, wo die jungen Leute die kostspielige Reise in eine Universitätsstadt und den Aufenthalt daselbst nicht mehr nöthig haben werden, um das Gehülfendiplom zu erwarten, sondern habe ich die Ueberzeugung, dass die Apotheker selbst entschieden kompetenter sind, die Prüfung ihrer zukünftigen Gehülfen vorzunehmen, als selbst Professoren der medicinischen Facultät.

Und warum sollte eine solche Ordnung der Dinge, unter etwaiger Aufsicht oder Mitwirkung der betreffenden Medicinalbehörde, nicht im Bereiche der Möglichkeit liegen, da sie ja in Preussen und namentlich in Oestreich schon wirklich eingeführt ist. Für den Augenblick dürften sich nun in Russland kaum überall die hierzu nöthigen Kräfte finden, und bleibt dies Reform daher einer späteren Zeit vorbehalten. Sehr wünschenswerth wäre es aber, schon jetzt zu ermöglichen, dass das Examen von Seiten der Universitäten mit viel grösserer Gründlichkeit gehandhabt würde, als es bisher geschehen ist.

Nur wenn ein Lehrling in allen Zweigen seines Faches genügende Kenntnisse dargethan hat, darf er zum Gehülfen creirt werden, und nach einer zwei Jahre dauernden Conditionszeit die Berechtigung gewinnen die Universität zu beziehen, und zwar muss er zu diesem Behufe über die zweckentsprechende Verwendung jener Zeit und seine moralische Führung ein gutes Zeugniß beibringen. Bei dieser Gelegenheit wäre es ganz besonders zu empfehlen, dass den Apothekern vorgeschrieben werden möchte, stets der Wahrheit gemässe Attestate auszustellen, nicht aber wie bisher üblich, um dem endlosen Formalismus einer Untersuchung zu entgehen, ausschliesslich nur gute Zeugnisse zu ertheilen.

Auf der Universität aber muss der Gehülfe mindestens zwei Jahre bemüht sein, sich die seinem Fache nothwendigen Kenntnisse in um-

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.
(Fortsetzung.)

Auf der Universität aber muss der Gehülfe mindestens zwei Jahre bemüht sein, sich die seinem Fache nothwendigen Kenntnisse in umfassender Weise anzueignen. Von Seiten der Professoren hingegen, wäre es sehr wünschenswerth, dass sie ihre Collegien in den Hauptfächern der Pharmacie, welche ja den Medicinern eben nur Nebenfächer sind, so einrichten möchten, dass ihre Bedeutung für die Pharmacie, mehr hervorgehoben und in den Vordergrund gestellt würde.

Durch diese Einrichtung würden die Mediciner nichts verlieren, die Pharmaceuten aber, abgesehen von den ihnen daraus entspringenden wissenschaftlichen Vortheilen, auf Grund der in ihr enthaltenen Gleichberechtigung beider Stände ihren Studiengenossen gegenüber, moralisch gehoben werden.

Ein eingehendes und strenges Examen müsste die jungen Leute zwingen, ihre Studienzeit richtig zu verwenden, und da die bis jetzt bestehenden Abstufungen in unserem Stande, wie Magister, Apotheker, Provisor als veralteter Zopf aufhören müssten, wäre dagegen die Verordnung zu treffen, dass die Gehülfen nach vollendetem Universitätskursus sofort zum Apothekerexamen vorgehen können. Der alte historische Name «Apotheker» erlangte dadurch wieder seine frühere Bedeutung, und wäre damit nach dem bestehenden Gesetze jeder Apotheker in Bezug auf seine Rangstufe mit dem Arzte vollständig gleichgestellt. Selbstverständlich dürfte ihm die Erlangung einer höheren Würde nicht abgeschnitten sein, doch könnte diese, namentlich die eines Doctors der Pharmacie nur dann gefordert werden, wenn der Betreffende sich um einen Lehrstuhl an der Universität bewürbe.

In dem Vorhergegangenen ist, meines Erachtens, Alles enthalten, was zu einer vernünftigen Reform, in Bezug auf die Heranbildung

der Pharmaceuten durch Vermittelung der Regierung erlangt werden könnte, und werde ich demnach nur noch ganz kurz andeuten, was uns selbst nach dieser Richtung hin zu thun bleibt.

Hier nun, glaube ich, müssen wir vor allen Dingen damit beginnen, unsere Fachgenossen in den Provinzen dringend aufzufordern, ihren Lehrlingen nach dem Beispiel der Ostseeprovinzen, Petersburg und Moskau selbst dann den ihnen gebührenden Unterricht ertheilen zu lassen, wenn auch sobald noch keine gesetzliche Bestimmung darüber sein sollte. Wir Alle aber müssen diesen Unterricht streng überwachen und darauf hinwirken, dass in ihm nicht nur die Form, sondern vor Allem das Wesen berücksichtigt werde; wir müssen es unseren Lehrlingen klar zu machen suchen, dass sie nicht nur zum Examen, sondern für das Leben lernen, und dass ihnen die schöne Aufgabe vorbehalten ist, Träger einer neuen, intelligenteren Generation von Pharmaceuten zu werden. Doch dabei allein dürfen wir es nicht bewenden lassen, wir haben noch so manche Scharte von Alters her auszuwetzen, indem wir uns gegenseitig aufrichtig bekennen, dass wir selbst einen grossen Theil der Schuld tragen, wenn unsere Gehülfen in Bezug auf ihre Leistungen so viel zu wünschen übrig lassen — denn wir haben ihnen keine genügende wissenschaftliche Vorbildung gegeben; wir selbst sind schuld an ihrer moralischen Verkommenheit — denn wir haben ihre Erziehung vernachlässigt; wir selbst endlich sind schuld, wenn sie kein rechtes Interesse für unsere Geschäfte zeigen — denn wir haben es nicht verstanden, ihnen Liebe für das Fach, Liebe für unsere eigenen Personen einzuflössen; wir haben ihre Kräfte nur in unserem materiellen Interesse ausgebeutet, und ihnen in den meisten Fällen den zürnenden Brotherrn und fast nie den väterlichen Freund gezeigt.

Es sind dies Thatsachen, die sich gewiss nicht leugnen, vielleicht aber theilweise entschuldigen lassen und zwar, indem man einfach darauf hinweist; dass man ja nicht Etwas geben kann, was man selbst nicht besitzt. Diese Entschuldigung gilt aber nur dem kleineren Theil unserer Fachgenossen, da die Mehrzahl derselben diese Zustände vollständig begreift, sich aber nicht losreissen kann von dem alten Zopf, und in ihren Lehrlingen nicht etwa Eleven erblicken, die unter ihrer Leitung sich für ihren künftigen Beruf vorbereiten sollen, und dabei zugleich durch ihre zu diesem Zwecke nothwendige Thätigkeit ihren Principalen nützlich sind, sondern ihre

Kräfte in fast ausschliesslich mechanischen Arbeiten ausnutzen, als wenn sie gewöhnliche Handwerker wären, und dann Wunder was gethan zu haben glauben, wenn sie sie schliesslich durch das Examen bringen. Die Gehülfen endlich sind oft weiter nichts, als bezahlte Untergebene, keineswegs aber gleichberechtigte Mitarbeiter. Diese Zustände sind beklagenswerth aber wahr, und erheischen entschieden eine baldige Abhülfe. Leider kann ich hier nicht auf Einzelheiten eingehen, da uns die Zeit für unsere Versammlungen nur karg zugemessen ist, ich hoffe aber, dass das bisher Gesagte bei den hochverehrten Anwesenden Zustimmung gefunden haben wird und sie mit mir zu der Ueberzeugung gelangt sein werden, dass die alte Ordnung der Dinge aufhören muss, um einer neuen Platz zu machen, dass wir mithin die unabweisliche Verpflichtung haben, unseren Egoismus und und die falsche Scham zu überwinden, die uns verhindert, das Alte aufzugeben, in welchem wir selbst gross gezogen worden sind. Richten wir darum fortan unser Hauptaugenmerk auf die wissenschaftliche Ausbildung der uns anvertrauten jungen Leute; gönnen wir ihnen äusserdem einen Platz in unseren Familienkreisen, ziehen wir sie zu uns heran, indem wir ihnen Geschmack beibringen an besserer Gesellschaft, an harmloseren Vergnügungen; suchen wir ihren Ehrgeiz zu wecken, damit sie sich bestreben nach einer geachteten gesellschaftlichen Stellung, nach einer allgemeinen Anerkennung der gewiss schwierigen Obliegenheiten der Pharmaceuten zu trachten, und sichern wir uns selbst damit das Verdienst, auch unser Scherflein zur moralische Hebung des Apothekerstandes beigetragen zu haben.—

Wir kommen nun zur Erörterung des zweiten Satzes, welcher die unzweckmässige Administration des Apothekerwesens, die dem Arzte untergeordnete Stellung des Apothekers und die Incollegialität unter seinen Fachgenossen in sich schliesst.

Vor allen Dingen erblicke ich eine unbillige und den Apothekerstand demoralisirende Einrichtung darin, dass die Verwaltung des Apothekerwesens ausschliesslich den Aerzten anvertraut ist. Ein Theil der gegenwärtigen segensreichen Reformen in unserem Vaterlande ist unverkennbar hervorgegangen aus dem anerkannten Grundsatz: Je tiefer die Selbstverwaltung unter Aufsicht einer humanen Regierung in den verschiedenen Corporationen wurzelt, desto fester und unerschütterlicher ist aller Rechtsbestand; und hat man in Folge dessen fast jedem Stande die Wohl-

that einer Selbstverwaltung angedeihen lassen, nur den Apotheker hat man vergessen. Von Hause aus ist man wahrscheinlich von der Ansicht ausgegangen, dass der Arzt, der ja auf der Universität alle pharmaceutische Fächer mithört und in ihnen die betreffenden Examina absolvirt hat, vollständig befähigt sei, den Apotheker zu beaufsichtigen und hat auf Grund dessen in allen Medicinalbehörden nur Aerzte angestellt. Wie schädlich aber diese Verordnung auf das Apothekerwesen im Allgemeinen, wie hemmend sie auf die Pharmacie als Wissenschaft im Besonderen einwirken muss, ist leicht aus folgenden kurzen Betrachtungen zu ersehen.

Vor Allem wäre zu berücksichtigen, dass der Arzt auf der Universität allerdings pharmaceutische Fächer anhört, doch eben nur als Nebenfächer, und zwar betrachtet er sie so sehr als im Grunde überflüssige Anhängsel seiner ohnehin umfangreichen Studien, dass er sie nur den Namen nach, oder doch in einer überaus oberflächlichen Weise kennen lernt. Zu den wenigen Ausnahmen von dieser Regel gehören selbstverständlich Diejenigen, welche sich aus Liebhaberei oder sonst aus irgend einem Grunde mit Naturwissenschaften beschäftigen, vorzugsweise aber Diejenigen, welche früher Pharmaceuten waren und erst nach absolvirtem Provisorexamen sich der Medicin widmeten. Da nun aber die Zahl der Letzteren eine überaus beschränkte ist, die Ersteren aber, neben der schon bezeichneten Unkenntniss, von der practischen Pharmacie keine Ahnung haben, so ist leicht einzusehen, weshalb die meisten Stellen in den Medicinalbehörden von solchen Aerzten besetzt sind, die von der Pharmacie als Wissenschaft beinahe so gut als Nichts, von dem Apothekerwesen aber Nichts verstehen.

Und das sind die Männer, die über das Wohl und Wehe der Apotheker zu entscheiden haben, deren Gutachten bei Ertheilung von Concessionen zur Eröffnung neu zu errichtender Apotheker massgebend ist, da in dieser Beziehung bis jetzt noch keine gesetzliche Norm existirt; die ermächtigt sind, den für das Allgemeinwohl so schädlichen Kleinhandel mit Arzneien in Buden und Magazinen, der bei uns in harmlosester Weise florirt, zu überwachen, welche endlich die nicht minder wichtigen Apotheken-Revisionen zu bewerkstelligen haben, bei welcher Gelegenheit ich mir erlaube ganz besonders auf unsere beklagenswerthen Collegen in den Kreisstädten hinzuweisen, die oft Schikanen ausgesetzt sind. In wie primitiver Weise und wie

so gar nicht im Sinne der darauf bezüglichen Gesetzgebung diesen Verordnungen nachgekommen wird, brauche ich wohl nicht erst zu erörtern; sie sind jedem Collegen hinlänglich bekannt, genügen aber auch zugleich, um die Schädlichkeit der von mir angegriffenen Institution bis zur Evidenz zu constatiren. Von einer Ueberwachung der wissenschaftlichen Ausbildung der sich der Pharmacie widmenden jungen Leute, wozu ich selbstverständlich die Verpflichtung rechne, bei der Regierung eine vollständige Reorganisation im System des Unterrichts und des später durchzumachenden Universitäts-Cursus der Pharmaceuten anzuregen, kann schon gar keine Rede sein; denn ausser Mangel an Sachkenntniss waltet hier ein totaler Indifferentismus für die Pharmacie und ihre Vertreter ob.

Diese Andeutungen genügen hoffentlich, um den Arzt in seiner Eigenschaft als Vorgesetzten der Apotheker zu characterisiren; betrachten wir ihn nun als Mitbürger, oder, wenn ich mich des Ausdruckes einiger sehr herablassender Aerzte bedienen darf, als Collegen derselben, und wir werden zu unserem tiefsten Bedauern finden, dass die historische Kluft, welche die beiden Stände trennt, obgleich Jahrhunderte darüber hingegangen sind, noch immer nicht ausgefüllt ist. Dieselbe Dünkelhaftigkeit, die einst den Apotheker zum blossen Handlanger des Arztes herabwürdigte, veranlasste noch kürzlich einen Professor der medicinischen Facultät, also einen Mann, bei welchem man Bildung vorauszusetzen berechtigt ist, in öffentlichen Blättern die Ansicht aussprechen, dass die Apotheker im Grunde nichts weiter als Diener des Arztes seien.

Und wollte man nun auch annehmen, dass dergleichen extreme Ansichten ziemlich vereinzelt dastehen, so ist es nichts destoweniger für den ganzen Stand sehr bezeichnend, dass solche Aussprüche überhaupt gethan werden konnten, ohne dass sich aus der Mitte der Aerzte selbst auch nur ein Einziger fand, welcher sich desavouirt hätte.

So viel steht wenigstens fest, dass es den Aerzten, selbst den Bessergesinnten, nicht entfernt einfällt, eine Gleichberechtigung beider Stände anzuerkennen. — Freilich können wir nicht anders als zugestehen, dass wir selbst viel, sehr viel dazu beigetragen haben, einen solchen Zustand der Dinge hervorzurufen; doch wird man uns, wenn auch nicht entschuldigen, so doch milder beurtheilen, wenn man bedenkt, dass der moralische Druck, den die Aerzte seit undenklichen

Zeiten auf die Apotheker ausgeübt haben, nothwendig einen Servilismus zur Folge haben musste. Vermöge ihrer Berufsthätigkeit sind Erstere nämlich im Stand, ihre Patienten, mit vielleicht nur seltenen Ausnahmen, dermassen zu beeinflussen, dass sie diese stets bestimmen können, ihren Arzneibedarf aus einer von ihnen als besonders gut bezeichneten Apotheke zu beziehen, und da sie diesen Einfluss nun (im eigentlichen Russland wenigstens) häufig genug geltend zu machen sich nicht entblöden, so ist mindestens begreiflich, wie der Selbsterhaltungstrieb der Apotheker dazu führen kann, sich stets dem Arzte unterzuordnen, sich vor ihm in servilster Weise zu beugen, und ihm gewissermassen seine Wünsche abzulauschen, um sie mit grösster Bereitwilligkeit zu erfüllen. Dieser ihnen seit undenklichen Zeiten gestreute Weihrauch hat ihnen schliesslich die Sinne dermassen unnebelt, dass sie sich nun wirklich berechtigt glauben, auf die Apotheker wie auf ihre Untergebenen herabblicken zu dürfen.

Blicken wir doch hin, eine wie tiefe Rangstufe der Apotheker in Folge der Ueberhebung von Seiten der Aerzte selbst in den Augen des Publicums einnimmt, wie es ihn durchweg dem Handwerker gleichstellt und in ihm entschieden nur einen Untergebenen des Arztes sieht. Einige Beispiele aus dem Apothkerleben gegriffen, mögen die Wahrheit dieser Aussprüche bestätigen:

Vergegenwärtigen wir uns nur, wie oft es vorkommt, dass ein Receipt in der Apotheke mit der Bemerkung abgegeben wird, die Arznei nur ja gut und rasch anzufertigen, da der Arzt auf dieselbe warte; wie oft sogar der Preis derselben als zu hoch befunden wird, da der Doktor einen niedrigeren bezeichnet; wie oft endlich dem Apotheker damit gedroht wird, falls die Arznei nicht schnell genug angefertigt werden konnte, ihn beim Arzte zu verklagen etc. Das sind Dinge, die in jeder Apotheke täglich vorkommen und einzig und allein durch das Gebahren der Aerzte provocirt worden sind.

Darum also, hoffe ich, ist wohl Jeder von uns damit einverstanden, dass Etwas geschehen muss, um diese unerträglichen Zustände, wenn auch nicht gleich ganz zu beseitigen, denn darüber dürfte noch so manches Decennium hingehen, so doch zu mildern; es muss ein Anfang gemacht werden, uns zu unserem Rechte der Gleichstellung beider Stände, zu verhelfen; und ich bin der festen Ueberzeugung, dass schon viel erreicht werden könnte, wenn wir Apotheker der Gegenwart mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln dahin wirkten,

dass es gefallen möge, uns durch eine Vertretung, hervorgegangen durch freie Wahl aus unserer eigenen Mitte, in allen Medicinalbehörden des Reichs die Segnung einer von den Aerzten unabhängigeren Selbstverwaltung angedeihen zu lassen. Consequenter Weise dürfte es ja auch gar nicht anders sein, da durchaus nicht abzusehen ist, woher gerade die Aerzte in der Leitung des Apothekerwesens kompetenter sein sollten, als die Apotheker selbst, da ja der Gedanke, den Apothekern die Administration des Medicinalwesens in die Hände zu geben, als widersinnig zurückgewiesen werden müsste.

Durch diese Einrichtung würde das Selbstbewusstsein der Apotheker und damit ein regeres Gefühl für Standesehre erwachen — sie würden sich moralisch gehoben fühlen; jene Einrichtung böte aber auch dem jetzt lebenden Geschlechte einen geringen Ersatz für das, was einer späteren Generation auf Grund eines zweckentsprechenderen Erziehungssystems in Bezug auf die so sehr ersehnte Gleichberechtigung aller gelehrten Stände, zu erreichen vorbehalten ist. — — —

Es bleibt übrig, die Stellung des Apothekers zu seinen Collegen zu erörtern. Auch hier lässt sich im Allgemeinen wenig Erfreuliches sagen. Der stete Kampf mit den Sorgen des täglichen Lebens, theilweise höchst gedrückte pecuniäre Verhältnisse sind die Ursache, dass wahre Collegialität nicht so oft angetroffen wird, wie es sein müsste. Mag manches Gerücht, welches hie und da im Munde des Publikums circulirt, auch übertrieben sein; es ist schlimm genug, dass derartige Gerüchte über stark ausgesprochenen Brodneid; über Procente, die der Apotheker dem Arzte sei es in Form von Geschenken, Honorar für Krankheiten in seinen Familien, in ihm zu Ehren veranstalteten Dinners etc. giebt; über Bestechungen von Haushofmeistern, Kammerdienern etc.; über geschehene Verdächtigungen anderer Apotheken wegen schlechter Beschaffenheit ihrer Arzneien, Uebertheuerung und dergleichen noch auftauchen können. Es ist sehr zu beklagen, dass Gerüchte über sogenannte in ihrer Officin geübte Verbesserungen, welche in Form unerlaubter Zusätze zu einzelnen Arzneimitteln, um diesen auffälliger äussere Eigenschaften (Geruch, Geschmack, oder stärkere Wirkungen (Jalape zu Rhabarberextract) zu verleihen, immer noch einzelnen Collegen ob verdient, ob unverdient nachgesagt werden. Dass mancher

College ein vollständiges System des Bessermachens einführt und dies mit vieler Ostensation dem Publicum zu verbreiten sucht.

Das Nichtvorhandensein einer vorgeschriebenen Landespharmacopoe kommt hier bei Letzterem sehr zu Statten, denn es ist gänzlich dem Ermessen anheimgestellt, jede beliebige ausländische, oder alle Pharmacopoeen der Welt zu gleicher Zeit zu benutzen. Einzelne entwickeln in diesen Bestrebungen des Bessermachens beim Trocknen, Reinigen und Schneiden der Kräuter eine beispiellose Peinlichkeit. Den Sommer hindurch sind eine Menge Menschen beschäftigt, jeden Blattstiel, jedes Stengelchen, aus dem Kraute zu entfernen, und ihm dadurch ein überaus schönes Ansehen zu ertheilen. Dieses letztere Verfahren müsste nun eigentlich als sehr nachahmungswerth bezeichnet werden, wenn nicht dabei die Unkosten so gross wären, das dadurch oft genug der Selbstkostenpreis den der Taxe übersteigt, der eigentliche Beweggrund dieser Handlungsweise aber weit davon entfernt ist, dem Kranken irgend einen Nutzen zu gewähren, sondern einzig und allein darauf berechnet ist, eine grosse Kundschaft zu erwerben. Diese Sucht immer etwas Appartes zu haben, führt ausserdem aber zu einem gewissen Grade von Charlatanerie, der die Fachgenossen um so fühlbarer beeinträchtigt, als damit ein im Ganzen reeller Geschäftsbetrieb verknüpft ist. In erster Reihe wäre hier der übertriebene Luxus in der Einrichtung des Geschäfts, und ausserdem bei Verabfolgung der Arzneien zu nennen. Es giebt Apotheker, die es darin geradezu auf die Spitze treiben, indem sie viele Tausende anwenden, um ihre Apotheke gleich dem schönsten Magazin auszuschmücken und dadurch der ach nur zu irrigen Ansicht Vorschub leisten, als besässen die Apotheker immense Capitalien. Beim Ablass nun werden Schächtelchen, die den Taxenpreis bei Weitem übersteigen, benutzt, oder die Flüssigkeiten mit grossem Kostenaufwande in Gläsern verabfolgt, die in ihrer Form nothwendig von den allgemein gebräulichen abweichen müssen, beim Zubinden der Flaschen aber wird endlich eine seltene Fertigkeit an den Tag gelegt, indem verschiedenartiges, theures, sehr dünnes Papier oft zehnfach übereinandergelegt, so beschnitten wird, dass der Verband bei einer lebhaften Phantasie entfernt an eine Blume erinnert. Wollte man aber glauben, dass dergleichen Spielereien wenig geeignet wären, dem Apotheker einen Nutzen zu gewähren, so würde man sich gewaltig täuschen, denn das Publicum, in vielen Fällen auch der Arzt, urtheilen aus bekannten Gründen stets nach dem Aeusseren, und finden an diesen Spielereien wirkliches Gefallen.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Es soll nicht gesagt sein, dass diess immer geschehe, um der Habsucht, sondern auch in vereinzeltten Fällen, dem masslosen Ehrgeize genugsuthun. In letzterem Falle, will man entschieden zu den Ersten gehören, oder gradezu der Erste sein, indem es der Eitelkeit schmeichelt, einen Umsatz aufzuweisen, von dem 3 Apotheken anständig bestehen könnten. Gelderwerb ist hierbei nicht ausschliesslich im Auge, denn man weiss genau, dass durch diese Handlungsweise die Geschäftskosten in gar keinem Verhältnisse zum Umsatze stehen, insofern sie im Vergleich zu anderen Apotheken sich als viel höher herausstellen müssen, der Vortheil bei geringerem Umsatze und collegialerem Verfahren aber entschieden derselbe bleiben müsste; es können aber Manche wie es scheint den Gedanken nicht ertragen, mit Anderen auf gleichem Niveau zu stehen und beuten diese daher ihren erworbenen Ruf ganz ohne Rücksicht auf ihre Collegen nach besten Kräften aus.

Vor einer etwaigen Beschuldigung aber, als hätte ich böswilliger Weise skandalöse Dinge zur Sprache gebracht, die am besten mit dem Mantel der Menschenliebe bedeckt geblieben wären, insofern es schwer ist, den Schuldigen vom Unschuldigen zu trennen, verwahre ich mich nachdrücklichst, Diejenigen Collegen die, um sich den Arzt nicht grade zum Feinde zu machen, einen steten Kampf kämpfen, um ihre Begriffe von Ehre in Einklang zu bringen mit der durch den Selbsterhaltungstrieb gebotenen Nothwendigkeit; die sich mit einem bescheidenen Einkommen begnügen, und durch die verlockende Aussicht auf grösseren Gelderwerb sich nicht verleiten lassen, den von dem eigenen Gewissen vorgezeichneten Weg der Pflicht den Fachgenossen gegenüber zu verlassen, denen brauche ich wohl nicht

erst ein Wort der Entschuldigung zu sagen; sie wissen ja selbst, dass sie zu den ehrenwerthen Ausnahmen gehören. —

Und somit, hoffe ich, haben wir nun zur Genüge kennen gelernt, welch' eine Stellung der Apotheker Russlands im Allgemeinen einnimmt, und werden es daher sehr begreiflich finden, woher die Bessergesinnten mit fast unüberwindlichen Hindernissen zu kämpfen haben, wenn sie angeregt durch den mahnenden Finger des Zeitgeistes, endlich daran gehen wollen, durchgreifend heilsame Reformen unter ihren Fachgenossen anzubahnen. Hier nun sehen wir oft den besten Absichten egoistische Motive untergeschoben, eine Gleichgültigkeit gegen alles das Allgemeinwohl fördernde, eine starre Dünkelhaftigkeit, die auf jede Neuerung mit Verachtung herabblickt, oft genug sogar um persönlichen Vortheils willen hinterlistige Ausnutzung gemeinschaftlicher Abmachungen, so dass man schier verzweifelt und das kaum begonnene Werk bei Seite werfen möchte, wenn nicht die Hoffnung, dass das Gute ja doch einmal zur Geltung kommen muss, immer und immer wieder den Muth zu neuer Thätigkeit anfachte.

So viel steht mindestens fest, es muss Etwas geschehen, um die Pharmacie in ihrer Gesamtheit auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu erheben; es muss darauf hingewirkt werden, unseren Stimmen eine gewisse Geltung und Beachtung zu verschaffen; es müssen im System des Unterrichts und der weiteren Ausbildung der Pharmaceuten gründliche Reformen vorgenommen, vor allen Dingen aber darnach getrachtet werden, dass mann uns nach dem Beispiele der anderen Stände eine zeitgemässe Selbstverwaltung angedeihen lasse.

Das ist's, was zur moralischen Hebung des Apothekerstandes gründlich beitragen würde, das ist's aber auch, wozu unsererseits ein energisches und gemeinschaftliches Zusammenwirken unumgänglich nothwendig ist. Ich fühle mich daher gedrungen, dem schon früher gefolgten Aufruf eines unserer hier anwesenden Collegen, des Apothekers Frederking aus Riga von ganzen Herzen beizustimmen, indem ich sämmtliche Fachgenossen des Reichs hiermit dringend auffordere, zusammenzutreten, und nach dem Beispiele von Petersburg, Riga, Kiew und Moskau von der Regierung bestätigte Apothekervereine zu bilden. Diese sollen vorzugsweise den Zweck haben, durch gegenseitige Förderung die schon angedeutete höhere Stufe der Vollkommen-

heit zu erreichen, und damit nach einer ehrenwerthen Gleichberechtigung des Apothekerstandes mit allen übrigen gelehrten Ständen zu trachten.

Wohl weis ich, dass eine solche Umgestaltung in den bestehenden Verhältnissen nicht plötzlich hervorgerufen werden kann und bin auch weit entfernt daran zu glauben, dass durch Realisirung der eben ausgesprochenen Idee sofort günstige Resultate erzielt werden würden, doch bin ich fest davon überzeugt, dass schon viel gewonnen wäre, wenn z. B. die Apotheker der Gouvernements mit denen der zu ihnen gehörenden Kreisstädte, oder indem sich einige benachbarten Gouvernements vereinigten, jährlich einige Mal zusammenzukommen, um ihre lokalen Interessen gemeinschaftlich zu berathen, wissenschaftliche Bestrebungen, wenn auch in noch so beschränktem Massstabe anzuregen, etwaige Missbräuche und Mängel, die sich allmählig in den Apotheken eingeschlichen, aufzudecken und zu beseitigen und, was ich für die Hauptsache halte, ein wirklich collegiales Verhältniss unter einander anzubahnen. Es wäre damit ein allendlicher Anfang gemacht und zugleich der Grundstein gelegt zu einem Gebäude, an welchem Generationen hindurch fortgearbeitet werden muss. Jedes Jahr aber, oder wenn sich's nicht machen lässt, alle drei Jahre, müsste in St. Petersburg oder Moskau eine ähnliche Generalversammlung wie heute stattfinden, um die wichtigsten Fragen einer eingehenden mündlichen Erörterung zu unterwerfen.

Das wäre, meines Erachtens, so ziemlich Alles, was ich in Bezug auf die moralische Hebung des Apothekerstandes in Russland zu sagen habe; es bleibt mir nun weiter nichts, als meine eben gemachten Vorschläge sämmtliche Collegen auf's Wärmste anzuempfehlen indem ich ihnen zu bedenken gebe, — dass es mir scheint, als wären wir gegenwärtig angelangt an einem vielentscheidenden Wendepunkt unserer Wirksamkeit, dass wir die Verpflichtung haben, uns gegenseitig aufzurütteln aus einer langen geistigen Unthätigkeit; dass wir uns unter einander ohne alle Nebenrücksichten reine ungeschminkte Wahrheit schuldig sind, dass wir, mit einem Wort, selbst Hand anlegen müssen — an die Gestaltung unseres Schicksals.»

Sr. Excellenz Herr Dr. von Worodinow meldete sich zum Wort und indem er sowohl auf das eben verhandelte, als das am gestrigen Tage von Sr. Excellenz Herrn Prof. Dr. Claus berührte Thema einging, erörterte er, gestützt auf Erfahrungen, die er im langjährigen

Umgänge mit Apothekern und als Sachwalter und Rathgeber der pharmaceutischen Gesellschaft hatte sammeln können, im freien Vortrage namentlich folgende Punkte.

Redner bestritt die Behauptung des Herr Dr. Claus, dass die von letzteren vorgeschlagene Forderung der dritten Classe der Gymnasien für Pharmaceuten genüge, indem er darauf hinwies, dass schon unter den 86 russischen Gymnasien und den in den Ostseeprovinzen ein bedeutender Unterschied hinsichtlich der in der dritten Classe derselben gelehrten Themate obwalte, welcher letztere sehr zu Gunsten der in so grosser Minorität vorhandenen Schulen der Ostseeprovinzen ausfalle. Eine Gesetzmassregel in dieser Sache müsse aber von einer einzigsten Norm für das ganze Reich ausgehen. Herr W. bestreitet aber überhaupt, dass die Kenntnisse selbst der Tertia (drittobersten Classe) der deutschen Gymnasien genüge. Er glaubt, dass die Furcht, als würden bei fernerer Steigerung der Ansprüche sich für die Apotheken keine Lehrlinge mehr finden, unbegründet, indem er beweist, dass 1. hier in umgekehrter Weise die vielen Gymnasien Russlands gegen die der Ostseeprovinzen im Vortheil wären, insofern als in ersteren ein studentischer Ton, der die Schüler für die Arbeiten der Apotheken ungefügig mache, noch nicht vorhanden, da derselbe eine Folge des Vorbildes der deutschen Studenten sei, welches in Russland fehle. (Der Redn. verwahrte sich hiebei nachdrücklichst gegen die Annahme, als ob er irgend welchen Vorwurf gegen das schöne Burschenleben der deutschen Uiversitäten aussprechen wolle.) dass 2. für seine Ansicht der Umstand spreche, dass die Einnahme eines conditionirenden Pharmaceuten immer noch eine gute genannt werden müsse im Vergleich zu derjenigen, welche die übrigen gelehrten Stände (Mediciner, Philologen, Juristen etc.) sogleich nach zurückgelegtem Examen zu erwarten hätten und dass endlich 3. wie er vielfach zu beobachten Gelegenheit gehabt die Stellung der Apotheker in den Kreis- und Gouvernementsstädten nicht eine gedrückte, sondern im Gegentheil eine höchst geachtete, was ebenfalls dazu beitragen müsse, dass sich Liebhaber zum Erlernen des Apothekerfaches finden. Nach des Redners Ansicht sind gerade dadurch manche achtbare Elemente vom Apothekerfache zurückgeschreckt, weil sie die Nichtgleichstellung mit den übrigen gelehrten Ständen, die sich schon in den verschiedenen Ansprüchen des Staates Kund gegeben, stutzig gemacht. Würde man wie bei den Letzteren den vollen Gymnasialcursus ver-

langen, so würden dieselben zum Vortheil des Standes angezogen werden können, dagegen manche für die übrigen Stände untauglichen Elemente, welche ihre Zuflucht in der Pharmacie bisher gesucht, abgewiesen. Er stimmt dafür zu beantragen.

«Es möge in Zukunft von Pharmaceuten, wie von den übrigen gelehrten Ständen der volle Gymnasialcursus verlangt werden, oder wenn dies vorläufig nicht möglich, zunächst die Reife der sechsten (zweiten), bald auch der siebten (ersten) Classe der Gymnasien.»

Dr. Dragendorff erhält das Wort.

Derselbe stimmt im Allgemeinen dem Wunsche seiner beiden Vordner hinsichtlich gesteigerter Anforderungen an den Pharmaceuten bei, warnt aber davor, den Uebergang zu schnell zu bewerkstelligen. Indem er auf die Erfahrung hinweist, wie das menschliche Geschlecht allen krassen Wechselln abgeneigt sei und sich schwer an dieselben gewöhne und wie doch wohl in der Praxis für die Apotheken Missstände daraus erwachsen würden, dass man die Ansprüche zu sehr schraube, wünscht er, dass man ganz allmählig das Maximum vorbereite. Dass man Anfangs nur die Reife von einer Classe mehr, als jetzt, also der fünften (dritten) später der sechsten (zweiten), weiter der siebenten (ersten) und endlich den ganzen Cursus verlangen möge und sich nicht verdriessen lassen, wenn über volle Durchführung dieses Planes 15—25 Jahre hingingen. — Er weist weiter in Bezug auf den Vortrag des Herrn Kymenthal darauf hin, wie auch die Herrn Conditionirenden (namentlich in St. Petersburg) selbst schon zu der Ueberzeugung gelangt sein, dass sie zu ihrer Ausbildung selbst Hand anlegen müssten und dass es mit besonderer Freude begrüsst werden müsse, wenn dieselben einen Verein zu gegenseitiger Belehrung und Unterstützung bilden wollten. — Er nimmt die russischen Apothekenbesitzer gegen den Vorwurf, als behandelten sie ihre Lehrlinge nicht so gut als dies anderorts geschieht, insofern in Schutz, als er darauf aufmerksam macht, dass der Lehrling hier auch eine ganz andere Stellung zum Principal, der ihn kleiden muss und Gage giebt, besitzt, wie z. B. in Deutschland, wo die Lehrlinge meistens umgekehrt dem Principal ein Lehrgeld zahlen und für Kleider, Wäsche etc. selbst für sich sorgen müssen. — Er begrüsst das Erwachen des Corporationsgeistes unter den Apothekern, der sich namentlich in der Stiftung

neuer Pharm. Vereine kund giebt und begrüsst die sich eben bildende neue Gesellschaft in Moskau. — Hieran schliessen sich Vorschläge zur Bildung eines gemeinschaftlichen Verbandes der russischen Pharm. Vereine in der Weise, dass sie sich verpflichten möchten sich gegenseitig von ihren Bestrebungen zu unterrichten dadurch, dass sie in allen wichtigen Fällen mit einander consultiren und ihre Protocolle einander mittheilen möchten. Man möge mit allem Nachdruck dahin zu wirken suchen, dass je nach der geographischen Lage des Wohnortes die Apotheker der Monarchie sich an den nächsten Verein anschliessen möchten und dahin streben, dass auch in Kasan noch eine Gesellschaft entstehe, so dass diese für den Osten, Kiew für den Süden, Moskau für das Centrum, Wilna für die Westlichen Gouvernements, Riga für die Ostseeprovinzen und Petersburg für den Rest den Sammelpunkt abgeben könnten. Jeder Verein möge in den zu seinem Bezirk gehörigen Gouvernements sich je einen Correspondenten erwählen, welcher die Wünsche seiner Collegen den Verein zu vermitteln hätte und die Vereine möchten unter sich bei wichtigen Fällen Zusammenkünfte veranstalten, zu denen Deputirte aller Vereine sich vereinigten, bei denen aber jeder Verein nur eine Stimme hätte. Da ausserdem in St. Petersburg häufig Fragen vorkämen, die mehr oder weniger den ganzen Stand berührten, so möchte sich jeder Verein hier unter den ansässigen Collegen einen Repräsentanten erwählen, der bei solchen Verhandlungen die Rechte seines Vereines wahrnehme. Redner behält sich vor, diese letzteren Vorschläge, die sich allgemeiner Zustimmung erfreueten, mit der Zeit den einzelnen Vereinen genauer präcirt vorzulegen.

Herr A. Bergholz (der sich als Gast hatte einführen lassen) stimmt der letzteren Proposition bei, wünscht dieselbe aber somit erweitert, dass man den von Dragendorff gewünschten Repräsentanten ausserdem Vollmacht geben möge, auch bei den Behörden die Sache der Apotheker zu vertreten und ihnen in Form einer Gage eine Vergütung für ihren Zeitverlust gewähren möge.

Herr Kymenthal hält diese Art Repräsentanten für unnütz, sobald nur der Apotheker in den Medicinalbehörden selbst durch Pharmaceuten vertreten.

Dr. Dragendorff erklärt, dass er solche Repräsentanten im Sinne des Herrn Bergholz nicht beabsichtige zu empfehlen und dass sein Vorschlag auf eine Repräsentation der Ver-

eine unter einander, zwecks gemeinschaftlichen Strebens für die Wissenschaft und das Wohl des Faches sich beschränke.

Die Discussion kehrt zu der Frage ob voller Gymnasialkursus schon jetzt nothwendig und erreichbar znrück. Herr Frederking schlägt vor, anstatt zu sagen die und die Klasse ist nöthig, ein Programm der Kenntnisse, die man beim Eintritt in die Apotheke verlangen soll, aufzustellen.

Der Director schlägt vor, ein Abstimmung über diesen wichtigen Gegenstand um einige Tage aufzuschieben, um dieselbe noch weiter überlegen zu können, derselbe wünscht, dass man vorläufig zur Tagesordnung zurückkehren möge und ersucht Dr. Dragendorff als Berichterstatter für die sub. 2 bemerkten Angelegenheiten der Zeitschrift seine resp. Mittheilungen der Versammlung vorzulegen.

Dr. Dragendorff indem er sich auf seine am 1. Mai 1863 der Gesellschaft vorgelegte erste Jahresrechnung und auf die am vorausgegangenen Abend gegebenen Mittheilungen über den diesjährigen Jahrgang bezieht, dankt noch einmal für die ihm gewordene Unterstützung und fordert zu möglichster Forsetzung derselben auf. Ref. betont namentlich, dass das Journal nicht ganz den Anforderungen habe entsprechen können, welche alle Theile an dasselbe gerichtet, weil die deutsche Sprache, in der es abgefasst, wie er sich überzeugt habe, vielen Betheiligten unverständlich. Er sucht die Nothwendigkeit einer russischen Uebersetzung, welche neben der deutschen erscheinen müsse, zu beweisen und wird hierin von den aus dem Innern anwesenden Mitgliedern unterstützt. Ref. sieht sich veranlast die Frage zur Abstimmung zu bringen, ob man die russische Auflage der Zeitschrift vom ersten Mai d. J. solle ins Leben treten lassen, trotzdem bisher nicht die gehörige Betheiligung dafür gefunden und befürwortet die Bejahung derselbe auf das Wärmste.

Die Versammlung bejagt die gestellte Frage fast einstimmig, die Repräsentanten aus dem Innern glauben, dass man für die Russische Ausgabe, um die Kosten zu decken einen höheren Abonnementsbeitrag erheben könne, was aber Dr. Dragendorff glaubt ablehnen zu müssen. Letzterer ersucht dagegen die Herrn Repräsentanten das Erscheinen des russischen Journals möglichst bekannt und es den Collegen zur Pflicht zu machen, dieselbe durch Abonnements und durch Mitarbeitung zu unterstützen, wozu sich Letztere verpflichten. Die Diskussion wird

geschlossen, nachdem auf Antrag von Dr. Dragendorff die Repräsentanten der vertretenen Vereine sich bereit erklären, das Journal auch als Organ ihres Vereins anzunehmen und die Verpflichtung übernehmen, den wesentlichen Inhalt der Verhandlungen des letzteren der Red. zur Mittheilung ins Journal einzusenden.

Die Verhandlungen über das Dorpater Stipendium werden fortgesetzt. Sr. Excellenz Prof. Dr. Claus recapitulirt noch einmal seinen gestern ausgedrückten Wunsch, dass man fortfahren möge mit den Sammlungen, um mit der Zeit ein Capital von 10,000 R. S. zusammenzubringen, wodurch verhältnissmässig für Pharmaceuten weit besser gesorgt sein werde, wie augenblicklich für Studirende der Medicin dies der Fall ist. Uebergehend zu der Preismedaille für pharmaceutische Arbeiten, für die das nöthige Geld vorhanden, schlägt er deren sofortige Creirung vor und dass man zu diesem Zweck und zur Ausarbeitung der Statuten des Stipendiums eine Commission ernennen möge. indem er den Wunsch hinzufügt, dass auch ein erstes Stipend ausgegeben werden möge, sowie die dafür gesammelte Summe einen Betrag von etwas über 2000 R. S. erreicht habe.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Die Versammlung erwählt zu der bezeichneten Commission die Herrn Claus, Schroeders, Worodinow, Trapp, Dragendorff, Kymenthal, Frederking. Sämmtliche Erwählte nehmen den Auftrag an, Dr. Dragendorff ergreift das Wort und spricht etwa Folgendes:

«Als vor einem Jahre die Pharmaceutische Gesellschaft den Antrag ihres würdigen Ehrenmitgliedes Prof. Dr. Claus angenommen und die Gründung zweier Preismedaillen und eines Stipendiums beschlossen, auch den betreffenden Antrag zu öffentlicher Kenntniss gebracht, hat die Gesellschaft einen Vorschlag des Herrn Antragstellers nicht mit veröffentlicht, weil ihr dies bei der Unsicherheit, ob das Unternehmen zu Stande kommen werde, gewagt schien. Derselbe betraf den Namen, welchen die neue Medaille tragen sollte. Heute ist die Summe, nach nur einem Jahre vollständig zusammen und der Verwirklichung der schönen Idee steht insofern Nichts mehr im Wege. Darum mag es auch heute an der Zeit sein, den Antrag des würdigen Ehrenmitgliedes zu completiren, dadurch, dass wir den Namen nennen, den der Vater seinem Kinde zugedacht. Es gilt damit einen Mann zu ehren, dessen Namen in den Ostseeprovinzen zu den gefeiertesten gehört, einen Mann der in den letzten Jahren jedem in St. Petersburg Lebenden durch seinen rastlosen Eifer für das Gemeinwohl lieb geworden, einen Mann, der als Protector der Gesellschaft so schöne Verdienste um sie sich erworben und den wir stolz sind, den Unsern zu nennen. Sr. Durchlaucht der Fürst Ssuworow hat zugesagt bei dem heute abzuhaltenden Festdiner unser Gast zu sein; lassen Sie uns die Gelegenheit benutzen, ihn zu bitten, dass die Medaille «Ssuworow-Medaille» genannt werden dürfe. Wollen wir, indem wir heute der Medaille einen Namen geben, auch von heute an, als einen für unsere

Pharmacie überdies so wichtigen Zeitabschnitte, ihre Stiftung datiren, die Stiftung des ersten Preises, den Pharmaceuten in Russland gegründet, um durch Förderung ihrer Wissenschaft sich selbst zu fördern.»

Der Vorschlag wurde mit Enthusiasmus angenommen.

Dr. Dragendorff fährt fort:

«Aber, meine Herrn, nicht allein für die Preismedaille ist die nöthige Summe vorhanden, auch so viel haben wir fast, um das erste Stipend à 100 R. S. auszugeben. Wollen wir auch seine Gründung heute vollziehen und auch seine Taufe heute vornehmen. Es giebt Namen, die mit der Alles besiegenden Gewalt wahren Verdienstes, alle Hindernisse überwältigend sich an den Himmel der Geschichte selbst befestigen und die der schwache Mensch nicht erst seinem Gedächtniss einzuprägen braucht, weil sie mit dem Anker der Liebe in seinem Herzen unverlöschlich befestigt sind. Solche Bevorzugte durch ein äusserliches Mittel auszeichnen zu wollen ist eitel menschliche Thorheit und doch hat der Mensch nicht Platz in seinem Innern für die volle Verehrung, er sucht, seiner Natur nach, nach Aeusserlichen und will so das Beste verbessern. In dieser Lage befinden wir uns. Wir wollen, wenn wir unser Stipend nach seinem Gründer «Claus Stipend» nennen, einen Namen auf die Nachwelt bringen, der sich selbst ins Buch der Geschichte eingetragen und einem Mann unsere Liebe beweisen, welcher weiss, dass er in unserer Aller Herzen wohnt. Möge er uns unsere Menschlichkeit verzeihen, aber auch unserer Schwäche nachgeben und unserer Bitte seine Erlaubniss gewähren.»

Unter nicht enden wollendem Applaus, dankte der tief ergriffene Stifter des Stipendiums, seine Zustimmung an eine Bedingung knüpfend, die für uns alle leider nur zu schnell und schmerzlich heute bereits eingetreten.

Auf Wunsch des Herrn Directors wurde nun noch das Ballotement über folgende Herrn, welche sich zu Mitgliedern der Gesellschaft angemeldet hatten, eröffnet und sämmtlich fast einstimmig zu Mitgliedern erwählt:

Herr Apotheker Prinz aus Twer.

» » Lehnhold aus Pensa.

» » Kobilansky aus Korestischeff.

» » Rafalsky aus Moskau.

» Mag. ph. Lösch aus St. Petersburg.

Die von denselben Anwesenden wurden nach erfolgten Ballo wiederum in den Sitzungssaal geführt und hier vom Herrn Director in einer kurzen Ansprache bewillkommt.

Die Versammlung trennte sich um halb drei Uhr, nachdem noch zu Revisoren für das Depot der Apotheker Russlands die Herrn Lehman und Kymenthal aus Moskau und Feldt aus St. Petersburg erwählt worden.

Das zum 28. Febr. Abends 5 Uhr angesetzte Fest-Diner fand zur festgesetzten Zeit im Hotel Demuth statt. An demselben beteiligten sich unter den Mitgliedern und Ehrengästen Sr. Durchlaucht der Fürst General-Gouverneur von St. Petersburg, die Herrn Directoren und Vicedirectoren der Med. Departements des Ministeriums des Innern, Krieges und der Marine, mehrere Mitglieder des Med. Rathes, der Herr Stadtphysicus sowie viele Nichtmitglieder der Gesellschaft, im Ganzen etwas über 200 Personen. Unter den vielen Toasten, welche dieses in ungezwungenster Weise verlaufende und in gehobener Stimmung begangene Mittagmahl würzten, nennen wir als ersten den von Herrn Director Schroeders ausgebrachten und dem Wohle Sr. Majestät des Kaisers gewidmeten. An denselben schloss sich eine Ansprache des Secretairs der Gesellschaft, an Sr. Durchlaucht den Fürsten Ssuworow gerichtet, in welcher Ersterer den Dank der Anwesenden für die rege Theilnahme, welche der Gefeierte dem Zustandekommen der Generalversammlung und überhaupt dem Wohle der Pharm. Gesellschaft gewidmet, ausdrückte, zugleich aber auch sich eines ehrenvollen Auftrages entledigte darin bestehend, Sr. Durchlaucht die Principien der zu stiftenden Dorpater Preismedaillen mitzuthemen und denselben zu ersuchen, gestatten zu wollen, dass jene den Namen «Ssuworow-Medaillen» führen möchten, zum Andenken der Liebe die Sr. Durchlaucht in den Ostseeprovinzen sich erworben, der Verdienste, welche ihm St. Petersburg und die Pharm. Gesellschaft schuldet, der Theilnahme, die er diesem Feste gewidmet und endlich des Umstandes, dass diese Stiftung gerade an dem Tage vorgenommen, an welchem Sr. Durchlaucht dereinst vor 36 Jahren durch die Huld des hochseligen Kaisers Nicolai zum Generaladjutanten ernannt worden.

Sr. Durchlaucht dankte in äusserst freundlichen Worten, deren Sinn sich Jedem der Anwesenden tief eingepägt haben wird; derselbe hatte die Güte, den ausgedrückten Wunsch zu genehmigen und auch für die Zukunft seinen Antheil an den Schicksalen der Pharm. Gesellschaft zuzusagen, indem er sein Glas auf ihr Wohl und das ihres Directors leerte.

Der Herr Director brachte einen Toast auf das Wohl des Herrn Minister des Innern aus, in welchem derselbe das Bedauern betonte, Sr. h. Excellenz leider verhindert zu sehen, diesem Diner beizuwohnen, da ihn anderweitige Berufspflichten fern hielten.

Der Secretair brachte ein Hoch aus auf die drei Directoren der Med. Departements, welches von denselben freundlich beantwortet wurde, bei welcher Gelegenheit Sr. Excellenz der Herr Director d. Med. Dep. im Minist. d. Innern wirkl. Staatsrath Dr. von Pelikan namentlich folgende Ansprache hielt:

«Geehrte Herrn!

Erlauben Sie mir, Ihnen für die Ehre zu danken, die Sie mir erzeigt haben. Ich wünsche der sehr geehrten Versammlung die volle Anerkennung und den besten Erfolg in Ihrem Vorhaben. Besonders wünsche ich, dass der Hauptzweck dieses Vereins der sein möge, wo möglich ihr Fach sowohl, als ihre Wissenschaft in unserm Vaterlande zu heben.

Heben Sie das Fach und auf diese Weise möge die Pharmacie als Wissenschaft in Russland blühen.

Ich füge den Wunsch hinzu dass die Pharmacie freundschaftlich mit der Medicin Hand in Hand gehen möge, da sie beide dieselbe rationelle wissenschaftliche Grundlage haben. Mögen beide sich in demselben Grade vervollkommen.

Möchten die gegenseitigen Feindseligkeiten beigelegt werden, die völlig ungelegen und ungerechtfertigt vorgekommen sind, zwischen 2 so verdienstvollen Fächern, welche in Zukunft immer zusammengehen und zum allgemeinen Besten, zu einem Ganzen soweit verbunden sein mögen, als ihre Wissenschaften vereinigt sein können. Es ist die Menschenliebe, in welchem Zweige ich die Pharmacie in unserem Vaterlande noch weiter vervollkommen sehen möchte. Möge eine grössere Annäherung der Pharmacie an das Volk stattfin-

den, an seine Wünsche und Bedürfnisse, dann gehen die Früchte der Wissenschaft aus ihrem Laboratorium in das allgemeine Leben über und dann bringt auch unsere Pharmacie ihr Opfer dar auf dem Altare des Gemeinwohles; dann entspricht der Erfolg den grossen Opfern, die unausbleiblich die augenblicklichen überall angebahnten Reformen, welche im ganzen Reiche den Intentionen unseres erhabenen und hochherzigen Monarchen entspringen, verlangen.

In diesem Sinne trinke ich auf das Aufblühen der Pharmacie in Russland als Wissenschaft. Erlauben Sie mir ein Hoch hinzuzufügen auf die Entwicklung der russischen practischen Pharmacie, auf alle zum Vortheil der Menschheit arbeitenden Pharmaceuten. Eines Dienstes, der eine heilige Pflicht ist jeden Staatsbürger, ohne Rücksicht auf die Art der Ausführung, je nachdem sich der Einzelne berufen fühlt.

Herr Hoffmann forderte auf, auf das Wohl des Medicinalrathes ein Glas zu leeren, so wie auf dasjenige seiner hier anwesenden Mitglieder.

Herr Faltin trank auf das Wohl des Herrn Stadtphysicus, Herr Schultz auf dasjenige der Herrn Professoren Dr. Claus, Fritsche, Anke, Guivartowsky, Trapp.

Der Secretair berichtete, dass er sich noch eines zweiten Auftrages zu entledigen habe, welcher darin bestehe, den Herrn w. Staatsrath Dr. von Dubowitzky, Präsident der Medico-chirurg. Academie, w. Staatsräthen Dr. Dr. von Carell und v. Hartmann und Prof. Dr. Guivartowsky anzuzeigen, dass die Gesellschaft sie zu ihren Ehrenmitgliedern ernannt habe und die Herrn zu bitten, diese Ernennung als einen Beweis ihrer Hochachtung entgegenzunehmen. An den hierauf folgenden Dank der genannten Herrn schloss sich ein Toast des Herrn Geh.-Rath Dr. Maier, in welchem derselbe als ein der ältesten Ehrenmitglieder der Gesellschaft ein Hoch auf sie ausbrachte zugleich aber auch die Herrn Ehrenmitglieder aufforderte, das Wohl der Gesellschaft nach Kräften fördern zu helfen.

Herr Hoffmann brachte ein Hoch auf alle Gäste, die zu diesem Feste erschienen waren, und der russischen Pharm. Vereine aus.

Die Herrn Frederking, Lehmann, de Forin sprachen die Glückwünsche ihrer resp. Vereine aus.

Sr. Durchlaucht der Fürst Ssuworow trank auf das Wohl der Conditionirenden Pharmaceuten.

Dragendorff erinnerte an die freundliche Aufnahme, die er im vorigen Jahre bei den Pharmaceutischen Vereinen Deutschlands und Oestreichs gefunden und forderte auf, ihr Wohl auszubringen.

Es folgten Toaste auf die Herrn Geh.-Rath Dr. v. Pelikan, w. Statsrath Dr. v. Person, w. Staatsrath Dr. v. Worodinow, Frederking, Kymenthal, Pfeffer, Dragendorff und erst in später Abendstunde konnten sich die Anwesenden entschliessen, dieses herrliche in ungetrübtem Genuss dahingeschwundene Fest abzubrechen.

III.

Wissenschaftliche Versammlung am 29. Febr. 1864.

Tagesdirector Herr Prof. Dr. Claus Excellenz.

Herr Peltz aus Riga hielt einen längeren Vortrag über die zweckmässigste Bereitung des Bittermandelwassers (mitgetheilt in № 1 Jahrg. III. pag. 7), als dessen Hauptpunkt die Ansicht bezeichnet werden muss, dass das nach der Pettenkoferschen Methode bereitete Wasser nicht diejenige Stärke besitze, welche Redner erzielt hat, als wenn er bittere Mandeln, von Oel befreiet, mit Wasser angefeuchtet, und sogleich der Destillation unterwarf. Auch das in dieser Weise dargestellte Bittermandeloel (vergleiche № 2 Jahrg. III. pag. 37) sei heller und seine Ausbeute grösser, wie bei Anwendung von Pettenkofers Vorschrift.

Es entspann sich hierauf eine längere Discussion über zweckmässigste Art der Destillation des Bittermandelwassers, Einfluss der Destillationsgefässe auf das Produkt, beste Art der Prüfung des Blausäuregehaltes u. s. w., an welcher sich ausser dem Vortragenden namentlich noch die Herrn von Schroeders, Frederking, Walker, Lehmann, Björklund und Dragendorff betheiligten. Letzterer hob die Zweckmässigkeit der Carl Mohrschen Blausäureprüfung (mit Kupferlösung und Ammoniak) hervor.

Björklund machte die Anmerkung, dass wie bekannt den süßen Mandeln fast immer bittere beigemischt sind, ebenso kommen unter den bitteren auch süße Mandeln vor und kann, zufolge dessen schon, der Cyangehalt des Bittermandelwassers variiren.

Mag man übrigens bei der Bereitung des Wassers die Pettenkoffersche oder die alten Methoden befolgen, so wird das Destillat fast immer stärker, und muss bis auf die von der Pharmacopoe vorgeschriebene Stärke verdünnt werden.

Am praktischsten scheint ihm diejenige Methode, wo bei der Destillation die geringere Gefahr des Anbrennens vorhanden ist. Uebrigens möge jeder das Wasser destilliren wie er gewohnt und wie es ihm am vortheilhaftesten erscheint, es muss aber den Anforderungen der Pharmacopoe entsprechen.

Herr Peltz sprach weiter über die Zusammensetzung der Scharlauschen Kinderpulver (vergl. № 3 Jahrg. III. pag. 55.)

Herr Frederking aus Riga sprach über zweckmässige Darstellung der milchsauren Magnesia (mitgetheilt № 1 Jahrg. III. pag. 9.) so wie über den im Handel vorkommenden Essigaether und die beste Darstellungsmethode dieses Medicamentes (vergl. № 2 Jahrg. III. pag. 34.)

Dr. Dragendorff trug im Auftrage von Herrn Apotheker Jahn in Sarepta Erfahrungen desselben vor über die medicinischen Eigenschaften der bei Sarepta wachsenden *Artemisia monogyna* und das daraus bereitete ätherische Oeles, von welchem eine Probe eingesendet war. Ferner über den bei Sarepta getriebenen Bau von Pfeffermünze und Krausemünze und die dort destillirten ätherischen Oele dieser Pflanzen, von denen ebenfalls Proben vorlagen; über das aus Sareptaschen Senfsamen bereitete Senfoel, über die Cultur des *Ricinus* bei Sarepta und das dort gepresste Ricinusöl. Endlich machte er ebenfalls im Auftrage von Herrn Jahn auf die Unzweckmässigkeit des Schärens einzelner medicinisch angewendeter Wurzeln, namentlich des Kalmus, der *Althaea* und des Süssholzes aufmerksam worauf Herr Director von Schroeders bemerkt, dass Schälens z. B. bei Kalmus in Polen bereits verboten sei.

Herr Prof. Illisch legte Proben comprimierter Kräuter vor, welche bei ihm bereits 3 Jahre aufbewahrt gewesen und sich als völlig brauchbar erwiesen, wodurch eine längere Discussion, an der ausser

dem Redner die Herrn v. Schroeders, Mann, Walker, Frederking, Dragendorff sich betheiligten, hervorgerufen wurde. Dieselbe hatte vorzüglich als Gegenstand die Frage, ob die Einführung derartig comprimierter Medicamente sich für die Zwecke der russischen Militair- und Privat-Apotheken qualificire. Einige Anwesende, namentlich Herr Waeber in Jekaterinoslaw bemerkten, dass bei ihnen solche comprimte Kräuter bereits Eingang gefunden. Herr Director von Schroeders theilt mit, dass sie bei der brasilianischen Armee in Anwendung sind.

Der Versammlung vorgelegt wurden vom Ehrenmitgliede wirkl. St. R. Akademiker Dr. Fritsche prachtvolle Krystallisationen von essigsaurem Rosanilin, von Herrn Palm Krystalle von Picrotoxin, von Herrn Mag. Böhmer schöne Krystalle von Jodoform.

Die Anwesenden benutzten die auf die Versammlungen folgenden Stunden, um das herrliche Laboratorium der Med. chir. Academie unter Leitung des Herrn Prof. Trapp zu besuchen.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht
über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

IV.

Sitzung für Fachangelegenheiten am 2. März 1864.

Für die heutige Sitzung waren folgende Verhandlungen laut Programm angekündigt:

1. Ueber Unterstützungswesen.
2. Ueber Taxwesen und im Anschluss hieran Verhandlungen über Verkauf von Giften.
3. Ueber Revisionswesen.
4. Verabredung eines gemeinschaftlichen Modus für gerichtlich-chemische Untersuchungen.

Der Herr Director eröffnete die Versammlung um Abends 6 $\frac{1}{2}$ Uhr und theilte zunächst derselben folgendes Schreiben des Herrn Minister des Innern hohe Excellenz mit, indem er zugleich an die Mitglieder der Deputation, welche demselben kürzlich das Ehrenmitgliedsdiplom der Gesellschaft überbracht, nämlich an die Herrn Dr. Dragendorff, Dr. Björklund, Faltn und Schultz Karten des Herrn Minister vertheilte.

«Hochgeehrter Herr
Rudolph Karlowitsch!

Indem ich Ihnen und der unter Ihrer Direction stehenden pharmaceutischen Gesellschaft meinen innigsten Dank für meine Erwählung zu deren Ehrenmitgliede darbringe, bitte ich Sie, geehrter Herr, Ihren Collegen mitzuthellen dass ich immer bereit sein werde, das Gedeihen Ihrer Wissenschaft und des gesammten pharmaceutischen Standes in Russland zu fördern.

Ich bin überzeugt dass bei der Reorganisation des Apothekerwesens, die gegenwärtig einen Gegenstand der grössten Sorgfalt des mir anvertrauten Ministeriums ist, ich seitens ihrer Fachgenossen ebenfalls die nöthige Mitwirkung finden werde, welche die Wichtigkeit dieses Gegenstandes und die Sorge für die allgemeine Gesundheitspflege und das materielle Wohl des Reiches erheischen.

Schliesslich bitte ich Sie der pharmaceutischen Gesellschaft für die mir in ihrer gestrigen Versammlung ausgedrückten Theilnahme meinen Dank zu entrichten und die Versicherung meiner vollkommenen Achtung und Ergebenheit entgegenzunehmen.

den 29. Febr. 1864.

Waluyeff.

Der Director zeigte sodann an, dass die zur Bearbeitung der Statuten für die Ssuworow-Medaille und das Claus-Stipend erwählte Commission sich über die allgemeinen Gesichtspunkte für die erstere geeinigt, forderte sodann den Secretair auf, das betreffende Protocoll zu verlesen und ersuchte die Anwesenden, dasselbe zum Beschluss der Versammlung zu erheben, was einstimmig geschah.

Protocollum

gehalten in der Sitzung der zur Entwerfung der Statuten für die Ssuworow-Medaille ernannten Commission, am 2. März 1864.

Es wurde Seitens der Commission als zweckmässig erkannt, die zur Bestreitung der Kosten nöthige Summe bei der Pharm. Gesellschaft zu deponiren und dieser die alleinige Verwaltung inclusive der Besorgung der Preismedaillen zu überlassen. Der Dorpater Universität soll durch die Pharm. Gesellschaft die Anzeige von der Stiftung der Medaille gemacht werden und die Publication der ersten Preisfrage am 12. Dec. 1864 stattfinden, die Ausgabe der ersten Medaillen also 1 Jahr später.

Das Gewicht der goldenen Medaille soll = 18 Dukaten sein, der Ueberschuss der Zinsen, sowie, falls in einem Jahre die Preisfragen nicht gelöst werden, die dadurch gewonnene Summe sollen dem Dorpater Stipendium anheimfallen. Die Summe von 1200 R. S. soll in Staatspapieren möglichst vortheilhaft angelegt werden und nicht zu Privatzwecken verwendet werden.

Ueber die Aufschrift und Embleme sollen von Herrn v. Claus Exc. weitere Propositionen gemacht werden.

Der Universität Dorpat und speciell der Med. Fakultät mit Zuziehung des Professors der Chemie und des Professors der Pharmacie hat die Preisfragen zu stellen, jedoch reservirt sich die Pharm. Ges. das Recht in einzelnen Fällen wichtige Fragen zu proponiren. Der Universität Dorpat soll der Wunsch geäußert werden, bei Aufstellung ihrer Preisfragen namentlich solche zu berücksichtigen, welche sich auf qualitative und quantitative Bestimmung einzelner in Pflanzentheilen vorkommenden Bestandtheile beziehen

Die Beurtheilung der Preisfragen fällt lediglich der Med. Fakultät Dorpats mit den Professoren der Chemie und Pharmacie zu und sollen jedesmal auf Kosten der Gesellschaft die Namen der gekrönten Verfasser in den öffentlichen Blätter publicirt werden.

In Betreff des Stipendiums behält man sich weitere Beschlüsse vor, bis die Summe von 2500 R. S. erreicht ist.

Director: Schroeders.

C. Claus.

Worodinow.

Carl Frederking.

Dragendorff.

Dr. Dragendorff trug demnach die folgende Zuschrift der Herrn Conditionirenden in St. Petersburg vor und bevorwortete den dort ausgesprochenen Wunsch.

Zuschrift der Herrn Conditionirenden in St. Pbg. an die Pharm. Gesellschaft.

«Wenn die Wissenschaft zu ihrer Fortpflanzung der vereinigten Thätigkeit zahlreicher Gelehrten bedarf; so verlangt auch gründliches Studium derselben, beständige gegenseitige Unterstützung,

Unterdessen hat keine Wissenschaft, in Russland ein so loses Band unter ihren Discipeln, als die Pharmacie, besonders unter den conditionirenden Pharmaceuten. Zerstreut in dem grossen Reiche, stehen sie in gar keiner Verbindung, ja die Anwesenden in einer mehr oder weniger bedeutenden Stadt, kennen sich kaum gegenseitig. Dieser traurige Zustand wurde schon lange bedauert, seit mehreren Jahren aber beständig in St. Petersburg mehr oder weniger besprochen.

In dieser Zeit und zwar seit dem Mai 1862 begann die Allerhöchst. bestätigte pharmaceutische Gesellschaft zu St. Petersburg, welche bis dahin eine geschlossene Corporation bildete und nur im engen Kreise derer Mitglieder die Resultate ihres wissenschaftlichen Zusammenwirkens genoss, die Herausgabe der pharmaceutischen Zeitschrift für Russland. Diese so allgemein unter den conditionirenden Pharmaceuten in St. Ptbg. gelesene Zeitschrift erregte den brennenden Wunsch derselben, einen Verein zur Anregung der wissenschaftlichen Bestrebungen unter ihnen zu organisiren. Bald darauf stiftete die pharmaceutische Gesellschaft zu St. Ptbg. im Jahre 1863 ein Stipendium für einen Zögling der Pharmacie auf der dörptschen Universität, an welchem Stipendium viele von den conditionirenden Pharmaceuten durch ihre Beiträge sich beteiligten.

Dieser Umstand führte auf den Gedanken zur Gründung eines wissenschaftlichen Vereins welcher zugleich die gegenseitige Unterstützung zum Zwecke hat.

Als nun die Wünsche und Ansichten darüber vielseitig besprochen waren und das Resultat der zu diesem Zwecke stattgehabten Zusammenkünfte der conditionirenden Pharmaceuten, dem Curatorium der pharmaceutischen Gesellschaft mitgetheilt worden, hat dasselbe und später die ganze pharmaceutische Gesellschaft, rege Theilnahme an diesem Unternehmen an den Tag gelegt und für die Zusammenkünfte der conditionirenden Pharmaceuten das Local der Gesellschaft angewiesen, selbst die Benutzung zahlreicher wissenschaftlicher Collectionen und die Bibliothek der Gesellschaft für den zu bildenden Verein in Aussicht gestellt. Eine solche aufmunternde Theilnahme brachte zu dem definitiven Beschlusse, den Verein, an welchem sowohl die in Ptbg. anwesenden, als auch die im ganzen Reiche zerstreuten conditionirenden Pharmaceuten beteiligt sein können, in Ptbg. zu stiften.

Da gegenwärtig, zu der General-Versammlung der pharmaceutischen Gesellschaft, so viele Apothekenbesitzer aus allen Gegenden Russlands sich hier vereinigt haben, so nehmen die in Ptbg. conditionirenden Pharmaceuten sich die Freiheit der hochgeehrten General-Versammlung ihre Ansichten über die Organisation des benannten Vereins darzulegen, in der Absicht, das Gutachten und den Rath derselben, wie auch weitere moralische Unterstützung und Hilfe zu erbitten.

Der zu bildende Verein der condit. Pharmaceuten soll folgende Zwecke verfolgen:

1. Anregung durch regelmässige Zusammenkünfte zur Besprechung wissenschaftlicher Fragen aus dem Gebiete der Pharmacie und Hebung des Standes.

2. Untersützung stellenloser Mitglieder, sobald 100 oder eine in Zukunft zu bestimmende Anzahl Mitglieder für den Verein gefunden, und zwar sowohl durch Verschaffung einer Stelle, als auch durch Geldanleihe.

3. Unterstützung der in diesem Stande alt und arbeitsunfähig gewordenen Pharmaceuten, sobald das Capital des Vereins einen festzusetzenden, dazu nöthigen Zins abwirft.

4. Stipendien beim Studium zur Erlangung des Provisorgrades, sobald das Capital um den 6. Theil seiner Grösse sich erhöht hat.

Das Capital des Vereins soll geschaffen werden: durch eine Zahlung von 6 Rbl. jährlich und durch die einmalige Einzahlung von 10 Rbl. Eintrittsgeld. Die Mitglieder des Vereins werden in zahlende und nichtzahlende getheilt. Zu den ersteren oder wirklichen Mitgliedern, gehören alle Conditionirenden sowohl der Krons als Privatapotheken und Apothekenbesitzer; zu den nichtzahlenden oder Ehrenmitgliedern, die vom Ausschuss des Vereins vorgeschlagenen und von der Gesellschaft durch Stimmenmehrheit gewählten Personen. —

Die zahlenden Mitglieder entrichten ihren Beitrag entweder monatlich oder $\frac{1}{2}$ jährlich pränumerando und erwerben dadurch das Stimmrecht, in den Versammlungen des Vereins, jedoch unter der Bedingung, wenn sie, als Conditionirende zu demselben gehört haben und versprechen, die weiter angegebenen Verpflichtungen zu erfüllen, sonst erlangen sie nur *votum consultativum*, auf welches auch die Ehrenmitglieder Anspruch haben, wenn diese letzteren zu den Versammlungen des Vereins zugezogen.

Die Leitung, der Geschäfte soll einem Ausschusse von 6 Mitgliedern aus der Zahl der condition. Pharmaceuten anvertraut werden; der Präses des Ausschusses, der zugleich Präsident des Vereins ist, wie auch die Mitglieder des Ausschusses werden jährlich gewählt. Einer von diesen letzteren sechs übernimmt und erfüllt abwechselnd das Amt eines Schriftführers des Vereins. Jedes Ausschussmitglied wird ebenfalls abwechselnd an den Wochentagen im Lokale des Vereins an den zu bestimmenden Stunden sich befinden, um die an den Verein gelangten Anforderungen zu besorgen. Wer sich von dieser Verpflichtung lossagt, behält in den Versammlungen des Vereins nur *votum consultativum*.

Dies sind die Grundsätze zur Organisation des Vereins der cond. Pharmaceuten. Weitere Entwicklung derselben wird in dem Reglement welches von den hier condit. Pharmaceuten geprüft und der Regierung zur Bestätigung vorgestellt sein soll, stattfinden. Diese Grundsätze legen die condit. Pharmaceuten der hochgeehrten General-Versammlung vor und bitten ganz unterthänigst dieselben zu beprufen, damit die condit. Pharmaceuten mit der Beistimmung der hochgeehrten General-Versammlung den Verein zu Stande bringen und mit dem weiterem Beistande aufrecht erhalten können.»

Derselbe theilte ferner aus einem Schreiben Sr. Excell. des Herrn Dr. G. Gauger mit, dass derselbe bedauere nicht der Einladung der Pharm. Ges. folgen zu können und die Versammlung ersuche, nachdem die Statuten der von ihm gegründeten Unterstützungs-Casse bestätigt worden, die Gründung derselben vorzunehmen und dass er Herrn Prof. Dr. Illisch ersuche, die hiezu nöthigen Massregeln zu treffen.

Es entspann sich hierauf eine kurze Debatte darüber, ob nicht die Herrn Conditionirenden denjenigen Theil von Unterstützungen, für welchen durch die genannte Casse, welche bereits ein Capital von circa 4000 R. S. besitzt, gesorgt worden, aus ihrem Programm streichen möchten. Während derselben führte namentlich Sr. Excellenz Herr Dr. v. Worodinow die Ansicht durch, dass beide Kassen ganz gut neben einander bestehen könnten, ohne dass eine Aenderung des Programmes eintrete. Ein Beschluss in dieser Angelegenheit wurde, da Herr Prof. Dr. Illisch nicht anwesend war, vertagt.

Zur weiteren Tagesordnung übergehend wurde das Wort an Herrn Frederking in Riga für sein Referat über Taxwesen übertragen. Dasselbe lautete:

«Hochgeehrte Anwesende!

Die Angelegenheit der Apothekertaxe in dieser Versammlung zur Sprache zu bringen, ist mir die Ehre zu Theil geworden. Ich bin weit davon entfernt, meine hier auszusprechenden Ansichten als positiv feststehend und keiner Modification fähig anzusehen, im Gegentheil möchte ich den Wunsch aussprechen, dass sie von allen Seiten einer gründlichen Prüfung unterworfen würden, denn nur in diesem Falle können wir eine feste Basis für die Arzneitaxe des grossen Reichs, dessen Unterthanen wir zu sein die Ehre haben, zu erlangen hoffen.

Die Arzneitaxe ist oft schon Gegenstand der Berathung von Pharmaceuten gewesen, sie soll:

1. Das Publicum vor zu hohen Arzneipreisen und die Apotheker vor zu kümmerlicher Existenz schützen.
2. Jedes Jahr sollte sie revidirt werden, da die Preise der Medicamente im Handel dem Fallen und Steigen unterliegen.
3. Die Taxe soll alle im Lande gebräuchlichen einfachen und zusammengesetzten Arzneimittel in ihren verschiedenen Synonymen aufführen und zwar
4. Die einzelnen Mittel mit einem, ihrem wahren Werthe entsprechenden Preise.
5. Soll sie in einer Vorrede die Principien entwickeln, nach denen man bei Entwerfung der Taxe verfahren, damit, wenn neue Mittel im Gebrauch kommen, diese nach derselben Norm berechnet werden können.
6. Muss die Taxe auf das leichte Verderben vieler Mittel Rücksicht nehmen.
7. Sollte die Taxa laborum, dem Apotheker und seinem Personal Zeit und Mühe, die auf die Bereitung verwendet wurden, vergüten.
8. Dass die Taxe eine Procenttaxe sei, ist allgemein angenommen, die Frage jedoch, wie hoch der Procentsatz sein soll hängt von den Geschäftsunkosten ab. So sind bei uns z. B. die Geschäftsunkosten bedeutend grösser als in Deutschland.

Untersuchen wir zuvörderst wie viel ein Mittelgeschäft in einer Mittelstadt Unkosten bei der Geschäftsführung hat. Nehmen wir 7000 Rbl. Umsatz an; ein solches Geschäft braucht, in runden Summen.

1. An Waaren	2700 Rbl.
2. An Utensilien, Reparaturen, Assecou- ranz, Fracht, Papier, für Abgaben etc.	300 »
3. Gage für den Principal	500 »
» » 2 Gehülfen	500 »
Ausgaben für 2 Lehrlinge	50 »
Lohn für den Knecht	100 »
Wissenschaftliche Hilfsmittel	50 »
Wirtschaft und Leuteloohn	1100 »

Miethc	700 Rbl.
Brenn- und Beleuchtungsmaterial	200 »
Renten von 20000 Rbl. à 6%	1200 »
Capitalzahlung 2%	400 »
	<hr/>
	7850 »

Das Laboratorium erfordert nach meiner

Angabe in der Pharm. Zeitschr. № II. 850 » die wir hier abziehen wollen, es bleibt 7000 Rbl.

7000 Rbl. nach Abzug von 2700 Rbl. Waaren geben 4300 Rbl. diese müssen aber gewonnen werden. Rechnen wir unter 10,000 №№ 7000 zusammengesetzte und 3000 einfache, für welche letztere keine Taxa laborum gezahlt wird und ferner für jedes dieser zusammengesetzten Medicamente pro taxa laborum 15 Cop. im Durchschnitt, so sind das 1050 Rbl.

Bei Anfertigung von diesen 10,000 Recepten können wir 24,000 Wägungen à 1 Cop. mit

annehmen und müssen	240 »
	<hr/>
	3010 »

an % eingebracht werden 4300 Rbl.

Zu diesen 2700 Rbl. Waaren und 800 Rbl. Arbeitslohn der Präparate, die man ebenfalls als Auslage betrachten muss, kommen nun 3010 Rbl an %, $2700 + 800 = 3500$; $3010 \text{ Rbl.} = 85\%$. Da nun aber der Handverkauf oft mit 25% Gewinn, wegen der Concurrenz mit Kaufleuten abgegeben werden muss, so muss der Recepturpreis im Durchschnitt mit 100% berechnet werden.

Eine zu hohe Taxe ist aber ebenso wenig als eine zu niedere Taxe für den Apotheker wünschenswerth. Das Publikum wird sich nicht beklagen, wenn eine Arznei 20 Cop. statt 15 Cop. kostet, wol aber, wenn sie statt 80 Cop. 120 Cop. kostet, darum möchte ich folgende Modification der Procententaxe vorschlagen:

Man berechne für theure Waaren nur 50% Zuschlag, dagegen für billige 150%.

Im ersten Falle hat der Apotheker an 1 Rbl. $33\frac{1}{3}$ Cop. im letzteren Falle aber 60 Cop. verdient.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen

der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

In beifolgender Tab. I. habe ich hierfür Beispiele gegeben, die diese Art Berechnung in das richtige Licht stellen sollen.

Die Bearbeitung einer allen Anforderungen genügenden Taxe ist nicht so leicht, als Mancher denken mag. Betrachten wir einmal etwas näher, welche Eigenschaften der Bearbeiter der Taxe haben muss.

1. Derselbe muss gute pharmacognostische Kenntnisse besitzen.
2. Kenntnisse über die Bestandtheile der Drogen, die ihn im Stand setzen, ein richtiges Urtheil über das leichte Verderben derselben zu haben.
3. Practische Erfahrungen über die Grösse des Verbrauchs der einzelnen Medicamente.
4. Mercantilische Kenntnisse, über Verpackung, Speesen, Frachtkosten, Vorkommen von Staub bei Drogen und dergleichen mehr.
5. Erfahrung über die Ausbeute bei Praeparaten.
6. Muss der Taxarbeiter den redlichen Willen haben, sowohl dem Publikum als auch dem Apotheker gerecht zu werden.

Aus diesen hier angeführten Eigenschaften ist aber zu ersehen, dass die rein wissenschaftlichen Kenntnisse der pharmaceutischen Fächer nicht zur Bearbeitung der Taxe ausreichen, es ist hingegen eine, mit der pharm. Praxis sehr vertraute Persönlichkeit nöthig, wenn eine allen Anforderungen genügende Taxe bearbeitet werden soll.

Um aber der Partheiligkeit Schranken zu setzen, gebe man der Commission von Apothekern Aerzte bei; damit diese jedoch eine gründliche Einsicht in die Sache bekommen, entwerfe man allgemeine Grund-

sätze, nach denen bei Bestimmung des Taxpreises die einzelnen Preise festgesetzt werden.

Der Bearbeitung der Taxe muss aber eine gute und vollständige Pharmacopoe zu Grunde liegen, denn man muss doch genau wissen, was taxirt werden soll. Hoffen wir dass eine solche Pharmacopoe für Russland nicht zu lange nur Wunsch bleibt.

Eine wichtige Frage ist aber für das, von so verschiedenen Menschen bewohnte, unter so verschiedenen Himmelsstrichen liegende russische Reich und für das so verschiedene Bedürfnisse beanspruchende Publikum die: Ob eine einzige Taxe genüge, oder ob verschiedene Taxen zu bearbeiten nothwendig seien? ich glaube, dass es grosse Schwierigkeiten haben würde, wollte man den letzten Weg wählen, man wird aber mit einer Taxe ausreichen. Wenn man zum Taxpreis 2% Specien und 15 Cop. per \mathcal{R} oder 2 Cop. per \mathcal{J} , Fracht zuschlägt.

Wir sahen oben, wie viel eine Apotheke von 7000 Rbl. Umsatz braucht und es drängt sich uns die Frage auf, wie bestehen kleine Geschäfte von kaum 2000 Rbl. Umsatz? Im Interesse des Publikums und eines gut geordneten Medicinalwesens liegt es, solche Geschäfte nur im Nothfalle bestehen zu lassen. Was nun das Bestehen solcher Geschäfte anbelangt, so können diese, wie auch die Einrichtung derselben nur kümmerlich sein. Der Handverkauf kann in ihnen nicht so billig abgefertigt werden und ausserdem muss der Vorstand oft zum Ergreifen von Nebengeschäften seine Zuflucht nehmen wie: 1. zur Herstellung dieses oder jenes Präparates für andere Apotheken 2. Unterricht in einem oder dem anderen Zweige der Naturwissenschaft, 3. Uebernehmen einer Beamtenstelle. 4. Betreiben eines kaufmännischen Geschäftszweiges, 5. auch anderer Mittel, wohin das sogenannte Curiren gehört, wodurch mancher Apotheker zu grossen ärztlichen Ruf gelangt.

Hierher gehört ferner, eine reiche Heirath, so wie das Bestreben mit Arzt und Publikum in vielseitigen geselligen Verkehr zu kommen. Dass alle diese Fälle dem Geschäfte nicht zum Segen gereichen, kann nicht bestritten werden.

Es trage der Staat daher Sorge, dass nirgend eine Apotheke angelegt werde, wo nicht hinlängliche Aussicht zum Bestehen derselben ohne dergleichen Apendixe vorhanden ist. Ueberhaupt sollte man

eine sichere Norm, unter welcher Bedingung neue Apotheken anzulegen sind, constatiren. Nach meiner Meinung sollten: nach der Einrichtung des Steuer-Reglements für einer Stadt erster Grösse 18,000 zweiter 15,000, dritter 12,000, vierter 9000, fünfter 6000 Rbl. S. Durchschnitts Umsatz verlangt werden.

Bei Anlegung einer neuen Apotheke, oder bei Verlegung aus einem Stadttheil in das andere, sollte der Umsatz der drei nächsten Apotheken ebenfalls den Ausschlag, ob die Verlegung gestattet werden könne, geben.

In Ansehung dass bei Epidemien der Apotheker oft bedeutende Opfer bringen muss, sollte man ihm die Steuer (20 Rbl. für Städte ersten Ranges) erlassen, dafür aber verlangen, dass er 1% seines Umsatzes zum Besten des armen Publikums gebe, welches Publikum von den Aerzten als pauper auf dem Recepte bezeichnet werden müsste.

Da das Leben in grösseren Städten theurer ist und mehr Aufwand erfordert, so sind die oben angegebenen Unterschiede den Städten verschiedener Grösse gerechtfertigt.

Wenn dies oben angegebene Umsatzverhältniss erreicht sein wird, ferner wenn der Apotheker vor Eingriffen der Kaufleute geschützt ist, könnte leicht zum Besten des Publicums die Arzneitaxe herabgesetzt werden, ohne die Existenz der Apotheken zu gefährden.

Riga hat 16 freie und drei Hospitalapotheken, bei einer Einwohnerzahl, wenn wir die Stadtgüter, die aus den Apotheken Rigas mit Medicin versorgt werden, mitzählen, von 100,000, der Durchschnittsumsatz aller 16 freien Apotheken erreicht aber noch nicht die Summe von 6000 Rbl.

Das Gesetz auf dem Papier allein, ist aber nur der todte Buchstabe, der erst Leben erhält durch die Aufrechthaltung und Ausübung eines Gesetzes-Wächters, dieser muss aber mit der Praxis und zwar mit den Details derselben genau bekannt sein, mit einem Worte, er muss ein practischer Pharmaceut sein und zwar muss ein solcher Mann nicht allein 1. beim Ober-Medicinalcollegium alle pharmaceutischen Verhältnisse leiten, sondern es muss auch 2. bei der Medicinalverwaltung jedes Gouvernements ein solcher angestellt werden, 3. in den Landstädten Sorge der Kreisarzt unter Zuziehung des Apothekers für die Aufrechthaltung der Gesetze.

In Preussen ist das Rabattgeben bei Arzneilieferungen neuerdings ganz verboten, bei uns wäre zu wünschen, dass das Gesetz verlange, dass nicht mehr wie 20% Rabatt bewilligt werde. Das Austorgen bei Arzneilieferungen ist eine Verführung zur Pfuscherei, man entnehme die Medicin für die öffentlichen Anstalten, jährlich wechselnd aus den zunächst gelegenen Apotheken.

Erlauben Sie mir nun zu den Principien überzugehen, nach denen die Taxe zu bearbeiten wäre: (vergl. d. beigel. Tabellen).

Tab. I. haben wir die Berechnung der Cruda so zu verstehen: erste Rubrik Einkaufspreis der Cruda nach dem Preis Courant von Rulkovius & Holm oder der Fabrikpraeparate nach dem Preis-Courant des Peterb. Depots.

2. Rubrik Zuschlag der Procente nach dem höhern oder niedern Preise der Waare.

3. Rubr. Zuschlag von 2% Spesen und 15 Cop. per \mathcal{H} oder 2 Cop. per \mathcal{Z} j für die Fracht.

Man wird mir hier einwenden, die Peterburger Herrn Apotheker hätten keine Fracht zu bezahlen! dagegen kaufen sie viele Produkte des Landmanns, wie Fett, Wachs, Spiritus, Holz höher als die Apotheker kleinerer Städte und so wird sich das ausgleichen.

4. Rubrik Summa des Preises mit % Zuschlag, Spesen und Fracht pro \mathcal{H} .

5. Rubrik » \mathcal{Z} j.

6. » » \mathcal{Z} j.

7. » » grj.

Die Waare die ein Mittelgeschäft in Pfunden verschreibt, wurde nach dem \mathcal{H} -preis des Preis-Courantes, die dasselbe nach Uuzen verschreibt, nach dem Unzenpreise aufgeführt.

Tab. II. Taxe der Gefässe.

Da mir der Preis für Thon und Porzellantöpfe, wie der Schachteln nur für Riga bekannt war, so habe ich hier die Gläser allein nach dem Peterb. Preis-Courante von Marten aufgeführt und dieselben nach der in Tab. I. gegeben Procentnorm berechnet, doch Spesen und Fracht weggelassen, dafür aber 20% für diese und Bruch angenommen.

Tab. III. a. Zeigt den Preis der Arbeiten des Laboratoriums, wie sie dem Apotheker selbst zu stehen kommen, nach einer Revision der Tabelle, wie ich sie im Pharm. Journal № 2. 1863 gab.

Bei Taxation der Präparate wird dieser Preis zu dem Einkaufspreis der Waaren mit Spesen und Fracht zugerechnet und nun 50—150^o/_o je nach dem Werthe zugeschlagen.

Da eine genaue Zeitrechnung für diese Arbeiten möglich, da aber ein Präparat, das viel gebraucht wird, billiger zu stellen nöthig ist, als ein solches, das seltener, oder in kleinen Quantitäten gebraucht wird, so ist der Turnus von 100—10 \mathfrak{z} immer eben so gross angenommen als von 10 \mathfrak{z} bis zu 1 \mathfrak{z} , so wie auch der von \mathfrak{z} bis \mathfrak{z} in solchem vergrösserten Verhältnisse.

Es kommt hier darauf an, die Summa, die die Erhaltung des Laboratoriums erfordert, richtig zu vertheilen, mir schien das hier ausgeführte der richtige Weg, doch hat Jemand eine bessere Vertheilung anzugeben, so will ich gerne hievon abstehe, ich wollte ja nur einen Fingerzeig geben, wie man diese Arbeit berechnen könne, nicht wie sie berechnet werden müsste.

Tab. III. b. Beispiele für die Berechnung der Präparate.

Es bleibt uns nun noch die Taxa laborum zu besprechen übrig; durch dieselbe soll dem Apotheker sein und seiner Gehülfen Arbeitslohn vergütet werden.

Nach der früher motivirten Angabe bei einem Geschäft von 7000 Rbl. Umsatz nahmen wir 7000 zusammengesetzte Recepte an, die für Taxa laborum 1050 Rbl. einbringen sollten; suchen wir diese auf die einzelnen Arbeiten zu vertheilen so haben wir in runden Zahlen:

4000	Zusammensetzungen	unter \mathfrak{z} v à 10 C.	= 400 R.
1000	»	über \mathfrak{z} v à 12 »	= 120 »
1000	» Pulvern à 6 Stück	Mischung à 10 »	= 190 »
		Theile à 9 »	
400	» Pillen à \mathfrak{z} jjj	Mischung à 10 »	= 112 »
		Theile à 18 »	
600	» Pflaster, Species u. s. w. à 10 »	= 60 »	
			882 »
	Es fehlen also an der Summe von 1050 Rbl.		168 »
			1050 R.

und diese sollten für die einzelnen Wägungen deren wir auf 7000 zusammengesetzte Arzneien 21,000 und für 3000 einfache 3000 also

24000 annehmen, bleiben Nimmt man jede Wägung à 1 Cop. an, so wären das 240 R., also 72 R. zu viel, diese gehen aber reichlich für nicht abgeholt oder nicht bezahlt werdende Arzneien auf. Wer da weiss wie lange genaue Wägungen aufhalten, wird dies gerechtfertigt finden.

Der Aufenthalt bei der Arbeit ist gleich, ob $\mathfrak{Z}\beta$ Extract in $\mathfrak{Z}\beta$ oder $\mathfrak{Z}\nu$ Wasser gelöst wird, darum scheint es mir gerechtfertigt von $\mathfrak{Z}j$ bis $\mathfrak{Z}\nu$ für die Anfertigung 10 Cop. zu berechnen.

Einfache Mittel werden ebenso verbunden und signirt wie zusammengesetzte, desshalb erfordert es auch Billigkeit, dass Verband und Signatur berechnet werden, um aber den Armen Verband und Signatur zu sparen, verschreibe der Arzt Simplicia, wenn sie nicht strengwirkende sind, ohne Recipe, in welchem Falle dann Signatur und Verband nicht gerechnet werden. Gehen wir nun zu der speciellen Taxa laborum:

1. Für jede einzelne Wägung bei der Receptur 1 Cop.
2. Mischen einer Arznei $\mathfrak{Z}j$ bis $\mathfrak{Z}\nu$ 10 »
 Von $\mathfrak{Z}\nu$ - $\mathfrak{U}j$ 12 »

Ueber $\mathfrak{U}j$ pro $\mathfrak{Z}j$ $\frac{1}{2}$ Cop., pro $\mathfrak{U}j$ 5 Cop.

3. Theilung der Pulver bis 10 Cop. mit Kapsel
 à Stück $1\frac{1}{2}$ »
 über 10 Stück à Stück 1 »
 Einschlagen in Chart. cerata mehr $\frac{1}{2}$ »
4. » von Species mit Beutel à Stück 2 Cop.
5. » von Pillen $\mathfrak{Z}j$ - $\mathfrak{Z}ij$ à $\mathfrak{Z}j$ 7 »
 $\mathfrak{Z}ij$ - $\mathfrak{Z}\beta$ à $\mathfrak{Z}j$ 6 »
 $\mathfrak{Z}\beta$ - $\mathfrak{Z}j$ à $\mathfrak{Z}j$ 5 »
 über $\mathfrak{Z}j$ à $\mathfrak{Z}j$ 4 »

6. Versilbern, Conspergiren etc. wie die Taxe 1860

7. Theilung von Boli u. s. w. à $\mathfrak{Z}j$ 3 »

8. Aufstreichen eines Pflasters

- a. auf Leder per Zoll mit dem Leder 3 »
- b. » Seide » mit der Seide 4 »
- c. » Leinwand » mit Leinwand 2 »
- d. » » per 1 Fuss 25 »
 » 2 » 45 »
 » 3 » 65 »
 » 4 » 80 »

Für Empl. adhaes. extens. und die Grösse chartae luser, volae manus u. s. w. könnte ebenfalls ein Preis ausgeworfen werden.

Die Berechnung nach der Fläche ist jedenfalls richtiger, als nach der Quantität des Pflasters. Zu berücksichtigen ist, dass gestrichene Pflaster meist für das wohlhabende Publicum sind.

9. Schneiden von Species, Pulv. gros. etc.	℥j .	1 1/2 »
	℥j .	1/4 »
10. Zerstoßen oder Reiben von Zucker, Salzen	℥j .	4 »
	℥j .	3/4 »
Stossen von andern Substanzen zu Pulv. subtiliss.	℥j .	6 »
	℥j .	1 »
11. Umschlag von Papier, Siegel, Signaturen		6 »
12. Schachteln — . — —		5 »
13. Verbinden eines Glases — —		6 »

Zu Decoct. Inf. Emuls. ist stets Aq. dest. zu nehmen, da das gewöhnliche Wasser oft Bestandtheile enthält, die störend einwirken.

14. Einschiebschachteln für das wohlhabende Publicum für 2— 6 Pulvern mit Signat.	9	»
» 6— 12 »	10	»
» 12— 24 »	12	»

1/4 Cop. bei der Summe des ganzen wird nicht,
3/4 Cop. für einen ganzen Cop. gerechnet.

Ich kann nicht unterlassen den Wunsch auszusprechen, dass die Revision der Apotheken nicht allein auf zu theuere, sondern auch auf zu billige Taxation zu sehen hätte, damit der reelle Apotheker gegen Schwindeleien der alles an sich reissen wollenden Collegen geschützt würde und wäre in beiden Fällen eine Poen für solch falsches Taxiren aufzulegen.

Auf eine Kritik der Taxe von 1860 will ich mich, da sie ihre Principien, nach denen sie verfahren, nicht veröffentlicht hat, nicht einlassen; die Mängel derselben ergeben sich von selbst aus diesem Vortrage.

Es bleibt mir nur noch übrig, die Bitte auszusprechen: 1. Diese Vorschläge einer gründlichen, auf Erfahrung und Sachkenntniss gestützten Kritik zu unterwerfen.

2. Dass die von den Stapelplätzen entfernt wohnenden Collegen aufgeben möchten, wie hoch ihnen der Transport ihrer Waaren kömmt.

3. Ersuche ich die ehrenwerthen Herrn Collegen nochmals meine hier ausgesprochenen Vorschläge nicht so zu betrachten, als wolle ich Ihnen eine Taxe nach meinen Principien octroiren, ich habe nur meine specielle Ansicht hier aussprechen wollen, hat Jemand einen bessern

Vorschlag, so gebe er denselben. Wenn wir nur eine, auf richtiger Basis ruhende, allen Anforderungen entsprechende Taxe bekommen, so ist es Nebensache wer die Principien aufgestellt hat!

Ebenso muss ich wiederholen dass eine zu hoch gestellte Taxe dem Apotheker mehr schadet als nützt, dass aber der Grundsatz theure Mittel billig, und billigere Mittel theurer zu berechnen sich in allen Fällen rechtfertigen lässt.

Unsere Taxe von 1860 ist im Allgemeinen nicht zu hoch, aber einzelne Mittel sind es; dafür Andere zu niedrig, wie Chinin, dessen Preis, gerade wenn Fieber-Epidemien sich einstellen, oft höher geht, als die Taxe ihn aufgestellt. Die Composita sind aber nicht mit der nöthigen Würdigung des Arbeitslohnes berechnet.

Zum Schlusse möchte ich Sie noch erinnern:

1. Alle unsere Kräfte daranzusetzen, eine Vertretung der Pharmacie durch Fachmänner zu erringen;
2. Dass wir streng in Ausübung unserer Pflichten und peinlich streng im Taxiren der Arzneien sein, denn nur dann werden wir mit Hilfe unserer Erlauchteten Regierung dahin gelangen, alle in jämmerlicher Existenz vegetirenden Geschäfte verschwinden und an ihre Stelle reelle, gut eingerichtete treten zu sehen.

Lassen Sie uns dabei eingedenk sein, dass wir selbst in treuer Ausübung unserer Pflichten, im wissenschaftlichen Streben, Glück und Zufriedenheit suchen müssen, was aber nur bei bescheidenen Ansprüchen an das Leben, doch ohne die niederdrückende Sorge um das tägliche Brod zu erreichen ist.»

Die Versammlung erklärte sich im Allgemeinen mit den von Herrn Frederking entwickelten Principien soweit sie Taxation betreffen einverstanden, nachdem der Herr Director darauf aufmerksam gemacht, dass die vom Ref. gebrauchten Ansätze für Versendungskosten einer Abänderung bedürften, für die er die nöthigen Data zu geben versprach.

Herr Walker aus Mologa kann sich mit der Ansicht des Referenten nicht einverstanden erklären, dass in kleinen Städten unter 6000 R. S. Durchschnittsumsatz keine Apotheken statuiert werden sollten. Er hält dieselben für eine Wohlthat dem Publikum gegenüber, das sonst seine Arzneien aus den Händen ungeübter Aerzte, unbefugter Kaufleute und alter Weiber nehmen müsse. Er stellt die Errichtung einer Apotheke in einer kleinen Stadt als ein Opfer des Unternehmers hin, was man ehren, aber nicht verhindern müsse.

Herr Frederking erklärt sich falsch verstanden, indem er nicht gegen die Zulässigkeit von Apotheken an solchen Orten streite, wo noch keine sich befinde, sondern gegen die Neuerrichtung von Apotheken an Orten, wo die bestehenden dem Bedürfnisse genügen.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen

der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Von Herrn Walker in Mologa war folgender Beitrag zum Taxwesen vorgelegt.

«Auch von pharmaceutischer Seite sind die Preise der jetzigen Taxe zu hoch befunden worden, ohne dass, meines Wissens, diese Ansicht durch genauere Besprechung der Verhältnisse begründet wäre, — ich erlaube mir daher, selbige in Folgendem zu beleuchten.

Bekanntlich ist der Durchschnittspreis eines Receipts 40 Cop. S. und zwar reicht die Arznei, ebenfalls durchschnittlich, auf 24 Stunden: dieses macht für den Apotheker, der doch dabei Conditionirende, unumgänglich nothwendig sehr grosses Quartier, Auslage für rohe Arznei und nicht geringe Mühe hat, — bei ungewöhnlich langem Arznei-Gebrauche monatlich 12 Rbl. S. — Wird, mit Ausnahme der Ostseeprovinzen, wo in dieser Beziehung andere Verhältnisse herrschen, bei Krankheiten, die eine tägliche Visite erforderten, der Arzt mit 12 Rbl. S. monatlichen Honorars zufrieden sein? Warum findet man den beim Arzte, der ohne besondere Auslage, dabei noch Gage und andere Belohnungen des Staates geniesst, 1—3 Rbl. S. für die Visite in der Ordnung, während die 40 Cop. S. zur Arznei unerschwinglich sein sollen? Doch vergisst man gänzlich, wie oft diese Medicamente auf Conto abzulassen, welches in vielen Fällen unbezahlt bleibt, und dass ganz Arme gleichfalls umsonst bedient werden, oder der Apotheker froh ist, von ihnen seine Auslagen ersetzt zu sehen! Wem käme somit eine verringerte Taxe zu Gute, als dem Reichen, der selbiger nicht bedarf, — Wem schadet sie mehr, als dem Armen, welchem bei verringerten Mitteln des Apothekers, Ermässigung des Preises oder Gratis-Ablass versagt wäre?

Niemand wende mir ein, billigere Arznei vergrössere den Umsatz der Apotheke — — nie bestätigt sich dieses, denn nicht bald nimmt

Jemand in Russland ohne grosse Noth Arznei, selbst eine ihm gratis gebotene! Der geduldige und leichte Character des Russen lässt ihn eher zur Flasche, als Arznei greifen, woher, mindestens im Innern, der Arzt regelmässig ausgebildete Krankheitsformen vorfindet, und nun selten eine Cur länger als eine Woche dauert, da der Patient in dieser Zeit entweder stirbt, oder seine gänzliche Herstellung der Natur überlässt! — bei chronischen Krankheiten ist erst recht von momentaner Erleichterung die Rede!

Dass unter diesen Umständen grössere Summen, die Einzelne in die Apotheke zu tragen hätten, nur vorgeblich, versteht sich von selbst. anbelangend der Preise für Alkaloide und andere theuer berechnete Artikel, ist zu bemerken, dass die meisten von ihnen in kleineren Geschäften, die Zinsen des Anschaffungs-Capitals nicht eintragen!

Das Gerede über zu hohe Taxenpreise entstammt mithin mehr dem Neide schlechter Aerzte, die durch Selbstdispensiren sowohl ihre Einnahme zu erhöhen, als ihre Behandlung der Patienten jede Controlle zu entziehen hoffen, woher auch die Copie auf der Rückseite der Signatur ihnen ein Dorn im Auge. Der deutsche Character, welcher bei eigner Ehrenhaftigkeit in jeder Anschuldigung etwas Wahres sucht, hat nun einige unserer Collegen in die Klagen über zu hohe Taxenpreise einstimmen lassen, ohne dass sie bedachten, wie eben nur einzelne Apotheker, durch besondere Umstände begünstigt, sich wirklich gut stehen, die meisten aber, namentlich im Innern, um allen Anforderungen in anständiger Weise gerecht zu werden, sich allein, ohne Gehülfen und Lehrlinge, stets eingepfercht in ihrer Apotheke, behelfen müssen: soll durch eine geringere Taxe diesen noch das Brot genommen werden, das sie in Armuth mit der Armuth theilen? — Geschähe durch solche Aufhebung der Apotheken in den Kreisstädten den Armen ein Dienst? — Nein, denn ich könnte Städte nahmhafte machen, in denen, ehe die Apotheke dort gegründet ward, dem, im Hospitale die Aufsicht führenden Arzte z. B. für ein Vesicatorium 1 Rbl. S. gezahlt werden musste.

Vielleicht wendet man mir ein, dem, namentlich in kleinen Städten die Apotheke drückenden, über alle Massen ausgebreiteten Handel der Buden mit Arzneien könnte durch billigere Taxenpreise ein Ende gemacht werden — wogegen ich mir Folgendes zu bemerken erlaube: Der Handel der Buden und die, durch selben erzeugten und unterhaltenen Ungesetzlichkeiten, als: Selbstdispensiren der Aerzte,

Curiren durch Feldscheere, Kaufleute und alte Weiber dürften nur aufhören, wenn man dem Apotheker gestattete, die Buden und Vorrathshäuser der Kaufleute zu untersuchen und bei ihnen gefundene Arzneien, selbst wenn sie technische Anwendung fänden, (hier nur ausgenommen die in der Färberei gebräuchlichen) zum Besten des Collegii der allgemeinen Fürsorge zu confisciren, denn nimmer ist es einem, für die Güte seiner Vorräthe sorgenden Apotheker möglich, mit dem, durch Nichts gebundenen Kaufmann in den Preisen zu concurriren, wo das Publicum so beschaffen, dass oft den vornehmsten Leuten mehr um den Namen als die Reinheit eines Mittels zu thun. Diese Umstände berücksichtigend, wird man mir zugeben, dass es besser sei, dem Apotheker in dieser Beziehung freie Hand zu lassen; die deutsche Dankbarkeit sorgt schon dafür, dass er dem Kreise, der ihn nährt, stets nach allen Seiten hin gerecht werde, ohne dass es nöthig, eine Norm zu schaffen, die bei der Grösse des Reiches allerdings für einige Orte zweckmässig erschiene, doch eine erdrückende dem Apotheker in anderen würde.

Von Einigen ist ferner der Vorschlag gemacht, die *Taxa laborum* auf Kosten der Arzneitaxe zu erhöhen — dieses finde ich unpractisch: 1. In Orten, wo beide Aerzte sich nur selten mit der Praxis beschäftigen, oder selbst dispensiren, lebt der Apotheker vom Handverkauf, wo eine zu niedrige Arznei-Taxe ihn den Lebensunterhalt raubte, die *Taxa labor.* aber nicht zu Gute käme. 2. Würde grade die erhöhte *Taxa labor.* noch mehr Neid gegen unseren Stand erregen, den man ohnehin für sehr gut gestellt verschreit, obgleich die Apotheken-Ausbote in Masse, täglich das Gegentheil beweisen. Die bisher angenommenen *Maxime* der Taxenbildung halte ich im Allgemeinen für zweckmässig, da sie darauf basirt sind, bei richtiger Vertheilung der Apotheken, ihren Inhabern keinen Reichthum zu verschaffen, aber ihnen, wenn auch mit eigner gelegentlicher Entbehrung, erlauben, Arme ihres Kreises nicht ohne Hülfe zu lassen.

Schliesslich kann ich nicht umhin, auf einen grossen Unfug hinzudeuten, dem manche unserer Collegen sich leider hingeben, es ist dieses das Procentgeben an Aerzte wie an grössere Contohäuser, endlich das Billigerlassen einer Arznei, die vorher einer andern Apotheke entnommen! Diese erbärmliche Weise erniedrigt den Apotheker ausserordentlich und bringt ihm, anständigen Collegen gegenüber, nur momentanen Vortheil, macht ihn aber, bei einem Nachbar gleichen

Schlages, zum Gelächter des Publicums, da genannter Nachbar eben so verfährt, und nun ein gegenseitiges Ueberbieten an Billigkeit, meist auf Kosten der Güte der Arznei stattfindet. Wo solche Verhältnisse herrschen, sollte der Staat strenge einschreiten, der schon durch ungerechtfertigte Missachtung seiner Taxe beleidigt ist.

Selbstverständlich kann jedoch Niemanden Tadel treffen, der, falls es den örtlichen Umständen angemessen, die Preise des Handkaufs, ohne böse Absicht, ermässigt, oder die Verhältnisse Armer berücksichtigt; — wollte man dieses verbieten, so hörte der Apotheker zu sein auf, was er, Gott sei Dank, noch immer ist und sein soll: Angehöriger eines Standes, dessen Mitglieder trotz mannigfacher Entbehrung, die ihnen die Sorge um das Wohl ihrer Mitbürger auferlegt, sich selbst vergessend, nur diesem Wohl leben; hier dürfte nur in so fern eine Schranke gezogen werden, als bei Arzneien Armer, wenn sie vorher in einer andern Apotheke bereitet worden, Billigerlassen zu verbieten und nur ein Gratis-Ablass zu gestatten wäre.»

Herr Schuppe in St. Petersburg verliest das folgende Referat über Verkauf von Giften.

«Unser ehrenwerthe Gast und College Apotheker Lehnhold in Pensa hat im Auftrage des Pensaschen Med. Insp. Herr Cholmsky eine Vorlage desselben zur Beurtheilung dieser Generalversammlung eingereicht, welche von der Pet. Ges. mir zum Referat übertragen wurde.

Indem ich mich dieser Aufgabe unterziehe, erlaube ich mir zuvor Sie, verehrte Anwesende in allgemeinen Zügen darauf hinzuweisen, wodurch H. Ch. zur Bearbeitung dieser Frage gelangte und wie der Standpunkt ist, auf welchen der Apotheker zu dieser Sache steht.

Ihnen Allen sind im Allgemeinen die Gesetze bekannt, welche hier in Russland für den Handel mit Giften normiren, Sie wissen, dass sie, die Gesetze nicht zu den tadelswerthen gehören; — Sie wissen aber auch, wie dennoch kein Land existiren wird, wo die Gifte so leicht dem Volke zugänglich sind, und von diesen so gemissbraucht werden.

Um nur einen Beleg beizubringen, stelle ich die Zahl der erwiesenen Vergiftungen mit As. in den Jahren 1857 — 74 Vergiftungen, 1858 — 70 Vergift. und 1859 — 83 Vergift. also in 3 Jahren 227 Vergiftungen und die Zahl der gerichtl.-chemischen Controlanalysen, die im Med. Dep. ausgeführt, 1861 = 457, 1862 = 569 (v. 125 mit As und anderen Gifte), 1863 = 602. Wie aber

überhaupt As ohne alle Vorsicht benutzt wird, erwähne nur einen Fall aus dem Berichte des Astr. Insp., nämlich, dass die Hauswirthe in Astrachan zu dem Kleister, womit Tapeten auf der Wand geklebt werden, As, zusetzen, damit sich keine Wanzen einnisten, beim Faulen dieses Kleisters auf der feuchten Wand und durch die Mitwirkung des Kalkes derselben, erzeugen sich Gase, die wenn auch nicht identisch in Zusammensetzung, so doch jedenfalls in der Wirkung mit Arsenwasserstoff sind.

Um überhaupt den eingewurzelten Uebelständen dieses Handels abzuhelfen, erschien wie bekannt den 13 Octbr. 1862 das Circ. des Herrn Min. d. I. an alle Gouverneure, mit der ausführlichen Auseinandersetzung der bestehenden Uebel und Ungesetzlichkeiten, wie der Befehl des Herrn Minst. ihn zu benachrichtigen, welche Massregeldie örtliche Gouvernementsregierung getroffen und Mittheilung der Resultate der unternommenen Massregeln zu machen. 2. Benutzte das Med. Dep. das Erscheinen einer neuen Verordnung für den Giftverkauf im Königreich Polen, um die Meinungen der Gerichtärzte einzuholen, indem es eine Kritik jener Gesetze verlangte und fragte, in wie weit sie für Russland brauchbar sein würden.

Das Resultat dieser Anfrage sind Berichte der Med. Upraven Russl. welche so verschiedenartig auch ihr sonstiger Standpunkt sein mag, dennoch darin fast einstimmig sind, dass die bestehenden Gesetze in Russl. im Allgemeinen dem Bedürfniss entsprechen, und nur genügend und strenger gehandhabt zu werden brauchen, um wesentlich Gutes zu stiften.

Alle Berichte, die mir durch die Güte seiner Exc. d. H. v. Pelikan zu Gesichte gekommen, sind einstimmig darin, dass die Hauptquelle des unerlaubten Gifthandels die Stadtmärkte sind, und der Ort wo in jeder Stadt, Dorf etc. Gifte und starkwirkende Substanzen feilgeboten werden, die Moskatell-Krämer-, Specerei- und Farbenbuden. Gerade, weil diese in den polnischen Ländern jene üble Function vielleicht nicht haben und deßhalb in dem oben beschriebenen Gesetze nicht genügend berücksichtigt, wiederstrebt man seiner Einführbarkeit in Russland.

Das Promemoria des Hr. Ch. ist im Wesentlichen die Meinung, die er in der vorliegenden Frage abgegeben. — Ihr besonderes Interesse für uns liegt aber in Vorschlägen, welche Hr. Ch. macht

und die dem Apotheker eine erweiterte Verpflichtung für den Gift-handel übertragen.

Es würde zu weit führen, den ganzen Aufsatz Ihnen zu verlesen, ich will mir erlauben, den wesentlichen Inhalt desselben Ihnen vorzulegen. — Hr. Cholmsky sagt: Bei uns geschieht der Verkauf der Gifte 1. Aus Apotheken und den Magasinen der Droguisten, 2. Aus den Moskatell-, Specereri-, Kräuter- und Krämerbuden. 3. Auf den Land- und Dorfmesen (Сельск. ярмарки и базары) 4. Auf den Jahrmärkten und besonders der Nischninowgorodskyschen.

Was zunächst den Apotheken anbelangt, so wird für diese die Nützlichkeit, Wichtigkeit der bestehenden Gesetze und Verordnungen für den Verkauf der Gifte etc., die in der Medico-polizeilichen und Apothekerordnung angezeigt, vollständig anerkannt, da ohne die vorgeschriebene Formalität kein Gift oder irgend eine starkwirkende Substanz, die in der Taxe mit dem + angemerkt, verkauft werden darf.

In den Moskatell-, Kräuter-, Specerei- und Krämerbuden unserer Provinzen wird der Gifthandel besonders ausgeübt; hier findet man unter den verschiedensten Handelsartikeln, wie Farben, Lacke, Polituren nicht ausgenommen, Geschirre, Ess- und Backwaaren etc., alle möglichen Gifte und starkwirkenden Substanzen. Ohne sich darüber einzulassen, dass dieser Handel einen bedeutenden Nachtheil unseren Apotheken verursacht und dabei nicht in Folge regelmässiger Concurrenz, sondern durch unverschämten Betrug und Berechnung auf die Leichtgläubigkeit unseres Publicums, welche in diesen Buden alle möglichen Mittel für alle Krankheiten, und Arzneien zu billigen Preisen, aber dafür ganz schlechter Beschaffenheit kauft, hebt Hr. Ch. hervor, dass dieser Handel sich in den Händen von meistens ungebildeten Leuten befindet, die oft nicht einmal zu lesen und schreiben verstehen, welche keinen Begriff über die Güte und Wirkung ihrer Waaren besitzen, und dieselbe verkaufen ganz wie die anderen unschädlichsten Artikeln ihrer Bude, geschweige, dass diese Verkäufer bis jetzt sich an irgend ein Gesetz oder Regel halten, dabei aber als geschickte Händler die Unklarheit der Regeln, die Unthätigkeit (wegen Mangel an Sachkenntniss) unserer Polizeiaufsicht und die Begrenzung der Rechte der Medicinal-Upraven in der Art zu benutzen verstehen, dass sie Mittel und Wege stets zu finden wissen, dieselben zu umgehen.

Als Beweiss der vollständigen Unkenntniss über ihren Handelsar-

tikel und über die schädliche Wirkung der Gifte etc. seitens der Kaufleute bemerke ich, dass dieselben in einer officiellen Petition nur Arsen und Sublimat für Gifte erklären, alle anderen, nicht einmal zu den stark wirkenden Substanzen zählen. Ich füge hinzu, dass man in dieser Petition vollständig Abschaffung aller ihren Handel (mit Gift und starkwirkende Subst.) betreffenden Formalitäten, als da sind: Schnur- und andere Bücher, Revisionen, Zeugnisse etc. unterthänigst bittet und zwar im Namen von 43 Moskauer Kaufleuten. Ad modum der Jahrmärkte besonders des Nischninowgorodskyschen. Hier wird der Gifthandel vollständig frei gehandhabt, ohne irgend welche Vorsicht und Formalität, bei vollständiger Abwesenheit irgend welcher Medicinalaufsicht.

Hiebei fällt mir gerade etwas ein; wir nehmen meistens als Muster das Ausländische, welches wir für besser halten, das Gegenheil erfuhr ich in Prag auf meiner Reise, in der Prager All. Zeit. las ich:

Anfragen in Sachen der Medicinischen Polizei.

1. Es wird nm die genaue Adresse der Wiener Medicinal-Polizei ersucht, da mehrere, welche dieselbe zu sprechen wünschten, sich vergebens die Lungensucht an den Hals gerannt haben.
2. Da die medicinische Polizei nirgends zu finden ist, wäre es nicht angereimt, wenn der Gemeinderath jeden Bürger wenigstens ein Exemplar des berühmten Werkes «der persönliche Schutz» überreichen liess.
3. Sollte man doch endlich auf die Spur der Wiener Medicinal-Polizei kommen, was aber sehr schwer sein würde, wäre es nicht angemessen, dieselbe bevor sie sich mit den Gesundheits—Krankheits—Zu — und Umständen der Bevölkerung befasst, einer Radicalkur im allgemeinen Krankenhause zu unterziehen.
4. Es wird um leise Antwort gebeten, damit die Medicinische Polizei nicht aus dem Schlafe geweckt werde, in welchen sie eben neue Kräfte für fernere Unthätigkeit zu suchen scheint.

Ich fahre fort: der Hr. Insp. Ch. so wie viele andere setzen auseinander, dass der Nisch. Jahrmarkt das focus ist für allen Gifthandel, von wo aus z. B. As in 10 R grossen, hölzernen oft schlecht zugenaagelten Kisten von den Kleinhändlern dem Volke, Hausierern, Quaksalbern, Коновалы etc. gekauft und nachher en detail auf ihren

Bazaren und durch ihre verschiedensten Buden verkauft, verbreitet wird. Hr. Ch. setzt weiter auseinander, dass bei der augenblicklichen Organisation der Medicinalbehörden und der Polizei es unmöglich ist, diesen ungesetzlichen Handel aufzuheben oder sogar nur zu begrenzen, weil solcher Verkauf seit undenklichen Zeiten ohne gesetzliche Aufsicht geschah und das Uebel zu tief eingewurzelt, dabei mit Frechheit und fast vollständig ohne Bestrafung geschieht.

Die formelle Untersuchung kann nur mit Beweisen und laut dem Gesetze immer und überall nur im Beisein eines Polizeibeamten von der Medicinalbehörde ausgeführt werden. Hier muss ich bemerken, dass der Apotheker, der doch als Specialist bei solchen Revisionen das beste Urtheil geben könnte, leider selten von der Мед. управ. eingeladen wird. — Der grösste Uebelstand ist die schriftliche formelle Einladung mit Angabe des Zweckes der Revision, die den Händlern vorher benachrichtigt und Zeit giebt, alles Ungesetzliche und Verbotene zu verwahren, die Revisoren finden meistens nichts Verbotenes und Ungesetzliches und werden entweder mit einem ironischen Lächeln oder schlecht unterdrücktem Unwillen oder Groll begleitet. Und wenn auch etwas Verbotenes gefunden wird, so ist meistens die Erwiederung des Händlers folgende: Мы ничего не знаемъ и люди темныя.¹⁾ Von der moralischen Seite betrachtet, zeigt sich die Sache noch schlimmer.

Jeder Medicinalarzt, bei dem niedrigen Gehalte, ist in die Nothwendigkeit gesetzt, um sein Leben zu fristen, alle mögliche Mittel aufzubieten, um die Gewogenheit des Publicums zu gewinnen, und durch freie Praxis seine traurige Stellung zu verbessern. — Da aber gerade die Kaufleute die Geldmatadore sind, die ärztliche Praxis am besten bezahlen, was soll derjenige Arzt erwarten, welcher die Budenrevision nur anregt, geschweige laut Instruction ausführt. — Der Reichthum macht die Kaufleute mächtig und gewaltig in der Gesellschaft; der rechtliche, seine Pflicht erfüllende Arzt verliert Praxis und Ansehen, wird angefeindet und verhöhnt und ist seines Berufes nicht froh!

(Fortsetzung folgt.)

¹⁾ Wir wissen nicht, wir sind einfache Leute.

Bericht

über die Verhandlungen

der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Um den gesetzlichen Gang für den Verkauf nicht allein der Gifte, sondern überhaupt von Arzneiwaaren, Medicamenten etc. hervorzubringen, wäre es nach Hrn. Ch. Meinung zweckmässig, diesen Handel in den Händen mehr gebildeter Personen, als unsere Provinzialkaufmannschaft ist, zu concentriren, die die Verantwortlichkeit und Nützlichkeit der gegebenen Gesetze vollständig zu würdigen wissen.

Der Beweis obiger richtigen Aeusserung ist auch in der von unserem Medicinalrath Exc. Sacharoff verfassten Meinung zu finden, welcher diesen Handel nur examinirten Droguisten anzuvertrauen vorschlägt, so wie in der offenen Meinung unseres Hrn. Geh.-Rath Dr. v. Pelikan, der vorläufig Folgendes vorschlug: Den Kaufleuten, die überhaupt mit Droguerie-, Muskatell- und Arzneiwaaren Handel treiben, diesen Handel nicht anders zu erlauben, als nach Wahl der örtlichen Bürgerschaft (Общества) und zwar auf Grundlage besonderer Zeugnisse von der Duma über ihre Zuverlässigkeit.

Hr. Ch. meint, dass gegenwärtig, ich glaube mit Ausnahme einer geringen Anzahl von eigentlichen Droguisten, nur die Corporation unserer Pharmaceuten diese Aufgabe erfüllen könne und daher es nützlich wäre, dieses Recht exclusive den Privatapotheken oder den examinirten Pharmaceuten zu überlassen und zwar laut beigelegtem Projekt des Hrn. Ch. mit Garantirung der Staatseinnahme, Einführung besonderer Revisoren etc., aus besonderen Lagern, die bei den Apotheken oder ganz getrennt, eingerichtet werden sollen.

Ich zweifle nicht, dass Hr. Ch. hiemit das Beste der Menschheit berücksichtigt — wir sind ihm Dank schuldig für die aufrichtige Auseinandersetzung der bestehenden Uebel; — ich bin auch darüber nicht im Zweifel, dass meine hier versammelte Herren Collegen, die, wo sie dem allgemeinen Besten, Opfer bringen können, gerne dazu

bereit sind, sich mit Vergnügen, dieser neuen Last, denn als eine solche kann ich sie wohl bezeichnen, unterziehen werden. — Ich muss aber dennoch in Anregung bringen, dass dies der augenblicklichen Geistesrichtung und den Prinzipien unserer modernen Gesetzgebung widerspricht, abgesehen davon, dass es auf den Apotheker den Schein werfen muss, als wolle er sich etwas Neues anmassen, einen Schein, der uns moralisch nur schaden kann, und namentlich dort vermieden werden muss, wo wir so eben erst in eine Bahn gelangt zu sein scheinen, in welcher wir nicht geradezu, mit dem handelnden Stande in Reibungen und Unfrieden collidiren.

Ich zweifle nicht, dass Fälle vorkommen können, wo namentlich, wenn überall bei Apothekern, wie bei Kaufleuten dieselben Formalitäten erfüllt werden müssen, das Publikum, was augenblicklich kaum irgend wo geschieht, es vorziehen wird, Gifte zu bestimmten Preisen in den Apotheken anzukaufen. Möge man dies wie bisher gestatten, damit ist dem Bedürfniss des Publikums in dieser Richtung völlig genügt. Was den Vorschlag anbetrißt, nicht besitzenden Pharmaceuten den Gifthandel zu übertragen, so stimme ich diesem nur in so fern bei, als man bei Besetzung von Droguerieplätzen, wo sie im Lande durch die Nothwendigkeit bedingt würden, diese bevorzugen möge; — den nicht besitzenden Pharmaceuten Gifthandlungen als besondere Anstalten zu geben, wäre sehr riskirt, da dieselben in vielen Fällen ihren Besitzer nicht ernähren, sondern ihn zwingen werden, seine Befugnisse zu überschreiten und auf der einen Seite in's Gebiet der wahren Droguerien, auf der anderen in den Wirkungskreis des Apothekers einzugreifen.

Ich kann mein Referat nicht schliessen, ohne noch einige andere Meinungen in Betreff dieser Sache, so weit sie mir zugänglich geworden, mitzutheilen.

Einige schlagen z. B. vor: man möge diese Handlungen periodischen Revisionen unterwerfen, bei denen man die Bücher, Zeugnisse etc. controlliren würde und betont dabei: dass man statt der Polizei, immer zu solchen Revisionen einen Apotheker zuziehen möge, der als Sachkundiger und Specialist die Revision leite und volle Stimme habe. — Man möge dem Zoll vorschreiben, genau darüber zu berichten, was für Gifte und wie viel von den Gränzen importirt werden, und für wen, um verfolgen zu können, wo sie bleiben; man möge für die Fabriken, auf welchen es verbraucht wird, besondere Regeln

und Controllen feststellen. — Einige andere fügen höchst praktisch hinzu, die Zeugnisse, Erlaubniss des Ankaufes von Giften, nicht von der Polizei, sondern von den Aemtern (рем. упр). jährlich ausgeben zu lassen, und was als Ergänzung hinzugefügt werden kann, dass an Feldscheern, подлекаря, коновалы, торговки, Barbieri, kein Schein und kein Gift abgelassen werden soll. — Noch wird hinzugefügt, dass in allen Buden die Gifte und stark wirkenden Substanzen an besondern verschlossenen Räumen aufzubewahren, und dieselben laut vorgeschriebener Formalität nur in festgestellter Quantität, z. B. nicht unter 1 Pfund abzulassen sein, und wenn Jemand gegen irgend eines dieser Massregeln verstösst, ihm sofort den Gifthandel ein für alle Mal nehmen und seine Vorräthe zu confisciren; — man möge überhaupt alle Gesetze und Regeln für diesen Handel besonders abdrucken lassen, und dieselben in jeder Bude am auffallenden Platze aufhängen. Was aber endlich die Arsenfarben und ihre Benutzung für technische Zwecke, zu Tapeten, Zeugen etc. anbetrifft, so wird gegenwärtig diese wichtige Frage im Medicinalrath mit Uebereinkunft des Finanzministeriums und laut eingegangener wichtiger Eingaben, von den Professoren und den Medicinalräthen Exc. Pelikan, Trapp, Fritsche und Zinin vollständig geordnet.

Schliesslich füge ich hinzu, dass wir nicht als Apotheker allein, sondern als Staatsbürger der Regierung Dank verpflichtet sind, dass sie energische Mittel vorbereitet, diese Sache zu ordnen.»

Die Versammlung stimmt demselben bei.

Der Director fordert Herrn Prof. Trapp Exc. auf, sein Referat über Revisionswesen zum Vortrag zu bringen, welches verlesen wird und folgendermassen lautet:

Referat über Revisionswesen.

Es ist jedem Fachgenossen bekannt, dass das Revisionswesen unserer Civilapotheken, so wie der Kronsapotheken einer gründlichen Reform bedarf.

Die medicinische Behörde hat bereits diesem Zweige der Verwaltung ihre grösste Aufmerksamkeit gewidmet und vieles ihrerseits gethan, Ordnung und rechtliches Verfahren zur Geltung zu bringen. —

So dankenswerth alles Dieses ist, darf man jedoch nicht übersehen, dass zwischen den Vorschlägen zum regelrechten Gang der Revisionen und der Ausführung ein weiter Schritt liegt, welchen einzuhalten die schwierigste Aufgabe von Seiten Derjenigen sein dürfte, welche mit den Revisionen von Apotheken betraut werden.

Wenn in diesem Referat die Art der Ausführung von Apothekenrevisionen der Wahrheit gemäss beleuchtet ist, so möge es doch nur Keinem unserer Anwesenden gehässig oder tadelnd erscheinen, — sondern es möge darin nur der innigste Wunsch erkannt werden, wie sehr leicht man zur Regelung dieser Frage gelangen kann, wenn man das Richtige mit dem Gerechten, das Nothwendige mit dem Möglichen vereinigt und dann den Schluss zieht.

Ferner möge es nicht so erscheinen, als ob die Art der Ausführung von Apothekenrevisionen sich einzig auf unser Vaterland beziehe und eine Aenderung nur für dieses erwünscht sei. Nein! Es ist hier die Rede von Apothekenvisitationen im Allgemeinen, d. h. wie solche überall, wo die Pharmacie als Wissenschaft existirt und ausgeübt wird, gehandhabt wird.

Es ist nicht zu verkennen, dass eine Apothekenvisitation nicht leichthin, oberflächlich, ohne Sachkenntniss und formell vorgenommen werden darf, sondern es steht vielmehr die Aufgabe in erster Reihe, den Ort, oder die Anstalt, d. h. die Apotheke, richtig zu beurtheilen, wissenschaftlich zu würdigen und dem Vorsteher dieser Anstalt sich in solcher Art gegenüber zu stellen, wie sein Standpunkt als Mann der Wissenschaft es erfordert. Ein Nichtbeobachten dieser Aufgabe gereicht beiden Theilen zum persönlichen Nachtheil, weil man, die Würde des Standes verkennend, sich selbst und den Andern schlägt. Viel mehr Schaden aber bringt das unrichtige Verfahren dem Ganzen, eben darum, weil das unrichtige Verfahren jeden Fortschritt hemmt und eine Verbesserung verlangsamt. —

Es möge diese kurze Einleitung als Basis dienen, auf welcher fortgebaut werden kann.

Apotheken sind gemeinnützige und wissenschaftliche Anstalten, welche von medicinischen Behörden beaufsichtigt und in Schutz genommen werden.

Die Beaufsichtigung der Apotheken erfordert eine gesetzmässige Revision. Diese Revision hat den Zweck, Medikamente auf deren Güte und Aechtheit zu prüfen, die Aufbewahrung der Medikamente und den regelrechten Geschäftsgang zu bestimmen. — Es ist nicht nöthig, dass die specielleren Zweige der Ausübung des Geschäftsganges hier genannt werden, weil es lästig wäre, Fachmännern Alltägliches zu erzählen.

Ueberall werden Apotheken von besonders dafür angestellten Personen visitirt. Diese Personen sind: ein oder einige Beamte der medicinischen Behörde und eine Fachmann, d. h. ein Apotheker. — So ist es gut und richtig.

Gut und richtig wäre es für alle Zeiten, wenn die betreffenden Personen ihre Rollen richtig und gut spielen würden, d. h. wenn jede Person streng ihren Weg beträte und darauf ginge. — Oftmals geschieht dieses nicht. Gewöhnlich wird grade Derjenige, welche die Sache versteht, wenig beachtet. Man fragt ihn nicht nach seiner Ueberzeugung, man urtheilt selbst und meist falsch, man tadelt das Lobenswerthe und lobt des Tadelnswerthe. Das Resultat einer solchen Visitation besteht in Protocollaufnahme, worin es entweder heisst, dass Alles in bester Ordnung, oder in schönster Unordnung gefunden wurde. — Worin jedoch die beste Ordnung oder schönste Unordnung besteht, das ist weder motivirt noch regelrecht bewiesen. — Man trennt sich darauf, kommt um's Jahr wieder, findet es ebenso oder umgekehrt und rapportirt nach der Form.

Um diesem oberflächlichen Revisionswesen zu steuern, hat das Medicinische Departement des Ministeriums des Innern in jüngster Zeit ein Revisionsprotocoll ergehen lassen, welches den Zweck einer gerechten Revision darstellt.

Es möge mit kurzen Worten gesagt sein, dass die Hauptpunkte jenes Revisionsprotocolls folgende sind:

1. Gesetzlicher Personalbestand einer Apotheke.
2. Bücher, Buchführung und pharmaceutische Lehrbücher, letztere für das Personal einer Apotheke.
3. Einrichtung (überhaupt Vorhandensein) der einzelnen Räume einer Apotheke.

4. Prüfung der Arzneimittel, sowohl roher als zusammengesetzter, auf ihre Güte.

Es ist in diesem Protocoll nichts vergessen, was das gesammte Revisionswesen betrifft.

Es fragt sich jetzt, ob ein Revisionsprotocoll überhaupt nöthig ist, — welchen Nutzen es bringt, — ob dieses Revisionsprotocoll gut ist und ob es sich auf alle Apotheken des Reichs anwenden lässt.

Diese Fragen lassen sich leicht beantworten.

Erstlich ist ein Revisionsprotocoll allerdings nothwendig um jenen zahlreichen Willkührlichkeiten von Seiten eines Revisors zu steuern. — Derselbe findet jetzt eine Richtschnur, nach welcher er geht. Er darf nicht etwa kurzweg sein Urtheil über den Befund einer Apotheke ausdrücken, sondern ist genöthigt, einzelne Gegenstände oder Arzneigruppen durchzunehmen und solche zu beurtheilen. — Es kann ja kommen, das Vieles gut, Einiges weniger gut befunden wird und man darf deshalb das Gute nicht mit dem weniger Guten zusammenwerfen und seinen Schluss ziehen.

Ohne ein solches Protocoll entsteht, man kann annehmen, Willkühr, Anfeindung und daraus erwachsende Ungerechtigkeit, wie solche leider nur zu oft vorkommt.

Die zweite Frage: ob ein Revisionsprotocoll Nutzen bringt, beantwortet sich von selbst. — Schon in der leichten Uebersichtlichkeit dieses Protocolls liegt der Nutzen für Alle, welche mit dem Protocoll zu thun haben. Statt schwerfälliger Stösse von beschriebenen Papier, besagt dieses Protocoll jede Sache kurz und deutlich. Es ist zu hoffen, dass mit der Zeit sich der Nutzen erst herausstellen wird, sobald man von der bisherigen Gewohnheit abgekommen ist, undeutliche Papiere zu schreiben, die weder ein richtiges Urtheil, noch einen positiven Sachbestand ausdrücken.

Die dritte Frage: ob dieses Revisionsprotocoll gut ist, bedarf einer näheren Beleuchtung.

Man hört von einigen Seiten: es sei das Protocoll zu streng, — es werde zu viel gefordert und es sei eine scharfe Waffe in den Händen des Revisors.

Streng ist es nicht, jedoch strenger als gar kein Protocoll ist es allerdings.

Zu viel gefordert ist darin nicht, jedoch viel. Dieses Viel gereicht jedoch dem strebsamen Apotheker zur Ehre.

Die allermeisten Apotheker sind Leute, welchen der gute Zustand ihres Geschäfts nahe am Herzen liegt. Der gute Zustand ihrer Apotheke ist ihre Lebensfrage, — sie hegen und pflegen ihr Geschäft, wie ihr Kind, auf dass beide gedeihen. Der gute Apotheker sorgt und trachtet, wie er sein Geschäft in jeder Beziehung hebe, bessere und verschönere. Er opfert Mittel und Zeit, oft zum Schaden seines wirklichen Besitzes, um nur die Freude zu haben, sein Geschäft in gutem Zustande zu wissen. Man kann behaupten, dass der gute Zustand einer Apotheke den Apotheker auch strebsamer für die Wissenschaft macht und damit ist ja Alles gewonnen.

Dass endlich ein Revisionsprotocoll eine scharfe Waffe in den Händen eines Revisors sein soll, — lässt sich kurz damit verneinen, dass Revisionsprotocolle nicht für böartige, sondern für gutartige Menschen geschrieben sind und existiren. Eine scharfe Waffe findet Jeder, sobald er danach sucht. Uebrigens ist die Spitze jener scharfen Waffe schon darum nicht gefährlich, weil dem Apotheker das Recht offen steht, mit der abgehaltenen Revision seines Eigenthums nicht zufrieden sein zu dürfen und er kann darum mit einigen Federstrichen das gehässig abgefasste Protocoll dermassen bei einer höheren Behörde anstreichen, dass es dem Revisor schwerlich zum zweiten Mal belieben wird, den Befund einer Revision ungerecht zu attestiren.

Die vierte Frage: ob sich das Revisionsprotocoll für alle Apotheken des Reichs anwenden lässt, muss mit: «Nein» beantwortet werden, weil dem Apotheker eines kleinen Orts, wo er kaum existirt, die Mittel abgehen, allen Anforderungen des Protocolls zu genügen.

Gleich den ersten Punkt des Protocolls, in welchem den Personalbestand verzeichnet ist, kann der Apotheker eines kleinen Geschäfts nicht erfüllen. Wenn also der Apotheker nur mit einem Lehrlinge sein Geschäft besorgt, so darf der Revisor nicht nach grösserem Personal fragen. Diesen Umstand müsste durch eine besondere Bemerkung garantirt werden.

Dasselbe bezieht sich auf die verschiedenen Räumlichkeiten der Apotheke, d. h. auf die Abtheilungen derselben. Freilich hat man-

cher Apotheker in seinem eigenen Hause, das an seiner Apotheke geradezu anpasst, eine so vortreffliche Einrichtung der einzelnen Abtheilungen der Apotheke, wie sie selbst in den Residenzen nicht vorkommt, wo jede Elle Raum theuer bezahlt werden muss. Aber nicht immer kommt dieses vor, darum dürfte gesetzlich nicht zu viel gefordert werden. So kann man zur Noth des Recepturzimmer mit dem Materialzimmer, das Laboratorium mit dem Coctorio vereinigen, welche letztere Anordnung übrigens in einer Bemerkung des Protocolls ausgedrückt ist. —

Endlich müsste im Protocoll bemerkt sein, dass Herbarien, pharmakognostische und andere Sammlungen, so wie chemische und physikalische Apparate, nicht gesetzlich gefordert werden dürfen. Wenn solche nützliche Hilfsmittel dagegen bei einem Apotheker gefunden werden, so muss solches, wie überhaupt Alles, was der Apotheker zur wissenschaftlichen Ausbildung seines Personals thut, lobend anerkannt und sogar belohnt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Kommen wir jetzt zum Schluss auf den wichtigen Punkt der Ausführung einer Visitation einer Apotheke.

Alles im Leben, das Grösste wie das Kleinste, wenn es ausgeführt wird, hängt von dem Wie ab, d. h. es fragt sich nicht allein, ob eine Sache ausgeführt wird, sondern es fragt sich, wie sie ausgeführt wird.

Wir sprechen hier von einem Zweige der Verwaltung, welcher leider oft schlecht ausgeführt wird. Diese schlechte Ausführung kann dreierlei Art sein: entweder, sie wird gehässig ausgeführt, oder ohne Kenntniss der Sache ausgeführt, oder man überträgt die Ausführung nicht Solchen, denen sie zukommt.

Schon oben wurde gesagt, dass die Visitationen der Apotheken von einem oder einigen Beamten der medicinischen Behörde und einem Apotheker besorgt werden soll.

Erlaubt, meine Herrn, dass ich offen, jedoch ohne irgend Einen zu verwunden, es sage: dass in den meisten Fällen die Visitationen der Apotheken von Inspektor der Medicinalbehörde mit Hinzuziehung eines andern Arztes und nicht von einem Pharmaceuten besorgt wird. Zahllos sind die Missbräuche, zahllos die Beispiele von Ungerechtigkeiten, welche bei solchem Verfahren vorkommen. Unter den Anwesenden mag wohl mehr als eine Person sein, welche diese leider wahre Ausprache bereits erfahren hat.

Es ist nicht der Ort hier, Kuriositäten aufzuzählen, welche bei Revisionen vorkommen. Factisch jedoch ist es, dass diese Kuriositäten mit allem Ernst ausgeführt werden und sich immer wieder-

holen. Wie sehr muss der Revisor einer Apotheke von seinen speziellen Kenntnissen der Pharmacie und besonders der analytischen Chemie überzeugt sein, wenn er die Prüfungen der Arzneimittel immer nach derselben, d. h. seiner eigenen Methode vornimmt. In den Journalen publicirt man oft, dass diese und jene Beimischung in diesem und jenem Präparat vorgekommen sein soll. Man publicirt Dieses darum, um solchen Einzelfall vor die Oeffentlichkeit zu bringen und um vor Betrug zu warnen, endlich aber und besonders will man durch eine gute Auffindungsmethode jener Beimischung einen wissenschaftlichen Beitrag bringen, um das betreffende Präparat von allen Seiten zu beleuchten.

Der Apotheker, welchem nun sehr leicht ein solches Präparat in die Hände geschoben werden kann, wird durch jene Publikation gewarnt und prüft das erstandene Präparat auf jenen betrügerischen Zusatz. Findet er diese Verfälschung, so schickt er das Präparat zurück; lässt es sich mit Vortheil in seinem Laboratorio darstellen, so bereitet er es selbst.

Der Revisor einer Apotheke, welcher auch Journale liest, ist besonders begierig auf Verfälschungen, — liest diese sehr gern und behält sie besser als alles Andere, was er mehr behalten sollte. Er behält die Verfälschungen darum besser, um bei erster Gelegenheit bei der Revision d'rüber herzufallen und seine zeitgemässe Schritt für Schritt der Wissenschaft folgende, Bildung zu dokumentiren.

Schade für ihn selbst, dass der Revisor, so hoch und achtungswerth er auch in seiner Spezialität dasteht, das Gelesene und Behaltene nicht genau gelesen und behalten hat. Hier äussert sich sofort obiges Wie! Die Nichtgenauigkeit äussert sich sofort bei der Ausführung, d. h. er sucht die Verfälschung, findet sie, macht Spektakel, giebt Verweise und geht stolz von dannen, — während er die angebliche Verfälschung des Präparats durch das unrichtige Manoevriren beim Prüfen selbst hervorgerufen hat. Um kurz und besonders deutlicher zu sprechen: das Präparat war und ist gut, aber der Revisor hat es unrichtig geprüft. Er hat eine Reaction bekommen, welche schnurstracks auf jene Beimischung hinwies.

Der Besitzer der Apotheke, welche visitirt wurde, steht dabei und sieht das Herumwirthschaften und Rumoren in seinem Eigenthum. Versteht er selbst die Sache und auch die unrichtige Reaction mit

seinem schlechtbefundenen, jedoch vollkommen guten Präparat, so wird er, als Wirth im Hause, eine leise, säuselnde Einwendung machen und dem Revisor still bemerken, dass das Präparat wirklich gut ist, — dass der Herr Revisor sich zu versehen geruht zu haben beliebt und dass der Apotheker, falls es ihm gestattet werden dürfte, die Reaction selbst zu wiederholen wagen möchte.

Ehre dem Revisor welcher sich belehren lässt, die Hand des bescheidenen Apothekers drückt und freundlicher als zuvor von ihm scheidet. — Aber solche Revisoren sind Edelsteine, welche selten vorkommen. In den meisten Fällen heisst es: Was! Sie wollen mich belehren? — Das sollst du bereuen! — Flugs wird das Präparat eingepackt, mit drei Siegeln versehen, — nach Petersburg geschickt — woselbst es geprüft und, — als gut befunden, zurückgeschickt wird. Der Revisor, welcher die eingesandten Papiere zuerst erbricht, erschrickt zwar, jedoch sein Zorn gegen den, welcher Recht hat, steigt und es wird von Stunde an noch mehr in den Journälen herumgestöbert, ob nicht eine neue Verfälschung irgendwo in der Welt entdeckt worden ist, auf welche man Jagd machen kann.

Es ist ein wahres Gaudium, wie gut sich die Verfälschungen der Arzneimittel behalten. Die Leute sind dahinter, als ob sie einen Verbrecher nachstellen, — packen oft aber einen ehrlichen Mann beim Schopf, stecken ihn ein, bringen ihm Wunden bei, — um ihn über Nacht, als unschuldig erkannt, mit der ernstesten Mahnung zu entlassen:

Er solle sich fortan hüten und nicht mehr sündigen.

So spuken die Verfälschungen im Kopfe des Revisors herum. Nicht selten hört man vom Katheder herunterdonnern, dass das Quecksilberjodid mit Minium, Zinnober und Ziegelsteinen verfälscht wird, weil eben diese Dinge roth sind und um einen Groschen billiger kosten als das Quecksilberjodid.

Um nun diesem Allen vorzubeugen, um Gerechtigkeit, Strenge und Verständigkeit in diesen Zweig der Verwaltung zu bringen, müssen wir bitten, dass es gestattet und befohlen werde: dass gute Pharmaceuten, dafür angestellt werden, die Visitationen von Apotheken zu besorgen, — dass gute Pharmaceuten die Sache in die Hand nehmen dürfen und im Beisein medicinischer Beamten ihr Amt gerecht, streng und verständig auszuüben.

Nicht blind darf man bei Visitationen verfahren, nicht dem Apotheker, wenn er wenig Sorge für sein Geschäft trägt, was doch gleich zu sehen ist, — beistehen, — nicht die Behörde und sich selbst täuschen, nicht das Nachlässige und Leichtsinnige einwurzeln lassen, sondern es bestrafen und ausrotten.

Eine kurze Hauptregel muss, so glaube ich, bei Visitationen der Apotheken, von Anfang bis zu Ende beobachtet werden:

1. Alle sogen. *Medicamenta cruda* müssen von möglichster Güte sein.
2. Alle sogen. *Medicamenta pharmaceutica*, welche aus jenen bereitet sind, müssen von möglichster Güte sein.
3. Jene zahlreichen *Medicamenta chemica*, welche theils fabrikmässig, theils in den pharm. Laboratorien dargestellt werden, müssen geprüft werden, und überall da, wo positive Reinheit erforderlich ist, — rein sein. Diejenigen Präparate aber deren Reinheit nur auf dem Papier existirt, müssen möglichst rein sein.

Was aber die Wörter rein, möglichst rein und gereinigt bedeuten, — das kann nur der Pharmaceut wissen. Dieser also, und kein Anderer, entscheide dieses.»

Es knüpft sich hieran eine längere Discussion, in welcher namentlich der Herr Stadtphysicus Geh.-Rath Dr. Gauger in St. Petersburg, Herr Lehmann in Moskau, Frederking und Peltz in Riga sich gegen die Durchführbarkeit des neuen Programmes über Apothekenrevisionen aussprechen und namentlich Herr Dr. Gauger betont, dass man die mannigfachen Einrichtungen des Lokals, die Sammlungen etc., von denen dort die Rede, nicht beanspruchen könne. Herr Lehmann führt namentlich aus, dass die in den Behörden vorhandenen Kräfte nicht im Stande sind, die nöthigen Revisionen nach dem Programm auszuführen, schon weil die Zeit ihnen mangelt. (Vergl. übrigens den später eingesandten Aufsatz desselben «Ueber Revisions- und Taxwesen» in № 24. Jahrg. II. dieser Zeitschrift).

Herr Walcker in Mologa verliest den folgenden Aufsatz¹⁾, der sich allgemeinen Anklanges zu erfreuen hat.

¹⁾ Einige spätere Veränderungen haben auf Wunsch des Verfassers und durch denselben stattgefunden.

Einige Berufsfragen.

Unser Stand ist ähnlich dem Priesterthum, dessen Bestrebungen dahin gehen müssen, Andere möglichst lange im Genusse dieser Welt zu erhalten, während es uns selten nur erlaubt, dieser Genüsse theilhaftig zu werden. Wenn wir nun die Pflichten unseres strengen Berufes, in dem «Entsagung» die erste, richtig aufgefasst, so ist es ziemlich gleichgültig, an welchem Orte, ob in der Residenz oder der geringsten Kreisstadt, wir unsere Dienste der leidenden Menschheit weihen, da es für uns schliesslich doch nur darauf ankommt, nach mühevolem Leben ein Plätzchen Erde als Lohn zu finden; andererseits haben wir aber desto eifriger dafür zu sorgen, dass Alles entfernt werde, was unsere Pflichterfüllung erschweren könnte! Diese kann durch geistige Rückschritte sowohl, als auch äussere, von uns unabhängige Verhältnisse sehr beeinträchtigt werden; beiden Uebelständen ist nun der Apotheker der Kreisstadt mehr ausgesetzt, als der der Residenz, ich erlaube mir daher, die Verhältnisse in den Kreisstädten genauer anzudeuten.

In diesen kleinen Orten, in welchen der Apotheker meist der einzige Unterrichtete, ist er in jeder Beziehung allein auf sich beschränkt; wissenschaftliche Gespräche, die anregend auf Erweiterung seiner Kenntnisse wirkten, entbehrt er desto mehr, als durch den Handel dar Buden, Feldscheere, ja zuweilen der Aerzte mit Arzneien, seine Einnahme zu gering, um Gehülfen oder Lehrlinge zu halten, durch die er lehrend, lernen könnte. Es gehört ein grosser Thätigkeitstrieb dazu, unter solchen Umständen allein jahrelang fortzustudiren, während in dem Orte, in welchem man wurzelt, selten Gelegenheit vorhanden, angeeignete höhere Kenntnisse zum Nutzen seiner Nebenmenschen zu verwerthen; einige Entschädigung bei diesem Isolirtsein gewähren die Arbeiten im Laboratorio und die Lectüre von Zeitschriften, allmählig wird aber auch hier die Lust ertödtet, indem man fühlt, dass Alles todtes Wissen, sobald es nicht gelingt, mindestens den Arzt für unsere Bestrebungen zu interessiren, — doch bei ihm stossen wir auf vielfache Klippen: häufig ist der Arzt schon stumpf und gesteht aufrichtig, dass ihn selbst sein bisheriges Wissen sehr wenig interessire, noch häufiger steht die gänzlich schiefe Stellung, in die wir durch sogenannte Beaufsichtigung und Revision der Apotheken durch Ortsärzte, diesen gegenüber gerathen sind, einem wis-

senschaftlichen Ineinandergreifen entgegen: Wird der, zum Aufseher und Revidenten bestellte Arzt ein geistiger Mitarbeiter sein wollen? nein, er will dominiren und nimmt mit desto grösserer Ironie alle Bestrebungen des Apothekers auf, je schwächer er im eignen Wissen! dieses liegt in der Natur der Sache und ist auch anderweitig zu bemerken, wo Iemand in einem verwandten, nicht dem eignen Fache zu herrschen hat.

Das Verhältniss des Apothekers zum Arzte in einer kleinen Stadt kann überhaupt nur ein freundliches oder feindliches sein; in erstere Falle ist die Beziehung entweder auf gegenseitige Achtung gegründet, bei welcher Jeder fühlt, dass die Bestrebungen des Arztes und Apothekers Hand in Hand zum Wohle ihres Kreises gehen müssen; oder es ist von Achtung keine Spur, sondern die ärztlichen und pharmaceutischen Interessen haben sich zum Schaden des Publicums geeint. Beiderseitige Feindschaft kann wohl nur durch Schuld des Arztes bestehen, indem dieser selbst dispensiren will oder den Apotheker nicht bereit genug findet, egoistischen Zwecken zu dienen, denn absichtlich tritt kein Pharmaceut dem Mediciner entgegen, schon weil auf Zuneigung und Thätigkeit des Arztes zum Theil die Existenz des Ersteren basirt; ist aber der Apotheker unehrenwerth im Wissen und Handeln, dann hält ein anständiger Arzt sich fern von ihm, weil er leicht die Unmöglichkeit einsieht, im fremden Fache den Lehrmeister abzugeben und sich ausser Stande fühlt, der Schlechtigkeit Achtung abzugewinnen; in diesem Falle dauert die Sache überhaupt nicht lange, denn gewissenlose Pharmaceuten können nicht lange an einem Orte weilen, da die Missachtung der Aerzte und des Publicums bald ihre Existenzmittel unterbindet.

Ich gehe jetzt zur Revision selbst über. Die Unzweckmässigkeit der Beaufsichtigung und Revision der Apotheke geht schon daraus hervor, dass bei freundschaftlichem Verhältnisse der Apotheker stets das beste Zeugnis zu erwarten, bei Feindschaft aber der Arzt seine Stellung desto ärger zum Schaden des Apothekers missbraucht, je niedriger die eigne Moralität und je gewisser Unterstützung der Medicinal-Behörde. Ferner benutzt der Ortsarzt das Recht der Beaufsichtigung zum Durchsehen der Recepte seiner Collegen, wodurch häufig Reibungen zwischen den Aerzten selbst, wie diesen und den Patienten entstehen, wenn z. B.

ein Ordinator findet, dass sein Patient vielleicht monatelang vorher, als er grade abwesend oder nicht zu finden war, den Collegen zu Rathe gezogen, — ehe es hier zur rechten Erklärung kommt, fallen Unannehmlichkeiten vor, die in kleinen Städten Grund zu mehrfachen Klatschereien und Feindschaften geben und so leicht durch Aufhebung der zwecklosen Bevormundung durch Ortsärzte vermieden werden dürfen! Ich sagte «zwecklos,» da das Wesen der ausübenden Pharmacie derartig, dass die Apotheke mit ihrem Zubehör genau und stets dem Character ihres Inhabers entspricht: ist sie nun einmal in Ordnung befunden worden, so scheint es wahrlich unbegreiflich, wie sie nach 3 bis 5 Jahren bei derselben Verwaltung übler bestellt sein solle: — wozu somit diese viermonatlichen Revisionen, wo eine jährliche schon viel zu häufig käme, falls sie nicht dem Apotheker Anstoss zu geistiger Fortentwicklung geben sollte? — Gewiss wird der grösste Feind der Pharmaceuten nicht behaupten wollen, jeder Stadt- und Kreisarzt sei im Stande, die Fortschritte des Apothekers in Chemie und andere Fächern zu leiten; was soll er mithin in der Apotheke, wo er nur als Freund oder Feind auftreten wird und in ersterem Falle in Verbindung mit dem Apotheker Gutes oder Böses stiftet, beim feindseligem Auftreten aber nur unhumane Zwecke verfolgt, die eben so schädlich fürs Publicum als belästigend der obern Verwaltung! dieses gilt eben so von einfachen officiellen Visiten des Arztes, als von solchen, die er in Verbindung mit dem Inspector macht! —

Die für uns unentbehrlichen geistigen Fortschritte sind nur dann zu beanspruchen, wenn Liebe zum Fache durch geehrte, mindestens gesicherte Stellung genährt wird. Auch in dieser Beziehung hat uns Gegentheils die Neuzeit die Pflicht gebracht, ein Handels-Patent zu nehmen, und beschenkte uns mit der Stempelpapier-Taxe zum Besten der Aerzte! Niemand wird die Behauptung wagen, dass unser Stand hiedurch geehrt werde. Dann theilen die Uprawen uns seit einiger Zeit die Verordnungen der höhern Behörde nicht mehr direct, sondern öfter durch einen Arzt mit; dieser muss uns durch Unterschrift-Abnahme zur Befolgung der Vorschrift verpflichten; man sollte denken, die gesetzliche Verantwortung, der wir streng unterworfen, sollte doch die Unterschrift überflüssig machen, doch diese selbst scheint noch zu wenig, denn der Arzt hat den Befehl, aufs Strengste

über stete Erfüllung zu wachen, selbst wenn es sich um Vorräthig- halten eines Antidots handelt! Es giebt somit kein Mittel, trotz der frechsten Willkühr manches Arztes, diesen aus der Apotheke zu entfernen, da solche Vorschriften ihm das Recht geben, täglich seine Visiten zu officiellen zu machen, und Bitten als Widerspenstigkeiten aufgenommen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen

der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft

in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Welche Schlussfolgerungen sollen sich jetzt bei einem jungen Menschen bilden, der, bei den besten Kenntnissen und Ehrenhaftigkeit seines Prinzipals, Zeuge übermüthiger Behandlung desselben von Seiten des angeblich beaufsichtigenden Arztes? — Solche Eindrücke bleiben dem Lehrlinge, geben der Thätigkeit desselben auch in spätern Jahren eine ungünstige Richtung und setzen den gewählten Stand desto tiefer in seinen Augen herab, je mehr die Kenntnisslosigkeit und Unmoralität der sogenannten Revidenten hervortritt. — Welches Wunder ist es, dass jetzt Pharmaceuten jedes Grades, nach Einsicht solcher Verhältnisse, und des, sie im günstigsten Falle, wo sie zu einer Apotheke kämen, zu Erwartenden, die Privat-Apotheke als Nothstation betrachten, aus der sie sich möglichst schnell zum Kronsdienst und jeder Stelle drängen, die ihnen bei mehr Ruhe, eine gesicherte Existenz bietet? — Dass namentlich in Kreisstädten des Innern, entfernt dem Auge der höhern Verwaltung, viele der sogenannten beaufsichtigenden Aerzte, die Existenz der Apotheker öfter in Frage stellen, indem der vertretungslose Pharmaceut, jeder Willkühr bei den Untersuchungen anheimgegeben, und diese leicht hervorgehen müssen, wo der Apotheker nur Pflichten, keine Rechte, die Revidenten aber nur Rechte, keine Verantwortlichkeit haben, — liegt auf der Hand. — Welchen Spielraum gewährt, den bösen Absichten des Revidenten, nicht allein das Recht, die Luft des Laboratorii, in dem wir doch viele übelriechende Sachen behandeln, schwer zu finden? — Was lässt sich nicht an Beleuchtung, an Schutz vor Luft und Staub, in allen Räumen der Apotheke aussetzen? — Ein

Blick auf die Verordnung hinsichtlich des Stempelpapiers und des beigefügten Programms zur Apotheken-Revision sagt uns, wie der Ausgang der Revision gänzlich von der Subjectivität des Revidenten abhängen wird, denn die ganze Einrichtung ist Object der Revision, die doch gerechter Weise nur dann häusliche Angelegenheiten ins Auge fassen darf, sobald diese das Beste des Publicums gefährden — dass aber das Publicum durch die Einrichtung nicht leide, dafür bürgt das eigne Interesse des Apothekers, der stets dem vorhandenen und allen seinen Mitteln gemäss, aufs Zweckmässigste die Einrichtung trifft, da Ruf und Vortheil zum Theil, Bequemlichkeit der Geschäftsführung sich gänzlich darauf gründen. — Wollte man aber trotz dem die äussern Anforderungen an den Apotheker steigern, so müssten diese genau bezeichnet, die Häuser, in denen sich Apotheken befinden, sämmtlich nach einem Plane gebaut, und es nicht jedem ärztlichen Revidenten überlassen bleiben, durch Untauglichbefinden der Einrichtung, Vermögen, Ruf und Ruhe in Frage stellen, indem es radical unmöglich, die Apotheke so zu ordnen, dass sie jeder Anschauungsweise Trotz böte, und es ferner nicht möglich, durch Ueber sendung von Haus und Einrichtung der höhern Verwaltung die Sachlage vorzustellen; hierbei ist noch zu bemerken, dass es in vielen Städten schwierig, eine anständige Familien-Wohnung zu erlangen, wie viel mehr denn eine neue für die Apotheke, zu deren Einrichtung wieder nur die Hilfe der, über alle Maassen untauglichen örtlichen Handwerker uns zu Gebote steht! — Es müsste bestimmt werden, was für und wie grosse Sammlungen zu halten seien, da ein übelwollender Revident die Forderungen des Programms: «pharmacognostische und andere Sammlungen» — «chemische und physikalische Instrumente» in der Weise ausdehnen könnte, dass dadurch die Apotheke, meist in jeder Kreisstadt des Innern, die einzige Wohlthätigkeits-Anstalt, geschlossen würde; überhaupt wäre gesetzlich festzustellen, dass jede Anschuldigung sich auf klare Thatsachen und Beweise zu stützen habe, damit es nicht, wie bisher, in der Macht jedes Uebelwollenden, den Apotheker in endlose Untersuchungen zu verflechten, die sich durchaus nicht mit der pharmaceutischen Praxis vereinen lassen

Dieser § des Gesetzes bildete in der Ausgabe der Taxe von 1848 den dritten Buchstaben des 267 §, ist leider aber nicht in die neue von 1857 übergegangen.

Der grösste Theil der Leiden unseres Standes könnte durch Vertretung desselben und eine naturgemässe Revision mit der Zeit gehoben werden.

Hinsichtlich der Vertretung wäre es zweckmässig, aus den Kreisstädten einen, der Hauptstadt jedes Gouvernements den zweiten Apotheker zu ernennen. — Diese Beiden, aus der Wahl ihrer Collegen hervorgegangen, bildeten gewissermaassen die Elite ihres Standes im Gouvernement und hätten in allen streitigen Fällen, bei denen ein Apotheker betheiliget, der Führung des Prozesses nach Umständen beizuwohnen oder ihn zu leiten; ferner müssten sie die Thätigkeit ihrer Collegen überwachen und das volle Recht haben, sofort durch Einsetzung eines Verwalters, unehrenwerthe Collegen zum Rücktritte aus ihrem Geschäfte zu zwingen. Ihnen wäre auch die Revision, und zwar mit Ausschluss anderer Zeugen, zu übertragen, und natürlich hätte die höhere Behörde in Petersburg die Pflicht, durch gelegentliche Revisionen die Wirksamkeit dieser Erwählten zu überwachen. — Sie statteten nach Umständen den Apothekern 1 — 2jäh-sige Besuche ab, hielten durch eine wissenschaftliche Revision der Arzneien, den Apotheker für sein Fach rege, spornten sein Ehrgefühl zu den bildenden Arbeiten des Laboratorii an, und machten durch freundliche Gespräche, eigne Erfahrungen, wie die der Collegen zum Gemeingut Aller, brächten auch, etwa ausgebrochne Unannehmlichkeiten gegen den Apotheker durch directen Bericht an die höhere Behörde, zur strengsten und schnellsten Entscheidung, wobei ein Pharmaceut jeden Grades, der sich unehrenwerther Führung schuldig machte, unnachsichtlich durch Verlust seines Diploms zu bestrafen wäre. Eine solche Vertretung übte bald ihren wohlthätigen Einfluss auf unsern Stand aus, indem sie die Isolirtheit des Einzelnen aufhob, ihn sein Fach achten und lieben lehrte, was bei der jetzigen Stellung desselben sehr schwer. Dass aus gehobener Standesachtung, desto mehr Gemeinsinn hervorgehe, als dieser ein Verbindungsglied durch den Revidenten erhalte, und dass in Folge dessen das Verhältniss des Prinzipals zu den Conditionirenden sich besser gestalten und diese heranwachsende Generation das Wesen ihres Standes in ganz anderer Weise wie bisher auffassen und danach handeln werde, ist mindestens zu hoffen.

Ausser einer vernunftgemässen Apotheken-Revision durch strebsame Fachmänner, giebt es nur ein Mittel, dem Apotheker in den Kreisstädten des Innern Russlands einen Anstoss zu geistiger Fortentwicklung zu geben, und ihn nicht durch Vergessen des früher Erlernten in gänzliche Unwissenheit versinken zu lassen — es sind die gerichtlich-chemischen Analysen.

Von sehr achtenswerther Seite sind Einwände gegen das Recht jedes Apothekers, Analysen zu machen, erhoben worden; — es muss auch zugegeben werden, dass viele der Collegen diesen Untersuchungen

nicht ganz gewachsen — doch wäre für Unwissenheit eines Theils, die häufig durch gänzliche Isolirtheit entstanden, nicht Allen gänzliche Unfähigkeit zuzuschreiben, — auch wäre die Analyse geeignet, unreife Subjecte von der Verwaltung der Apotheke schneller zu entfernen, und grenzenlose Nachtheile aufzuheben, die bei der Humanität der Lehranstalten jetzt leider häufig für uns hervorrufen werden! Es ist nöthig diese Lage in der Beziehung zu zeichnen.

Viele junge Leute ohne Sinn für Wissenschaft und ernstliche Beschäftigung überhaupt, glauben als Pharmaceuten die leichteste Laufbahn zu beschreiten, die sie zudem noch am Schnellsten der Kopfsteuer enthebe, — und finden bei den betreffenden Lehranstalten mit der Erklärung, sich der Pharmacie widmen zu wollen, auch sofort desto eher die Ertheilung des nöthigen Zeugnisses zur wissenschaftlichen Reife eines Apotheker-Lehrlings, als die Directoren von Gymnasien stets mehrfache Gesuche nach Lehrlingen bei sich haben. Der zukunftsreiche junge Mann sieht sich natürlich in Kurzem oft aufs Bitterste getäuscht: anstatt erwarteter Ruhe und Freiheit nach den unangenehmen Anstrengungen der Schule, stürzte seine sanften Träume der ernste und ermüdende Geschäftsgang der Apotheke! einige Entschädigung gewährt ihm indessen bald das Chicaniren und absichtliche Missverstehen der Gehülfen und Provisoren, seiner natürlichen Feinde, weil diese Gage erhalten, er aber nicht, weil er seiner Meinung nach, doch eben so gut arbeite, als sie. — Ist der Lehrling auf diesen Punkt angelangt, so hält ihn bald nichts mehr bei dieser Apotheke zurück, indem er sich auch vom nachsichtigen Prinzipal übervortheilt glaubt; in Laufe von 3 Jahren hat er oft in mehreren Apotheken seinen Cursus vollendet, nachdem der letzte sogenannte Lehrherr ihm schliesslich ein Zeugniß über die ganze Lehrzeit ertheilt, und so sich, mit Zahlung von 60 R. S., die Arbeit eines «unexamirten Gehülfen» auf ein Jahr gesichert. — Jetzt thut die Universität zum ersten Mal ihre Arme auf und entlässt den jungen Mann, der selbst seine Muttersprache sehr unrichtig gebraucht, mit dem Zeugnisse eines Gehülfen, da humaner Weise die Carrière eines Menschen, der ja noch sein ganzes Leben zum Nachlernen vor sich habe, nicht gefährdet werden könne. Jetzt aber hat er die freundliche Alma Mater so lieb gewonnen, dass er einstweilen sich von ihr nicht trennen möchte, weshalb er auch zum Studiren einzureichen sich beeilt, und als Quasi-Student auch ein Quasi-Conditionirender wird, indem er den, seine Verdienste zu gering achtenden Apothekern der Universitätsstadt, der Reihe nach, gelegentliche Dienstleistungen gönnt. — Nach Verlauf vorschriftmässiger dreier Jahre für die Gehülfszeit, beschenkt ihn die Alma Mater mit dem Provisor- respective Apotheker-Diplom, obgleich bei dem Zwitterleben von Universität-Besuch, Vergnügen und Conditioniren, der junge Mann wo möglich vergessen, meist aber nichts gelernt. Nicht ganz jedoch hat ihn das Schicksal

verlassen: — während der Universitäts-Besuch und das Conditioniren ihn die nöthigen Früchte nicht brachten, warf ihm spielend das Vergnügen die Geliebte zu, die zwar oft auch ohne Erziehung, dafür aber Connection oder einiges Capital besitzt. — Jetzt, wo er selbst Provisor, drängt ihn nun die grösste Noth zum Conditioniren, und er bemüht sich desto mehr die Verachtung des ganzen Standes sich anzugewöhnen, als eben diese Verachtung die beste Entschuldigung sich aufdrängender Ueberzeugung eigner Nutzlosigkeit und verfehlten Lebenslaufes! Reicht das Capital, so kauft der junge Provisor sich in einer grössern Stadt eine Apotheke, und vermehrt wie man sagt oft genug sogar den Umsatz bedeutend durch Thürsteher-, Kammerdiener- und Zofen-Bekanntschaften, weiss sich auch durch Scharwänzeln und Anschwärzen seiner ehrenwerthern Collegen bei den Aerzten den Ruf des besten Apothekers zu schaffen, obgleich er die Apotheke ausschliesslich der Leitung von Gehülfen und Lehrlingen, wenn es hoch kommt, eines Provisors überlässt. So wuchert mancher Mann, sein Geschäft wie kaufmännisch betreibend, in einer grossen Stadt oft sein Leben lang fort; für vorkommende chemische Untersuchungen weiss er Mittel, die Gefälligkeit der Medicinal-Behörde in so fern in Anspruch zu nehmen, als diese seinen Collegen die Analyse überlässt, oder er hält sich einen dörptschen Provisor zu diesem Zwecke. Anders ist aber das Verhältniss, wenn er nur über geringere Mittel verfügen kann, die ihm nicht erlauben, eine bedeutendere Apotheke zu kaufen — hier zeigen sich in ganzer Glorie die Früchte vernachlässigter Geistes- und Herzens-Bildung: — ein neues Privilegium einer grossen oder grössern Stadt zu erhaschen, belästigt der Mann unaufhörlich diejenigen, von denen die Eintheilung desselben abhängt, erzählt vom Missbrauche; der vorgeblich mit Unterschlagung von Nummern in den vorhandenen Apotheken hervorgebracht würde, und veranlasst die peinlichsten Verordnungen, obgleich es in erwähnter Beziehung z. B. gerade im Interesse jedes Apothekers liegt, eine grössere Receptzahl zu zeigen, da der nachherige Käufer des Geschäfts auf diese Rücksicht nimmt; ferner begehrt er Moralität und Kenntnisse seiner Collegen in spe und fliesst in ungrammatikalische Reden von vorgeblicher Humanität und Standesverachtung über — man kann sich den Ideengang der Personen höherer Verwaltung denken, die selbst von solchen Leuten die Ausüben der Pharmacie verachtet sehen! Kommt er nun wirklich zum Privilegium, oder ist gezwungen, in einer kleinen Kreisstadt «sein Glück» zu versuchen, so fehlt es an Mitteln, hinreichend oder überhaupt Conditionirende zu halten, seine Persönlichkeit tritt daher sofort geschäftsthätig und meistens unbefriedigend, weil eben nicht auf die Fähigkeiten Anderer sich stützend, — dem Publico entgegen; — die beim Materialisten erborgten Drogen sind allmählich aufgebraucht, und können aus Geldmangel nicht ersetzt werden; der frühere Eckel gegen den Geschäftszwang erhebt

sich in unwiderstehlicher Weise, Kenntnisslosigkeit erzeugt Langweile, die mit Noth zum Spiel, Trunk und andern Lastern führt, und abermals schliesslich der höheren Behörde ein Bild nutzloser Pharmaceuten liefern, das aber unausbleiblich bei der Humanität mancher Lehranstalten und gar nicht in der Weise sich aufrollen könnte, falls jeder Apotheker die Pflicht hätte, die gerichtlichen Analysen selbst zu machen, — widrigenfalls, nach drei auf einander folgenden unrichtigen Analysen, von der Verwaltung der Apotheker entfernt würde, bis etwa ein neuer Universitäts-Cursus ihm das Zeugniß der Reife brächte und er eine ihm zugesandte Aufgabe der höchsten Peterburger Behörde befriedigend gelöst. Diese Forderung wäre zu ernst, als dass sie ein Speculiren auf die Güte der Alma Mater gestattete, und geeignet, von Hause aus den Eintritt von Persönlichkeiten in die Pharmacie zu verhindern, die uns keine Ehre, — und der Menschheit, mindestens als Pharmaceuten, eine Last wären.

Ausser dem Guten, dass die Analyse hinsichtlich der geistigen Fortentwicklung brächte, wäre sie, falls wir mit den nöthigen Rechten versehen würden, geeignet, Missbräuchen ein Ende zu machen, denen bei der jetzigen Weise Thür und Angel geöffnet, — diese sind folgende:

1. Wird jetzt das Object der Analyse sofort gänzlich dem zugehörigen Kreise entrückt, und Leuten übergeben, welche die Sachlage nur in so fern erfahren, als zu zeigen genehm.

2. Geben die Objecte sammelnden Gerichts-Aerzte, mindestens im Innern Russlands, keineswegs immer hinreichende Garantie ihrer Tüchtigkeit, denn bei ihnen treten, ausser dass sie scheinbar Werthloses, aber für den Specialisten Wichtiges oft unbeachtet lassen, grade die Verhältnisse ein, welche sich bei den Polizei-Beamten überhaupt so drückend machen: sie betrachten fast immer ihre Stelle als ephemer, daher wird kein fester Besitz, sondern nur nach Möglichkeit ein Capital gebildet! Ein schonungsloser, stets auf dem Sprunge stehender Mann möchte aber doch schwerlich mehr Glaubwürdigkeit beanspruchen können, als der Apotheker, dessen Besitzthum ihn desto mehr an Boden und Ehre bindet, als auf die Meinung und das Vertrauen des sämmtlichen Publikums eben nur seine Existenz basirt; dieser unabhängige Besitz giebt dem Apotheker bei ehrenwerther Führung aber auch den höchsten Beamten gegenüber eine unabhängige Stellung, welche sie unwillkürlich anerkennen, während der, auf eine höhere oder bessere Stelle speculirende Arzt, auch wenn er ehrenwerth, gezwungen ist, manchem Schreiber sich anzuschmiegen, theils um freie Fahrt zu finden, theils gefährlichen Chicanen aus dem Wege zu gehen.

3. Wenn die kostbare Zeit verloren, wo die Intelligenz des Specialisten eben nun das Rechte wählen konnte, sind endlose Prozesse die Folge davon. Wollte man bei einem vorgeblich Vergifteten z. B.

das Erbrechen sammeln und durch dieses die Vergiftung beweisen, so beging man eine grosse Thorheit, — denn Erbrechen kann durch mancherlei Reizmittel, durch geistige Getränke für sich, besonders aber durch drauf genommene frisch gemolkne Milch hervorgebracht, eben so das, das Erbrochene empfangende Gefäss durch Intriganten vergiftet werden — hier findet eben nur der intelligente Specialist in der ersten Zeit an Ort und Stelle das Richtige, stets aber wird ohne diesen das ganze Justiz-Collegium von Intriganten, die einen Arzt und einen Juristen zur Seite haben, irre geführt werden.

Ich gebe zu, dass es dem Apotheker unmöglich, bei jeder Vergiftung in den Kreis zu fahren, dass dieses fast immer auch unnütz wäre, da dort die Vergiftungen und Intriguen überhaupt mit einfachern Mitteln jeder Art meist betrieben werden, es daher leicht, auch dem Arzt, zu thun, was sich gebührt, und dieser doch nicht immer zu bemisstrauen, weil einige seiner Collegen, nicht Vertrauen erweckend, — doch ist es wichtig und nothwendig, falls eine Vergiftung zur Kenntniss der Behörde gelangt, den Apotheker sofort auch hievon zu unterrichten, damit er nach Möglichkeit und Gutdünken, seine Massregeln treffe.

Wie schon Woehler, v. Siebold, und unter Andern auch Otto mit sehr caustischen Bemerkungen sagte, ist die Gegenwart von Gerichtspersonen und Aerzten bei diesen Untersuchungen eine hinderliche, denn diese Personen können einerseits schwerlich bösen Absichten des untersuchenden Apothekers in den Weg treten, anderentheils aber durch Bosheit und Neugierde leicht ein Falsum veranlassen, wofür nicht sie verantwortlich. — Es wäre festzustellen, dass der Apotheker das Recht, nicht aber die Pflicht hätte, bei Sectionen verdächtiger Cadaver, wie bei Kenntnissnahme vorgefallener Vergiftungen zugegen zu sein, dann aber wäre er zu verpflichten, die ihm übergebenen oder von ihm gewählten Objecte der Untersuchung in Gegenwart des betreffenden Arztes und der übrigen Zeugen in drei möglichst gleiche Theile zu bringen, diese mit den Siegeln der genannten Personen und dem seinen zu versehen, nachdem er die Reinheit der zu brauchenden Töpfe oder Glasgefässe bewiesen; — falls die Objecte der Untersuchung gährungsfähig, sind zwei der erwähnten Theile, — jedes mit 2—3 Volumen Alkohol zu versehen; das Gefäss mit dem einen Theil wird dann der obern Behörde in Petersburg zugesandt. Selbstverständlich untersucht der Apotheker den Theil, welcher ohne Alkohol; den zweiten mit Alkohol versetzten Theil, wird er in seinem Archive aufbewahren, bis die obere Behörde in Petersburg die Richtigkeit seiner Analyse anerkennt. — Falls der Apotheker ein etwaiges Unrichtigbefinden seiner Analyse zu bestreiten sich veranlasst fühlt, ist ein Beamter in die betreffende Apotheke zu senden und hat die Analyse des, im Archive zurückgelassenen Theiles mit dem Apotheker in der Weise vorzunehmen, dass Jeder in Gegenwart des

Andern eine besondere Analyse auszuführen hat, und müssen die beiden Erwählten des Gouvernements als sachverständige Zeugen bei diesen Arbeiten zugegen sein — der Apotheker hat natürlich die Reisekosten zu tragen, falls seine Analyse sich falsch erweise. Dann muss es dem Apotheker frei stehen, im Protocolle sich seiner Muttersprache zu bedienen, und nur kurz am Rande für den Untersuchungsrichter das Resultat im Russischen zu bemerken.

Vielfach, und mit Recht schreibt man uns Mangel an Schulbildung zu; da diese sich in spätern Jahren schwierig nachholen lässt, müssten von Lehrlingen bestimmte Kenntnisse verlangt, der Cursus der Universität aber zu einem dreijährigen ausgedehnt, bei diesem praktische Arbeiten im Laboratorio, technische Chemie, Logik, Psychologie, gründlicher als bisher, Mineralogie, Geologie, Zoologie, Botanik, Physik und analytische Chemie betrieben werden.

Schliesslich möchte ich noch darauf hindeuten, dass ein von Einzelnen in unserer Zeitschrift und einer Broschüre ausgesprochener herber, ins Allgemeine gehender Tadel eigener Standesgenossen nicht allein als selbstgemachte Glorie erscheint, die den Glanz der Tadler nach allen Seiten hin schwerlich erhöht, sondern uns Allen dadurch schadet, dass die übrigen Stände, sich auf die Meinung dieser Fachmänner stützen, und die Mängel und Fehler eines Theils, allen Pharmaceuten ohne Ausnahme zu schreiben! Ein Tadel dürfte nur dann zulässig sein, wenn die Mittel zur Abhülfe zugleich angegeben würden, dass diese aber nicht in bürokratischer Bevormundung eines Standes bestehen dürfen, welcher der Natur seiner Beschäftigung nach, Ruhe und Zutrauen vom Höchsten bis zum Geringsten herab, beanspruchen muss, möchte desto eher zu behaupten sein, als an äussern Anforderungen an uns kein Mangel, diese, wie die bisherige Bevormundung durch Ortsärzte uns zu keinen Progressen verholfen.

Wenn jeder Bessere von uns, in seinem Wirkungskreise so viel Gutes als möglich schafft, und collegialisch auch seine ärmsten Standesgenossen behandelt, — wenn ferner Alle darauf hiiwirken, dass durch eine naturgemässe Revision der Apotheken durch gebildete Fachmänner, ebenso, wie durch die Obliegenheit jedes Apothekers, allein gerichtliche Analysen zu machen, die geistigen Anforderungen an uns, wie die Standesachtung gehoben sind, dann allein werden untaugliche Elemente aus unserem Kreise scheiden, und besseren Platz machen, die jetzt theils aus Mangel an Raum, theils dadurch nicht zur Entwicklung kommen, dass oft die beaufsichtigenden Ortsärzte grade dann die heftigsten Bedrückungen erheben, wenn die Apotheker mehr als sie, sich die Achtung seiner Mitbürger erwirkt.»

Die Versammlung wird Abends 11 Uhr geschlossen, und wegen vorgeschrittener Zeit die Verhandlungen über gerichtlich-chemische Untersuchungen aufgehoben.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht
über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.
(Fortsetzung.)

V.

Wissenschaftliche Versammlung am 3. März.

Tagesdiretor Herr Kymenthal aus Moskau.

Herr Mag. Jacoby aus St. Petersburg theilte eine neue Methode mit, um Mutterkorn im Mehle nachzuweisen (Vergl. № 2. Jahrg. III. pag. 25.) Dr. Dragendorff zeigte einige von ihm schon früher beschriebene Reactionen vor, (Jahrg. II. № 1—3) um Verunreinigungen ätherischer Oele zu erkennen.

Herr Peltz aus Riga legte Proben der Rinde von Quillaja¹⁾ und daraus bereitetes Saponin vor und sprach über die Anwendbarkeit dieser

¹⁾ Unter diesem Namen kommt die Rinde von Quillaja Saponaria, eines ansehnlichen Baumes in Chili und Peru, vor, der in die Familie der Rosaceen Abtheilung der Spiraeaceen gehört.

Die erste Nachricht von der Stammpflanze finden wir in Molinas Saggio sulla storia naturale del Chile 1782. Molina nennt sie Q. Saponaria, doch war die Diagnose so mangelhaft gestellt, dass Ruiz & Pavon 1794 in ihrem Prodomos der Flora von Peru, aus Q. eine Gattung Smegmadermos aufstellten, zu der sie fragweise Molinas Quillaja als Synonym citirten. In ihrem System der Flora von Chili und Peru 1798 nahmen sie Molinas Pflanze als Synonym ihres Smegmadermos emarginatus an. De Candolle rechnet 1825 sie in seinem Prodomos zu den Rosaceen Tribus Spiraeaceen und führt Q. Smegmadermos und Q. Molinas an. Endlicher der in seinem genera plantarum, die Spiraeaceen weiter theilt, characterisirt die Q. durch die geflügelten Samen. Im Jahre 1826 haben Henry und Boutran Charlard eine Untersuchung dieser Rinde angestellt, und soll der Name von dem chilesischen Worte Quilloan (waschen),

Rinde als Substitut der Seife und als Bestandtheil eines Desinfectionsmittels, welches namentlich in dem italienischen Feldzuge sich

abstammen. 1842 erhielt Dr. Martius die ersten paar Pfund dieser Rinde, und erst im vorigen Jahre langte eine grössere Quantität in Europa an, von dem der R. sein Exemplar herausnahm. Die Rinde bietet flache oder rinnenförmige Stücke von 20—27" Länge rheinländisch 2—4" Breite und 2—4"" Dicke, und ist entweder noch mit Bork bekleidet, oder vollständig oder theilweise davon befreit. Der Geschmack der Rinde ist seifenartig, riecht man daran, so nimmt man nichts wahr, bei dem kleinsten Reiben oder Brechen bringt der Staub ein Kratzen im Halse und Niesen hervor, genauso, als wenn man beim Pulvern den Staub von getrockneter Seife vor sich hat.

Von aussen ist die Rinde dunkelbraun, uneben, rissig, innen besteht sie aus concentrischen Bastschichten von gelblich weisser Farbe, und mit äusserst kleinen, glänzenden sichtbaren Krystallen bestreut, die unter dem Microscope betrachtet das schönste Farbenspiel bieten. Die Krystalle bestehen aus Kalk. Der beträchtliche Kalkgehalt ist überhaupt charakteristisch für die Gewächse welche viel schleimige oder pectinartige Substanzen enthalten. Quittensamen enthalten 10^o/_o.

In Folge dieses Kalkgehaltes ist die Rinde so schwer, dass sie im Wasser unterinkt. Die inneren Schichten geben 18¹/₂^o/_o Asche (R. erhielt 17^o/_o) welche ganz aus kohlen saurem Kalke besteht. Werden die inneren Schichten mit Wasser macerirt, so bildet sich schnell eine klare neutrale Lösung, welche sich an der Luft schwach trübt, doch fand sich nicht bestätigt dass sie gelatinös werden soll. Mit Wasser geschüttelt entsteht ein schwerer Schaum, Auflösliches giebt die Rinde 20—25^o/_o (R. bekam 22^o/_o) an Wasser ab. Ein Auszug von 1 Loth Quillay in 1¹/₂ Pfund Wasser bereitet, 1 Theil davon soll hinreichen um 68 Theile Olivenoel in eine rahmartige Emulsion umzuwandeln, was dem R. ebenfalls nicht gelang. Die Rinde d. Q. enthält mehr Saponin als in der Seifenwurzel, Sapindus saponaria und wird dies am besten aus dem zur Trockne gebrachten wässrigen Auszug vermittelt Alcohol extrahirt. Le Beuf verwendet eine wässrige Saponinlösung, um viele in Wasser schwer zu vertheilende Arzneimittel wie Copaivabalsam, Guajacharz, aetherische Oele in Emulsion zu bringen, die sich 6 Monate lang halten sollen.

Iedenfalls auffallend ist dem R. die Erscheinung, dass der wässrige Auszug der Q. das Gold aus seiner Chlorverbindung scheidet, das Silber aus einer ammoniakalischen Silberoxydlösung metallisch niederschlägt, und das Kupfer aus einer Kupferoxyd-Kalilösung als Kupferoxydul ausfällt.

Der wässerige Auszug der Quillay wird hauptsächlich zum Waschen und Reinigen der feinsten Seidenstoffe wie auch wollener Stoffe, die Fettflecken enthalten, angewandt. Ausserdem wird von dem Extr. $\frac{1}{2}$ Theelöffel auf 2 Boutteillen Wasser als das beste Mittel um den Glanz und die Schönheit des Haares zu erhalten angepriesen, wie es auch das Ausfallen der Haare verhindern soll. Um Theer oder Harzflecken zu entfernen, müssen die Flecken erst mit Fett eingerieben werden, dann wendet man die Extraktlösung und später reines Wasser an. Zur Desinfection übelriechender Wunden wendet Le Beuf die weingeistige Tinktur (1000 Th. Steinkohlentheer und 2400 Quillay Tinct.) mit Steinkohlentheer und Wasser mit grossem Erfolge an.

von vorzüglicher Wirksamkeit erwiesen. Dr. Dragendorff knüpft einige Bemerkungen an den vorliegenden Vortrag, namentlich um die Bedeutung der Quillai für das genannte Desinfectionsmittel zu erklären, welche er in dem emulsiven Character des darin vorhandenen Saponins sucht, durch welches, wie er voraussetzt, der eigentlich wesentliche Bestandtheil der Mischung, Steinkohlentheer in sehr feinvertheilte Form gebracht wird.

Derselbe macht ferner auf die deutlich ausgebildeten Aragonitkrystalle aufmerksam, die in grosser Anzahl in der Rinde vorkommen, indem er zugleich die bekannten Bildungsbedingungen des Aragonits und der übrigen Formen des kohlensauren Kalkes beleuchtet und die Unmöglichkeit hervorhebt, die Entstehung dieser Aragonitkrystalle in der Rinde zu erklären.

Staatsrath Dr. Belajeff aus St. Petersburg referirt einen höchst interessanten Fall einer Strychninvergiftung aus seiner Praxis und spricht über die vorzüglichen Dienste, welche dabei die Anwendung von Chloroform hervorgebracht (mitgetheilt № 4. Jahrg. III. pag. 82.)

Dr. Dragendorff theilt Erfahrungen über die Reactionen der wichtigeren Opiumalkaloide mit.

Herr Peltz legt aus käuflichen Benzin abgeschiedenes Naphthalin vor und zeigt ein nach einer neuen Methode gemischtes und bereits mehrere Monate aufbewahrtes Brausepulver vor.¹⁾

Herr Prof. Illisch kam noch einmal auf die Wichtigkeit der comprimierten Arzneikörper zu sprechen und schlägt vor, eine Commission zu ernennen, um über diese für die russische Medicin so wichtige Frage eingehende Studien anzustellen. Als Mitglieder dieser Commission werden die Herrn Staatsrath von Schröders, Prof. Dr. Illisch, Dr. Dragendorff, Dr. Björklund und Dr. Olivier erwählt.

Dr. v. Fritsche Exc. theilt im Anschluss hieran Erfahrungen mit über Versuche Fleisch für die Marine zu trocknen und comprimieren, die kein günstiges Resultat gegeben.

Herr Staatsrath v. Schröders spricht von Arzneimitteln die gepulvert über 10 Jahre ihr frisches Aussehen und sämtliche medicinische Eigenschaften bewahrt haben.

Herr Prof. Illisch legt Erfahrungen über bucharische Baumwolle und Vernetzung der Baumwollensamen vor. (Mitgetheilt in № 3 J. III pag. 60.)

¹⁾ 6 Theile trocknes doppelt kohlensaures Natron und 5 Theile trockne gepulverte Weinsteinsäure gemischt mit absolutem Alkohol befeuchtet, zur Trockne gebracht und wieder zerrieben.

Sitzung für Fachangelegenheiten am 3. März 1864.

Für die heutige Versammlung bestimmte das Programm Verhandlungen über Pharmacopoea rossica. Ausserdem hatten noch die Herrn Mag. pharm. Hoeck aus Kasan, Prof. Trapp Exc., Dr. Dragendorff, de Forin aus Kiew einzelne Vorträge angemeldet.

Der Herr Director eröffnete die Versammlung Abends 7 Uhr, ersuchte Herrn Dr. Björklund um Verlesung des folgenden Referats über Pharmacopoeangelegenheiten.

«Hochverehrte Versammlung!

Sie wissen und fühlen täglich, wie unendlich schwer wir Privatapotheker Russlands es dadurch haben, dass die letzte Ausgabe unserer Landes Pharmacopoe so veraltet ist, dass man unmöglich sich noch darnach richten kann.

Ich glaube sogar behaupten zu können, dass die meisten Apotheker gar nicht die Pharmacopoea Rossica besitzen.

Dieselbe wurde bekanntlich gedruckt im Jahre 1798, ist also 66 Jahre alt.

In dieser Zeit haben sich viele Uebelstände eingefunden, denn es haben die Apotheker, der Eine mit dieser, der Andere mit jener Pharmacopoe sich behelfen müssen, und die nicht gerade an Vorschriften reiche Pharm. Bor. ist diejenige, welche am meisten befolgt wurde.

Schlimm genug ist es mit den Apotheken-Revisionen gewesen.

Welche Beschaffenheit, welche Stärke, welchen Grad von Reinheit, sollen die chemischen und pharmaceutischen Praeparate besitzen?

Z. B. Solutio arsenicalis Fowleri enthält nach der Pharm. Hamburgensis $\frac{1}{2}$ Gr. Arsenik, während die Bor. u. Saxon. $\frac{2}{3}$ Gr. auf eine Drachme Flüssigkeit vorschreibt.

Liquor Stibii chlorati soll nach Ph. Bor. u. Hamb. ein spezifisches Gew. von 1,35 haben, während die Saxonica, Slesv. Holsatica und Hannov. ein sp. Gew. von 1,45 vorschreibt.

Dieses alles ist der Willkühr des Apothekers und der Revidenden überlassen gewesen.

In der Verordnung des Ministeriums des Innern vom vorigen Jahr ist vorgeschrieben, bei Revisionen eine Masse pharmaceutischer und chemischer Praeparate zu untersuchen.

Aber wonach untersuchen?

Ist es z. B. ein Vorwurf, wenn Kermes minerale oxydhaltig, oder oxydfrei ist, ob Calomel durch Sublimation oder durch Fällung eines Quecksilberoxydulsalzes, ob die narkotischen Extracte aus frischen, oder getrockneten Vegetabilien bereitet sind, ob Potio Riveri mit oder ohne Kohlensäure dispensirt wird, u. s. w.

Kann das dem Arzte und den Kranken gleichgültig sein?

Ich glaube nicht!

Und doch hat man bei uns Apotheken revidirt ganz willkürlich. Noch gestern wurde über Apotheken Revisionen gesprochen, ohne dass der Redner, auf die, meiner Ansicht nach, einzigen vernünftigen und gesetzlichen Grundlagen, die einzige Grundlage einer rationellen Taxe, wie College Frederking erwähnte, und jeder vernünftigen Apothekerverordnung, hingewiesen hätte.

Ferner kommen wir jetzt mehr wie früher in Verlegenheit dem Publicum gegenüber, dadurch dass dieselbe Arznei häufig in verschiedenen Apotheken genommen wird, wozu das Copiren auf der Rückseite der Signatur Gelegenheit darbietet.

Es kann daher nicht anders, als ein allgemeiner Wunsch der Mediciner und Pharmaceuten Russlands sein, dem bereits von den verschiedensten Seiten Ausdruck gegeben, baldmöglichst eine zeitgemässe gesetzliche Landes-Pharmacopoea zu erhalten.

Wir verhehlen uns nicht die Schwierigkeit dieser Aufgabe.

Wir haben es gesehen, dass es in keinem Lande eine leichte und dankbare Aufgabe gewesen ist, Landes-Pharmacopoeen auszuarbeiten, denn das höchste Lob, welches ein solches Werk, ernten konnte, war, dass man gesagt hat: die und die Pharmacopoe war zu ihrer Zeit, die Beste. Wenn weiter nichts auszusetzen wäre, so wird wo der Eine sie zu kurz abgefasst findet, der Andere das Gegentheil behaupten, je nachdem er sie als ein Lehrbuch, oder als ein Gesetzbuch betrachtet.

Ich für meinen Theil wäre zufrieden, wenn sie nur als Gesetzbuch erschiene.

Die weitere Ausarbeitung zu einem Lehrbuche könnte man den Commentar-Verfassern überlassen oder diese Erweiterung für eine fernere Ausgabe, zu deren Bearbeitung mehr Zeit gegeben werden kann, vorbehalten bleiben.

Nur darin möge unsere neue Pharmacopoea nicht fehlen, dass sie nicht alles das aufnimmt, was in Russland gebräuchlich, und hierin möge ihre Vollständigkeit bestehen.

Eine wichtige Frage für uns, ist die Sprache, in welcher die Pharmacopoe geschrieben werden soll.

Es haben sich nämlich in letzterer Zeit bei uns einige wenige Stimmen für die russische Sprache entschieden, ohne einen kräftigeren Grund angeben zu können, als die Behauptung, dass die ganze Welt, mit Ausnahme einiger Staaten, ihre Gesetzbücher in der Landessprache schreiben.

Diese Behauptung, könnte ihre Anwendung, auf den Swod Sako-noff finden, nicht aber auf eine Pharmacopoea Rossica. Abgesehen davon, dass viele Aerzte und Apotheker in Russland Ausländer sind,

giebt es in der Monarchie ganze Provinzen, wo die russische Sprache nicht die Curial-Sprache ist z. B. die Ostseeprovinzen. Fragen wir nur eins, für wen wird die Pharmacopoe geschrieben? für das Publicum, oder für den Theil desselben, der wie die Mediciner und Pharmaceuten, den Ansprüchen des Staates gemäss, dennoch Kenntniss im Lateinischen besitzen muss? Meine Ueberzeugung ist, dass wenn die Landespharmacopoe in der Landessprache abgefasst wird, weder den Aerzten noch den Apothekern noch dem Publicum einen Dienst erwiesen wird.

Beispiele haben wir in Frankreich, Amerika und einigen anderen Staaten, wo aus der ganzen Medicin ein Schwindelgeschäft entstanden ist.

So wie die Pharmacopoe in der Landessprache geschrieben wird, muss und wird auch das Verschreiben der Recepte in lateinischer Sprache aufhören, wie es jetzt in Frankreich und Nordamerika der Fall ist, darauf auch Jedem gestattet sein, zu curiren und Arznei zu verabfolgen. Eins folgt logisch aus dem anderen.

Die Früchte hievon bleiben aber nicht aus. In den Nordamerikanischen Freistaaten ist man jetzt grade so weit gekommen, dass Calomel und Tartarus emeticus den Aerzten der Unions-Armee zu verordnen verboten wurde, mit der Erklärung, dass sie damit weniger Nutzen, als wie Schaden anrichteten. Nicht weil der Calomel, der Nordamerikanischen Natur nicht zusagt, sondern weil der Arzt in diesem Staate des Ideals für alle Freigeister, nicht mit Calomel umzugehen weiss.

Vielleicht liesse sich ein Ausweg darin finden, dass man die Pharmacopoe in 2 Sprachen: der russischen und lateinischen abfasste.

In Oestreich hat man eine frühere Auflage der Pharmacopoe, in der Art geschrieben, dass jede Seite in 2 Spalten getheilt, und der Text auf der einen Seite lateinisch und auf der anderen deutsch gedruckt war. Es hat sich aber der deutsche Text als ganz überflüssig erwiesen, und ist in den späteren Ausgaben ganz ausgeblieben.

Dieser in Oestreich gemachte Versuch beweist uns deutlich dass die lateinische Sprache allein vollkommen genügt, und dass wir damit nur die Ausarbeitung erschweren und verlangsamen würden, wenn sie in lateinischer und russischer Sprache zugleich erscheinen müsste.

Ich komme noch einmal auf den Inhalt im Allgemeinen zurück.

Was denselben betrifft, so scheinen fast Alle darin übereinzustimmen, dass er ein möglichst vollständiger sein soll, natürlich mit Bezeichnung derjenigen Gegenstände, welche in jeder kleinen Apotheke vorrätzig sein sollen.

Die Art und Weise, wie wir am schnellsten, zu einer Landes-Pharmacopoe kommen, ist verschieden aufgefasst worden.

Die Herrn Trapp, Neese und Frederking, stimmen darin überein dass die Arbeit von einigen wenigen Sachkundigen gegen anständiges

Honorar ausgeführt werden soll, nur unterscheiden sie sich darin, dass Neese und Frederking verlangen, dass die Arbeit erst als ein Project gedruckt zur allgemeinen Besprechung vorgelegt werden nach eingelaufenen Anmerkungen, noch einmal durchgenommen, wenn nothwendig verbessert, und dann erst als Gesetzbuch zur Befolgung vorgeschrieben werden.

Ziemlich so ist man in Deutschland verfahren; man hat in letzterer Zeit sich bemüht, um die Verschiedenheiten der dortigen Pharmacopoen auszugleichen, eine Allgemeine Deutsche Pharmacopoe, die sogenannte Pharm. germ. auszuarbeiten, welche auch so weit fertig ist, dass sie im Frühjahr gedruckt wird und etwas Gutes zu werden verspricht. Die Art der Bearbeitung selbst war allerdings eine ganz andere.

Da haben sich die Apotheker-Vereine Nord- und Süddeutschlands und Oestreichs betheiligt, und eine Commission von circa 10 Mitarbeitern aus ihrer Mitte erwählt, unter die die Arbeit vertheilt ist. Man ist so in Verlauf von 3 Jahren, zum Ziel gelangt, ungeachtet man nicht an einer solchen Pharmacopoenoth leidet, wie wir.

Bei uns stehen, wie Sie alle meine Herren wissen, die Sachen ganz anders. Es kann kaum eine Pharmacopoe geschrieben werden, welche uns nicht willkommen, wenn Sie nur je eher, je lieber käme. Dagegen haben wir aber auch bereits manche der Vorarbeiten ausgeführt, welche in Deutschland erst besorgt werden mussten.

Wir haben die Ansichten vieler Collegen, über viele pharmaceutische und chemische Präparate im Voraus dadurch eingeholt, dass wir die Herrn aufgefordert haben, ihre Meinungen über die im Manuale Pharmaceuticum Rossiae gegebenen Vorschriften der Redaction einzuschicken, welche auch in unserer Zeitschrift veröffentlicht worden sind.

Wir wissen, Dank vielfacher Mittheilungen, aus den verschiedenen Theilen des Landes, welche Stoffe überhaupt in Russland gangbar sind, und in der Pharmacopoe Berücksichtigung verdienen, und glauben dadurch, denjenigen Herrn, welche jetzt an der Pharm. Rossica arbeiten werden, einen kleinen Dienst erwiesen zu haben.

Wir sprechen hier, den Herrn Collegen im Reich, welche ihre Anmerkungen eingesandt haben, unseren Dank für ihre Unterstützung aus.

Ich möchte die Behauptung, den Vorschlägen der Herrn Neese und Frederking, denen ich im allgemeinen völlig beistimme, zufügen, dass, auch ohne Aussicht auf directen materiellen Gewinn, sich unter den russischen Pharmaceuten, Männer finden würden, die falls die Regierung es wünschte, sich der Arbeit unterziehen würden, eine Pharmacopoe auszuarbeiten und ihr zu unterlegen.

Wir haben Männer genug in Russland, auf welche die einzelnen Theile dispartirt werden könnten, die, wenn wir uns, wozu we-

nige Tage Zeit erforderlich wäre, über ein Programm verständigt hätten, nach demselben einen Theil besorgen würden, welchen wir ihnen zuweisen.

Ich zweifle nicht, dass in einem Jahre eine Pharmacopoe zu Stande kommen könnte, denn ich rechne auf 30 Mitarbeiter.

Sollten wir einen solchen Versuch wagen?

Ich für meinen Theil werde arbeiten; wohin Sie mich beordern, soll mir, wenn nur meine Kräfte reichen, gleich sein.

Meine Herren! wollen wir hoffen, dass diejenigen Herrn Collegen, welche das Glück haben, bei unseren zweiten Versammlung zugegen zu sein, sagen können:

Wir haben eine zeitgemässe gesetzliche Landespharmacopoe! Das Resultat der 1. Generalversammlung der russischen Apotheker.

Zur Realisirung dieses Planes bitte ich das Directorium die nöthigen Verfügungen zu treffen.»

Die hiedurch hervorgehobene Discussion ergab, dass die Versammelten einstimmig waren in der Ansicht, dass eine Pharmacopoe rossica möglichst bald geschaffen werden müsse und dass sie in lateinischer Sprache abgefasst werde. Dagegen entspann sich eine längere Verhandlung darüber, wie die Bearbeitung geschehen solle. Während die Herrn Walcker in Mologa, Pelz und Frederking in Riga, Kymenthal und Lehmann in Moskau, Dragendorff und die grössere Mehrzahl der Anwesenden der Ansicht sind, dass der Antrag des Herrn Björklund (Bearbeitung durch etwa 30 Apotheker und Mediciner, die sich freiwillig dazu bereit erklärt) am schnellsten und besten zum Zweck führe, glaubt Herr Prof. Trapp Exc. dass eine Commission aus 3 vom Medicinalrath hiezu erwählten Pharmaceuten etwas Besseres leisten würden, da die Praxis erwiesen, dass eine grosse Commission meistens nicht besondere Resultate geliefert.

Herr Prof. Trapp Exc. verliest die folgenden Abschnitte aus einem dem Medicinalrath von ihm eingereichten Promemoria betreffend dieser Sache.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der

Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

„Plan zur Abfassung einer Russischen Landespharmacopoe.

1. Die Commission, welche der Medicinalrath zusammenzurufen für gut erachten wird, müsste durchaus aus Medicinern und Pharmaceuten bestehen, von welchen die Ersteren sämtliche Arzneimittel angeben und vorschreiben, — die Letzteren aber diese Mittel beschreiben und ausarbeiten müssen.

2. Die Zahl der Mitarbeiter darf keine grosse sein, sonst kommt keine Pharmacopoe zur Welt. Den Vorsitz hat der Direktor des Med. Departements.

3. Sobald die Series medicaminum einmal festgestellt ist, müssten die Gruppen der Arzneimittel den Mitarbeitern vertheilt und zur Ausführung gebracht werden. — Die fertigen Arbeiten müssen alsdann in den Versammlungen der Commission vorgelesen und kontrollirt werden. Sobald nun jeder Artikel geprüft und begutachtet ist, — concentrirt sich das Ganze bei einem Redacteur, welcher für eine gleichmässige, richtige und leichtverständliche Sprache zu sorgen hat, nicht aber irgend wie den Sinn und die Sache selbst verändern darf.

4. Ueber die Sprache in welcher die Pharmacopoe geschrieben werden soll, so wie über die Zahl der aufzunehmenden Mittel, hat der Medicinalrath zu verfügen.

5. Ueber die Nomenklatur, über das System, Reihenfolge der Beschreibung, Art und Weise der Beschreibung, d. h. Genauigkeit, Länge oder Kürze der Artikel, — mit einem Wort: über die Arbeit selbst, — hat die Commission zu verfügen.

6. Stellt es sich heraus, dass während der Conferenzen der Com-

mission, d. h. beim Durchnehmen und Prüfen der eingelaufenen Arbeiten, ein oder einige Mitglieder den Inhalt eines oder einiger Artikel geändert, abgekürzt, oder genauer beschrieben haben wollen, — so müsste vor allen Dingen dasjenige der Commissionsmitglieder befragt werden, welches den oder die betreffenden Artikel bearbeitet hat: ob es mit der Aenderung einverstanden ist oder nicht. Ist es mit der Aenderung einverstanden, so wird dieselbe sofort vorgenommen, — wo nicht, so sind die Stimmen zu sammeln, wobei jedoch, bei Gleichheit derselben, das betreffende Mitglied den Ausschlag giebt. Keinesweges aber darf, sobald ein Artikel Einem oder Einigen nicht gefällt, Derjenige übergangen werden, welcher den Artikel bearbeitet hat, weil eben vorausgesetzt werden kann, dass Derjenige, welchem eine Abtheilung des Buches zur Ausarbeitung übertragen ist, diese Abtheilung mit grösserem Fleiss und Einsicht beurtheilt, als ein Anderer, welcher wiederum Herr seiner Abtheilung ist. Ohne diese Abmachung giebt es nur leeren Wortwechsel, Hemmung der Arbeit und Schaden für dieselbe.

Sollte aber dennoch einem Mitgliede irgend eine Sache aus Ueberzeugung nicht richtig erscheinen, so muss dieses Mitglied Beweise für seine Ansicht bringen.

7. In Betreff der Art und Weise: wie die Artikel der Pharmakopoe beschrieben werden sollen, erlaube ich mir folgende Bemerkungen:

Viele behaupten: eine Pharmakopoe sei kein Lehrbuch, sondern ein Gesetzbuch, ich aber behaupte: eine Pharmakopoe ist ein Lehrbuch und ein Gesetzbuch. Ein Lehrbuch ist es darum, weil es lehrt, wie ein Mittel bereitet wird, bereitet werden soll und wie man erfährt, dass es so sein soll. —

Ein Gesetzbuch ist es darum, weil es anzeigt, dass ein Mittel so und nicht anders bereitet werden soll, so und nicht anders in den Apotheken geführt sein soll. — Beides, d. h. Lehrbuch und Gesetzbuch, bilden eine Pharmakopoe, sonst hört die Bedeutung des Namens derselben auf. Es ist keinesweges genügend, wenn eine Pharmakopoe besagt: dass ein Chlorwasser in \mathfrak{z} j 2—3 Gran Chlor enthalten soll, — sondern es ist nöthig, dass man eine Methode angebe, wie die Stärke des Chlorwassers geprüft wird. — Also: es ist durchaus nöthig, dass bei jedem Präparat, welches

a) in den Apotheken bereitet wird, — eine gute Bereitungs-
methode angegeben ist, darauf folgen die Eigenschaften und zuletzt
die Prüfung des Mittels auf seine Güte und Reinheit.

Die Bereitungs-*methode* eines Präparats darf nicht die erste beste,
aus einem Buche abgesc*hriebene*, sein, sondern eine vorher ge-
prüfte, leicht ausfö*h*rbare und gut ausfallende. Die Be-
schreibung muss genau, deutlich und ausführlich sein. Es darf sich
dabei Nichts von selbst verstehen, sondern man sage aus-
drö*cklich*, was bei Anfertigung des Präparates zu beobachten ist. —

In der Beschreibung der Eigenschaften eines Präparates müssen
die Hauptmerkmale desselben kurz und deutlich angegeben werden.

Bei der Prüfung auf seine Reinheit sage man, was zu machen
ist, was entstehen muss, was nicht entstehen darf und was zulä-
sig ist. Bei diesen Prüfungen gehe man nicht zu weit, sondern
beobachte gewisse Grenzen. Es ist gar nicht einerlei, ob ein Präpa-
rat chemisch rein oder pharmaceutisch — rein sein soll.
Alles Dieses aber kann nur der Pharmaceut beurtheilen, kein Ande-
rer. Darum darf nur ein Pharmaceut eine Pharmakopoe schreiben.

Nicht überflüssig ist es, wenn bei jedem dieser Präparate ange-
geben ist: wie viel Produkt wird aus den Materialien erhalten, welche
zur Darstellung eines Präparates genommen wurden. Dies ist eine
treffliche Controlle für den Apotheker und sein Personal. Auch beför-
dert sie die Ordnung und beseitigt das nachlässige Arbeiten vieler
Laboranten.

b. Bei den Präparaten, welche fabrikmä*ssig* dargestellt werden,
braucht keine Bereitungs-*methode* angegeben zu werden. In Betreff
der Eigenschaften und Prüfung dieser Präparate gilt dasselbe was bei
a gesagt ist.

c. Die Beschreibung der Rohwaaren muss kurz sein. Jedoch
müssen in den wenigen Worten die charakteristischen Merkmale be-
zeichnet werden. Darauf folgt ebenfalls Güte und Aechtheit des Mit-
tels und, falls es nöthig ist, die Unterscheidungsmerkmale einer Bei-
mischung von der ächten Dro*gue*.

Nicht überflüssig erscheint es auch hier anzugeben: wie viel zer-
schnittene, gehackte und pulverisirte Rohwaare wird aus einer gege-
benen Menge ganzer erhalten.

8. Ueberall, im ganzen Buche, muss Genauigkeit obwalten. Man darf Nichts übersehen und übergehen, — es darf sich Nichts von selbst verstehen, — Ist zum Beispiel von Ammoniak, von einer Säure etc. die Rede, so sage man überall, Wiederholungen nicht scheuend, von welcher Stärke muss das Ammoniak und die Säure sein, welche zur Darstellung eines Präparates dienen. Ist irgend eine Söolution oder ein Liquor beschrieben, so muss überall das sp. Gewicht dieser Lösungen und der Prozentgehalt des Hauptmittels angegeben sein.

Besonders hüte man sich vor dem Worte: «quantum satis» oder «quantum sufficit.» Dieses bedeutet eigentlich gar Nichts. Niemals darf dieses Wort vorkommen, sondern überall drücke man deutlich aus: welche Menge (in Gewichten) nöthig ist, um das in Rede stehende Präparat darzustellen. Als Beispiel einer nichtssagenden Vorschrift diene folgendes: Rp. Solutionis ferri sulfurici oxydati ℥x,

Aquae q. s.

Ammonii liquidi q. s.

Das erhaltene Eisenoxydhydrat werde gewaschen, ausgepresst in in einer solchen Menge Essigsäure gelöst, dass 100 Drachmen Ferrum aceticum solutum von 1,140 herauskommen. In dieser Vorschrift sind 7 Fehler oder 7 Unvollständigkeiten.

Hier muss gesagt sein:

Solutiouis Ferri sulfurici oxydati, 1,40, ℥x,

Aquae ℥x,

Ammonii liquidi, 0,96, ℥x,

Wasche den Niederschlag, presse ihn aus, bis etwa ℥jv erhalten werden. Dieses feuchte Eisenoxydhydrat löse man in 64 Drachmen Essigsäure von 1,04 (oder 25%) auf und verdünne mit 4 Drachmen Wasser bis auf 100 Drachmen des Ganzen.

100 Th. dieser Lösung von 1,140 enthalten 8 Th. Eisen. —

Die einzelnen Manipulationen sind hier weggelassen, dürfen aber im Buche niemals fehlen, z. B. Temperatur, Wasser, Lösen.

9. Die Russische Pharmakopoe muss sehr vollständig sein, d. h. möglichst viel Mittel enthalten. Die Gründe zu dieser Annahme sind Jedermann einleuchtend. Anders verhält es sich mit einer Militairpharmakopoe.

10. Am Ende der Pharmakopoe, d. h. als Anhang, kommen

Tabellen, Verzeichnisse von Reagenzien, deren Anwendung, Löslichkeit der Salze, Antidote bei Vergiftungen, Gewichte verschiedener Länder und sonstige gemeinnützige Zugaben. —

Dieses Alles bildet eine gute Pharmakopoe, deren Abfassung die allergrösste, beinahe pedantische, Genauigkeit erfordert.»

Derselbe vertheidigt namentlich seine Ansicht gegen Herrn Björklund, dass die Pharmacopoe Lehr- und Gesezbuch zugleich sein müsse.

Dr. Björklund wirft ein, dass er dieselben Ansprüche, welche Hr. v. Trapp in seinem Promemoria für die Pharmacopoe ausgesprochen, allerdings auch für nothwendig halte, ohne zugeben zu können, dass sie dadurch zum Lehrbuch würde. Indem er eine Pharmacopoe die Gesezbuch allein sein solle, beanspruche, müsse er doch dieselben Forderungen im Allgemeinen an sie stellen wie Herr v. Trapp.

Herr Walker betont, dass eine Pharmacopoe in der Ausdehnung der von Herrn v. Trapp geforderten, bei welcher, wie gewünscht jedes Präparat mehrmals dargestellt werden möge, denn doch eine sehr lange Zeit beanspruchen werde, bis 3 Bearbeiter sie vollendet hätten. Er benutzt die Gelegenheit, den Vorschlag des Herrn Dr. Björklund noch einmal zu empfehlen.

Dr. Dragendorff ist derselben Ansicht, indem er von der Voraussetzung ausgeht, dass eine Pharmacopoe eine Summe von Einzelheiten sei, die man desshalb auch Einzelnen zu verfassen übertragen könne.

Prof. Dr. Claus Exc. der den beiden Vorredner beistimmt schlägt vor, das Erscheinen der Pharmacopoea germanica abzuwarten.

Dr. Dragendorff ist der Ansicht, dass die Pharmacopoea rossica, wenn sie sich auch bemühen müsse, mit der ersteren in den Grundprincipien zu harmoniren, dennoch durch Vollständigkeit der Series etc. sich von ihr unterscheiden müsse und dass man, da man diese Grundprincipien bereits kenne, das weitere Erscheinen nicht erst abzuwarten brauche. Er macht aber auf eine besondere Nothwendigkeit aufmerksam, durch die erst die Pharmacopoe zu einer wahren Grundlage für Apothekenrevisionen werde, trotzdem bisher derselben in keiner Pharm. Rechnung getragen. Es ist die Angabe der Menge von einer Verunreinigung, welche in den in Apotheken vorhandenen Präparaten

als Maximum sich finden darf. Er hebt hervor, wie durch Erledigung dieser Aufgabe, die neue Pharmacopoe wirklich für den Apotheker segensreich sein müsse, weil sie ihn der Willkür und subjectiven Ansicht des Revidenten entrückt.

Ein Antrag, dass falls die Apotheker einmal zur Bearbeitung einer Pharmacopoe selbst die Initiative ergriffen, diesem Theile möglichste Aufmerksamkeit zugewendet werden möge, erfreuet sich allgemeiner Anerkennung.

«Herr Frederking hält folgenden Vortrag:

Hochgeehrte Anwesende!

Gestatten Sie mir, nach der Auseinandersetzung des Herrn Collegen Dr. Björcklund über die Pharm. rossica auch meine Ansichten über dasselbe Thema Ihnen hier in Kürze vorzutragen:

Die Pharmacopoe ist der gesetzliche Ausdruck für die materia medica des Landes, für das die Pharmacopoe bestimmt ist, da diese Gesetzbuch ist, so muss ihr Ausdruck klar und praecis sein, sie hat daher alles Unbestimmte im Ausdruck zu vermeiden, sie ist ein Gesetzbuch für Aerzte und Apotheker, für letztere hat sie jedoch einen speciellen practischen Werth, daher ihre Bearbeitung practische pharmac. Erfahrung verlangt.

Die Pharmacopoe soll nicht allein die, von den Aerzten verordneten Arzneimittel, sondern auch die im Publikum gangbaren, sogenannten Handverkaufmittel, ja selbst die Patentmittel, deren Zusammensetzung bekannt und die das Bürgerrecht in der Pharmacie erlangt haben, enthalten.

Die Pharmacopoe soll in lateinischer Sprache abgefasst sein, weil diese in ihrer Ausdrucksweise sehr bestimmt ist, und vom ganzen medicinischen Publikum, welcher Nationalität ihre Glieder auch angehören mögen, verstanden wird.

Für die Abfassung der Pharmacopoe in lateinischer Sprache spricht nicht allein der practische Ausdruck, die bestimmte Terminologie sondern auch, dass ihre Ausbildung der Art ist, dass sie die wissenschaftlichen Ausdrücke ohne grosse Umschreibung mit wenig Worten zu geben im Stande ist.

Was die Eintheilung der Pharmacopoe anbelangt, so möchte ich mich dafür aussprechen, dass sie 3 Abtheilungen enthalte.

1. Die Cruda. 2. Präparata chemica und pharmaceutica. 3. Tabellen über sp. Gewicht, Areometergrade, Sättigungsverhältnisse von Basen und Säuren u. s. w., so wie ein Register in lateinischer, russischer und deutscher Sprache.

Für die Cruda gebe sie:

1. Namen und Synonyma in lateinischer, so wie die gebräuchlichsten Namen in russischer und deutscher Sprache.

2. Abstammung, den systemat. Namen, Classe, Familie des Thieres oder der Pflanze, wovon der officielle Theil stammt.

3. Bei allen in Russland wild wachsenden Pflanzen eine kurze Diagnose von Genus und Species, so wie die Einsammlungszeit des officinellen Theiles.

4. Kurze pharmacognostische Beschreibung der, im Handel vorkommenden Drogue, so wie die Verwechslung und Verfälschung derselben.

5. Bei strengwirkenden Mitteln Dosis und Gegengift.

6. Angabe, ob die Drogue nur dem Apotheker, oder auch dem Kaufmanne zu halten gestattet sei und in letzterem Falle, in welchen Quantitäten demselben der Handel gestattet ist.

7. Dass der botanisch reichtige Name des officiellen Vegetabils, neben dem gebräuchlichen angeführt wird, sind wir der Wissenschaft schuldig, z. B. Fructus seu Bacc. Juniperi, Bulbus seu Rad. Scillae, Rad. seu Lign. Sassafras.

8. Bei Droguen, von denen verschiedene Sorten im Handel existiren, z. B. Fol. Sennae ist die officielle Sorte genau anzugeben.

9. Die wichtigsten Bestandtheile der Drogue und bei den bedeutendsten, wie beim Opium, auch die Quantität des Hauptbestandtheiles hat die Pharmacopoe ebenfalls aufzuführen.

Für die pharmaceutisch chemischen Präparate sind die Synonyma in lateinischer Sprache nach der dualistischen Ansicht, so wie die chemische Formel und die gebräuchlichsten russischen und deutschen Namen aufzuführen.

Es sind hier 3 Arten Präparate zu unterscheiden:

1. Chemische, aus Fabriken zu beziehende Präparate. Darstellung bleibt weg, aber eine gründliche Prüfung und Reaction derselben sind nöthig.

2. Chemische Präparate, die der Apotheker selbst anzufertigen hat, hier wird eine kurze, leicht ausführbare Bereitungsart, die Eigenschaften, chemischen Reactionen und die Prüfung von der Pharmacopoe gegeben.

3. Pharm. Präparate, wie Pflaster, Salben, Tincturen u. s. w. Hier ist die Bereitung nach gründlicher pract. Prüfung zu geben.

Auch hier bei den Präparaten ist anzugeben, welche dem Kaufmanne zu halten gestattet sind. № 2 und 3 für welche die Pharmacopoe Vorschriften giebt, sind nur dem Apotheker zu verkaufen erlaubt.

Solche Extracte und Essenzen, die nur aus frischen, wildwachsenen Pflanzen hergestellt werden, sind nur dem Apotheker über den Zoll einzuführen erlaubt. Solche Präparate deren Bereitung die Pharmacopoe angiebt, dürfen nicht über den Zoll eingeführt werden.

Bei der Prüfung der Präparate soll die Pharmacopoe mit der sogenannten pharmaceutischen Reinheit zufrieden sein, denn die chemisch reinen würden nur den Preis des Medicamentes vertheuern.

Die Angabe theurer Instrumente bei Bereitung und Prüfung hat die Pharmacopoe zu vermeiden.

Auch über die Aufbewahrung der Medicamente soll die Pharmacopoe Anleitung geben.

Bei allen Präparaten, wo es auf die Stärke des Weingeistes, den Temperaturgrad, den Grad der Feinheit der Substanz ankömmt, ist solches genau anzugeben.

Was die quantitativen Bestandtheile der Mischungen anbelangt, so sind diese in \mathcal{L} , \mathcal{J} , \mathcal{J} , Grannen aufzuführen, um zugleich einen Maasstab für die Grösse des Verbrauchs eines Mittels in einem mittlern Geschäft zu haben, was für die Bearbeitung der Taxe von Wichtigkeit ist, auch wird hierdurch dem sich versehen mehr vorgebeugt.

(Fortsetzung folgt.)

In der am 14. November abgehaltenen Versammlung, der Gesellschaft russischer Pharmaceuten zu gegenseitiger Unterstützung wurde in das Curatorium gewählt:

Zu Directoren: Vogel, Müller, Teig, Jacoby, Krickmeyer, Duwe, Thalberg.

Zu Candidaten: Berg, Winberg und Heermeyer.

Von ersteren wurden Präsident: Vogel.

Secretair: Krickmeyer.

Protocollführer: Teig.

Cassier: Jacoby.

Archivar: Duwe.

Das Curatorium hat hiermit die Ehre, den geehrten Herren Collegen die erfreuliche Nachricht zu bringen, dass dasselbe das Bureau der Gesellschaft bereits aus ihren eigenen Mitteln vollständig eingerichtet hat und dass in demselben die Dejour vom 15. December an, täglich ausser an Sonn- und Feiertagen von 1 bis 3 Uhr, von einem der Directoren vollzogen wird, und zwar zur Annahme von Bestellungen als Einschreibung zur Mitgliedschaft, der Stellensuchenden Pharmaceuten und Vacanzen so wie zur Beförderung der täglich laufenden Correspondenz und sonstiger Angelegenheiten in Bezug auf unsere Gesellschaft.

Diejenige der Herren Apothekenbesitzer, sowohl der Hiesigen wie Auswärtigen, in deren Geschäften Vacanzen eingetreten sind, bitten wir ins Besondere, sich mündlich oder schriftlich an unser Bureau wenden zu wollen.

Ferner fordern wir freundlichst alle unsere Collegen (vom Lehrlinge bis zum Apothekenbesitzer und die der Kronsapotheken) des ganzen russischen Reiches, zur Betheiligung an unserer Gesellschaft wie auch zur baldigsten Einsendung des Eintritts- und Mitgliedsgeldes auf. Denn nur durch ein starkes Zusammenhalten und mit vereinten Kräften wirkend, können wir das geistige wie das materielle Wohl unserer Fachgenossen fördern.

Das Eintritt-Geld muss mit einem Tertial des Mitgliedsgeldes in Summa von SR. 12 bei der Meldung des aufzunehmenden Mitgliedes eingezahlt werden.

Diejenigen, denen es aber nicht möglich, diese Summe gleich einzuzahlen, können das Eintrittsgeld von 10 Rbl. nach § 5 unserer Statuten im Verlaufe des ersten Jahres ihrer Mitgliedschaft, in kleineren Zahlungen entrichten. Die Mitgliedsgelder müssen in den festgesetzten Terminen, zum 1. Januar, 1. Mai und 1. September pränumerando à 2 Rbl. pro Tertial eingetragen werden.

Die Versammlungen beginnen vom Januar des nächsten Jahres im Locale der Allerhöchst bestätigten pharmaceutischen Gesellschaft zu St. Petersburg und sind verlegt worden: 1. die monatlichen, auf jeden ersten Donnerstag im Monate und 2. die wissenschaftlichen, auf jeden Sonntag. Die Tageszeit und in welcher Ordnung dieselben stattfinden sollen, werden wir in einem besonderen Programm anzeigen.

Die Eröffnung und die erste Versammlung unserer Gesellschaft findet am 7. Jan. 1865 in dem benannten Locale um 8 Uhr Abends statt und bitten wir diejenigen Herren Mitglieder, die zu dieser Versammlung besondere Fragen an die Gesellschaft zu richten haben, wie die Auswärtigen, die nicht persönlich erscheinen können, uns ihre Offerten zeitig in das Bureau einsenden zu wollen.

Zum Schluss bitten wir nochmals alle unsere Collegen, sich diese unsere Aufforderung recht ans Herz legen und reichliche Theilnahme für unsere Gesellschaft äussern zu wollen. Möge ein Jeder bedenken, dass eine solche Corporation längst schon zu erwünschen war, um so vielen Schwierigkeiten, die sich einem jeden Conditionirenden, namentlich denen im Innern Russlands, entgegenstellen, zu entgehen. — Den Grundstein haben dazu die Stifter gelegt, mögen nun auch alle, alle unsere Fachgenossen Russlands mit daran Hand anlegen, um somit ein stattliches und festes Gebäude aufzurichten.

Das Bureau russischer Pharmaceuten zu gegenseitiger Unterstützung, befindet sich in der grossen Gartenstrasse, zwischen der Michaelstrasse und des Newsky Prospects, Haus Kusow Quart. № 21.

(Большой Садовой, близъ Невскаго проспекта, домъ Кусова, кварт. № 21.)

Namens des Curatoriums

Präsident Vogel

Secretair W. Krickmeyer.

(Extrabeilage zur Pharm. Ztschr. f. Russland J. III № 16.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Eine wichtige Frage aber ist die, welche Mittel hat die Pharmacopoe aufzunehmen, und müssen die aufgenommenen Mittel in allen Apotheken vorrätbig sein? und wie kommen wir zur Kenntniss der Mittel, die in der Pharmacopoe aufzunehmen sind?

Um zu erfahren, welche Mittel in der Pharmacopoe aufzunehmen sind, sollte jedes Gouvernement ein Verzeichniss der in den Apotheken desselben gebräuchlichen einfachen und zusammengesetzten Mittel nebst Angabe der Pharmacopoe nach welcher letztere bereitet wurden, einsenden, desgleichen auch ein Verzeichniss aller im Gouvernement wild wachsenden officiellen Pflanzen.

Sobald ein Mittel in wenigstens 3 Gouvernements gebraucht wird, ist es in der Pharmacopoe anzunehmen, desgleichen die Pflanzen, wenn sie in 3 Gouvernements wild wachsen, auch als in Russland einheimische aufzunehmen sind.

Was nun die in den einzelnen Apotheken zu haltenden Mittel anbetrifft, so muss man das dem Apotheker überlassen, vorrätbig zu halten, was bei ihm gebraucht wird, denn solches liegt zu sehr in seinem Interesse, dass man sicher sein kann, dass er das Nöthige stets vorrätbig halten wird, und dass ein nicht gebraucht werdendes Mittel als Paradeferd zur Revision vorhanden, ist unnütz.

Nach dem hier gesagten ist es einleuchtend, dass eine Pharmacopoe nur von wissenschaftlich und praktisch tüchtig gebildeten Pharmaceuten bearbeitet werden kann, doch müssen bei Bearbeitung auch Aerzte zugezogen werden, um über rein medicinische Fragen ihr Votum abzugeben. Da nun aber ein Pharmaceut sich mehr mit Bo-

tanik oder Pharmacognosie beschäftigt, der andere wieder mehr mit dem chemischen Theile, der dritte wieder mit dem rein praktischen Theile, der pharm. Technik, so theile man die Arbeit zwischen verschiedenen Pharmaceuten, in welchem Falle gewiss jeder Theil mit Liebe und Sachkenntniss bearbeitet werden wird. Die einzelnen Vorschriften theile man in der Petersb. Zeitschrift mit und fordere zur Kritik auf, nach dieser Kritik wird eine Commission im Stande sein, schnell alles in die Form einer guten Pharmacopoe zu bringen und wir werden auf diese Art eine den Anforderungen entsprechende Pharmacopoe erzielen.

Die Pharmacopoea Rossica muss eine, so viel wie möglich vollständige sein, denn wir haben fast so viele Schulen der Medicin in Russland als Universitäten. Dass selbst in Preussen die Pharmacopoe (die nicht einmal für Berlin genügend gross zu sein scheint) zu dürftig, sehen wir in der Nothwendigkeit der Herausgabe des Schacht-schen Appendix.

Eine vollständige Pharmacopoe ist aber auch die Basis einer guten Taxe, wozu jedoch nöthig, dass die Pharmacopoe bei den Präparaten auch Rücksicht auf die Ausbeute jedes einzelnen Präparates nimmt.

So lange nicht tüchtige praktische Pharmaceuten die Revision der Apotheken besorgen, ist eine ausführliche Pharmacopoe wiederum eine Nothwendigkeit.

Verhehlen dürfen wir es ferner nicht, so bitter es auch unseren Ohren klingen mag, dass wir unter unserem Stande noch Manchen finden, dem es an tüchtiger wissenschaftlicher und praktischer Durchbildung noch fehlt und dass für solche die Pharmacopoe ein gediegenes Handbuch sein muss.

Ich schliesse diese Bemerkungen mit dem Wunsche, dass jeder Apotheker des ganzen Reichs sich berufen fühlen möge, sein Schärfelein für die Pharmacopoe aus dem Schatze seiner Erfahrungen beizutragen, mit Ausschluss jeder Engherzigkeit und Besorgniss, dass er seine gute Vorschrift nicht allen zum Besten geben wolle, denn das sei seinem Interesse zuwieder. Denken wir nur stets, dass alles, was dem Allgemeinen zu Gute kommt, auch unsere speciellen Interessen befördert. So lange Engherzigkeit und Privatvorthail uns leiten, können wir auch nicht auf Achtung unseres Standes Anspruch machen, da diese auf die Achtung des Einzelnen basirt.

Dass es mit der Verständigung über die Principien einer guten Pharmacopoe nicht gethan ist, versteht sich von selbst, wir müssen in Corpore uns bittend an unsere hohe Regierung wenden, um das, was wir (durch praktische Erfahrung hiezu berechtigt) für gut halten, auch nicht Wunsch allein bleibe, sondern auch in Wirklichkeit erreicht werde. Desshalb ist es aber auch nöthig, dass Jeder sich vernehmen lasse, da die Meinung eines Einzelnen nicht hinreicht,

eine so wichtige Sache, wie die Pharmacopoe ist, gründlich zu besprechen. Die geehrte Versammlung möge entscheiden, ob wir die einzelnen Punkte einer eingehenden Besprechung würdigen, oder ob vielleicht ein Ausschuss über dieselbe berathen solle, wobei wir aber Göthes Ausspruch im Auge behalten müssen:

Grau theurer Freund ist alle Theorie
Und grün des Lebens goldner Baum.»

Der Herr Director wünscht in Bezug auf Sprache dass auch die polnischen Synonima nicht vergessen werden möchten.

Dr. Björklund stellt in Gemeinschaft mit Dr. Dragendorff den Antrag.

eine verehrliche Versammlung möge beschliessen, seitens freiwillig sich hiezu findender Pharmaceuten unverzüglich einen Entwurf zur Pharmac. rossica anfertigen zu lassen und eine Aufforderung ergehen zu lassen, um die nöthige Zahl von etwa 30 Bearbeitern baldigst zu finden.

Herr Prof. v. Trapp Exc. wünscht, dass man die Namen der Bearbeiter vorerst höheren Ortes vorstellen möge, ehe man ans Werk gehe.

Dr. Dragendorff wirft dagegen ein, dass die Pharmacopoe zunächst ein Privatunternehmen bleibe und dass es erst nach ihrer Vollendung sich erweisen werde, ob, unbeschadet der Bearbeiter, sie höheren Ortes als der Ausdruck des einheimischen Bedürfnisses anerkannt und ohne dass die Bearbeiter Anspruch auf Entschädigung erhöhen, adoptirt werde. Von diesem Gesichtspunkte aus dringt er auf sofortigen Anfang ohne weitere Einleitungen.

Der Björklund-Dragendorfsche Antrag wird angenommen, die Herrn v. Schröders, v. Claus, v. Anke, Dragendorff, Björklund, Illisch, Frederking, Kymenthal, Schuppe, Borgmann, Peltz, Walker, Minder, Mann, Olivier, Schultz, Henning, Lehmann, de Forin, Kobylansky, Goepel, Feldt melden sich zu Mitarbeitern, Herr v. Anke Exc. übernimmt speciell die Uebersetzung ins Lateinische und Bearbeitung eines Lexicons, Dr. Dragendorff die sonstige Redaction, Herr Kobilansky die Bearbeitung eines Synonimregisters in den nöthigen Sprachen.

Dr. Dragendorff erhält den Auftrag einen Arbeitsplan zu entwerfen und mit Hülfe der in St. Petersburg anwesenden Mitglieder der Commission die Arbeit zu organisiren.

Derselbe fordert die anwesenden Herrn Aerzte auf, ebenfalls diesem Unternehmen ihre Kräfte zu leihen.

Die Verhandlung über die Pharmacopoe wird, da sich Niemand weiter zum Wort meldet, geschlossen.

Herr Prof. von Trapp erhält das Wort zu folgendem Vortrag.

«Hochzuverehrende Herren.

Ein sehr wichtiger Punkt ist bisher noch nicht besprochen worden; es wäre daher wünschenswerth, wenn dieser Punkt einer Berathung des Vereins unterworfen werden könnte.

In den Reglements über Prüfungen der Aerzte, Pharmaceuten, Veterinaire, Dentisten und Hebammen (Правила испытание врачей, фармацевтовъ, ветеринаровъ, дентистовъ и повивальныхъ бабокъ), von 18. (30.) Decbr. 1845, ist ein § 54, worin es heisst:

Der Apothekergehülfe der den Provisorgrad erlangen will ist verpflichtet, vorzustellen ausser seinem Standeszeugniss

1., Ein Zeugniss, dass er in einer Krons- oder Privatapotheke drei Jahr conditionirt hat.

2., Ein Zeugniss, das er in einer Medicinischen Lehranstalt (Universität und Academie) der voller Cursus der Fächer abgehört hat, in denen er examinirt zu werden wünscht.

Anmerkung. Die Apothekegehülfen können in jede Medicinische Lehranstalt, ohne Examen eintreten, nach Vorstellung ihres Gehülfen-Diploms und ein Zeugniss, ihnen ertheilt, nach Austritt aus der Apotheke über gute Aufführung und Fleiss in ihrem Fache. Dieses Zeugniss muss ausser vom Apotheker auch von der Orts-Medicinal-Verwaltung attestirt sein.

In Folge der Nichtgenauigkeit dieses §, machen es die meisten Gehülfen folgendermassen:

Sie absolviren das Gehülfenexamen (oft nach 2 — 3 jähriger Lehrzeit), reichen sofort ein Gesuch in die Academie ein, studiren 2 Jahre (sehr oft konditioniren sie gleichzeitig, oder sind bei einem Apotheker eingeschrieben) und machen ihr Provisorexamen. Die Academie ertheilt ihnen einen Schein, statt des Diploms, dass sie ihr Examen gemacht haben; mit diesem Schein fungiren sie noch ein Jahr als Gehülfe (richtiger als Gehülfen - Provisor), gehen abermals in die Behörde, reichen diesen Schein von einem Jahre ein und erhalten ihr Diplom.

Was entsteht daraus, fragt sich:

- | | |
|---|---------|
| 1. Ein Lehrling, welcher 3 Jahre gelernt hat, absolvirt sein Gehülfenexamen | 3 Jahre |
| 2. Dieser ganz frische Gehülfe studirt sofort zum Provisor 2 Jahre | 2 « |
| 3. Als Gehülfenprovisor konditionirt er 1 Jahr | 1 « |

6 Jahre.

Wenn ein junger Mann von 14 Jahren in die Lehre tritt und alles Dieses so durchmacht, so ist er von 20 Jahren ein fertiger Apotheker.

Das Gesetz verlangt (an einer anderer Stelle des Gesetzbuches 25 Lebensjahre.

Auch ist obiger § 54 nicht überall so verstanden wie er abgefasst ist. In Dorpat z. B. versteht man diesen Paragraph folgendermassen :

Als Lehrling fungirt der junge Mann	3 Jahre
Als Gehülfe fungirt er	3 «
Als Student fungirt er 1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂ «

Summa 7¹/₂ Jahre.

Eine definitive Beschlussnahme hierüber soll nach Beendigung der Verhandlungen über den Gymnasialcursus der Pharmaceuten stattfinden.

Herr Mag. pharm. Hoeck der später eingetroffen, verliest folgendes Promemoria :

Meine Herren !

«Ohne Zweifel hat die Nachricht, dass die erste Generalversammlung der St. Peterburger pharmaceutischen Gesellschaft stattfinden werde, alle im Innern Russlands lebende Berufsgenossen aufs freudigste überrascht. Redner wenigstens kann versichern, dass es insbesondere jene Ankündigung war, die ihn bewogen von weiter Ferne herüberzukommen, um Zeuge dieses viel versprechenden Ereignisses zu sein und bei dieser Gelegenheit den Männern, die durch die Gründung des Journals für Pharmacie den Grundstein gelegt haben zu einer gedeihlichen Entwicklung der Staatsarzneikunde, in dankbarer Anerkennung seine Huldigung darzubringen.

Ist es der Zweck eines jeden culturhistorischen Vereins, aus der privaten Abgeschlossenheit in die Oeffentlichkeit zu treten, um die persönlichen Anschauungen und Errungenschaften möglichst gemeinnützig und der Prüfung der Fachgenossen zugänglich zu machen, so begreift es sich von selbst, dass diese Aufgabe folgerecht erst dann Erledigung findet, wenn recht viele strebsame Kräfte der Sache eine wahre Theilnahme angedeihen lassen. Ist doch in der That Theilung der Arbeit nirgends so am Platze, als beim Ausbau der Pharmacie!

Da thut es denn vor allen Noth, es sich recht klar zu machen: welche Stellung denn eigentlich die Pharmacie im Staate und in der Wissenschaft einnimmt und wie das Programm, nach welchem eine pharmaceutische Gesellschaft ihre Wirksamkeit zu bethätigen hätte, festgesetzt werden müsste? Denn gewiss ist es Niemand entgangen, dass das ephemere Entstehen und Vergehen so vieler Vereine in jüngster Zeit lediglich darin seinen Grund hatte, dass man mit dem «Cur hic» nicht im klaren war, mit viel verheissenden Vorschlägen und überschwänglichen Unternehmungen ans Werk ging, ohne vorher er-

wogen zu haben: ob Ausschreitungen der Art den Verhältnissen angemessen, ausführbar und von ausgiebigem Erfolg sein können mit einem Wort: ob der Boden hinlänglich vorbereitet sei um die ausgestreute Saat zur Entwicklung und Reife zu fördern.

Meine Herren! Sie wissen es eben so gut als ich, dass die Pharmacie ein Zwitterding ist zwischen Gewerbe und Kunst, die die Zumuthung ein Handwerk zu sein, mit Indignation zurückweist, im entgegengesetzten Extreme aber gern das Prädicat einer systematischen Wissenschaft in Anspruch nehmen möchte. Die wahre Sachlage scheint indessen zu sein, dass sie dem Publikum gegenüber als ein technisches Gewerbe sich darstellt und in dieser Position sich wirklich ziemlich empirisch, wo nicht mechanisch geberdet. Es klebt ihr in dieser Beziehung etwas kaufmännisches an.

Dies ist die eine Seite der Pharmacie, die in einem pharmaceutischen Verein vertreten sein will, um concurrirende Uebergriffe abzuwehren und bestimmt Rechte zu behaupten, die aber durchaus nicht exclusiv werden darf.

Hört hier alle Gemüthlichkeit auf, so tritt dieselbe in der wissenschaftlichen Aufgabe, die die Pharmacie zu wahren hat, bedeutend in den Vordergrund. Ist nun auch nicht zu läugnen, dass die Pharmacie in ihren wissenschaftlichen Leistungen eben nicht schaffend vorschreitet, da sie zumeist aus andern Quellen, namentlich aus der Naturkunde, aus der Chemie, Physik u. s. w. schöpft, so ist doch auch nicht zu verkennen, dass sie in vielen Stücken selbstthätig zu Werke geht, ihr zumal die Angelegenheiten der gerichtlichen Toxicologie, deren officieller Betrieb bekanntlich dem Apotheker in den meisten Staaten zugewiesen ist, ferner in chemischen Analysen verschiedenster Art ein weites Feld selbstständiger Forschung offen gelassen ist.

Diese vielseitige, in so mannichfache Zweige der Industrie eingreifende Berufsthätigkeit des Apothekers, ist es denn auch, die keinen andern Menschen mehr dazu befähigt die verschiedenartigsten Lebensbahnen zu betreten, als die der Pharmacie Beflissenen, ein Trost der um so befriedigender und erquickender ist, als begreiflicherweise die Eroberung eines eigenen Geschäfts, für die meisten ein *pium desiderium* bleibt und die dienende Stellung als Gehilfe oder Provisor für die Länge gewiss als kein beneidenswerthes Loos zu betrachten ist. Dass aus dem Gremium des Apothekerstandes gewiss noch mehr, als es bereits der Fall ist, Männer hervorgehen würden, die sich in der Wissenschaft einen grossen Namen machen würden, wenn es gelänge, den jungen Leuten, die sich diesem Fache widmen, eine solide humanistische Vorbildung angedeihen zu lassen, braucht wohl nicht erst bewiesen zu werden.

Doch ich besinne mich, dass ich eigentlich nur darzuthum beabsichtige, wie in einer Zeitschrift, oder dem Organ einer pharma-

centischen Gesellschaft, der praktisch-industriellen und der theoretisch-wissenschaftlichen Seite der Pharmacie gleichmässig Rechnung getragen werden sollte. Nachdem das pharmaceutische Journal und die gegenwärtige General-Versammlung der Mittelpunkt aller heilsamen, dem eigenen Interesse, der Humanität und der Wissenschaft zu gute kommenden Bestrebungen der pharmaceutischen Gesellschaft in Petersburg geworden, wird es Pflicht und Lebensbedürfniss, dass von der Peripherie aus dem Centrum die Mittel zugestellt werden, um kräftig zu erblühen und Früchte zu tragen. So weit sich indessen aus vorliegenden Thatsachen zurückschliessen lässt, hat die Gesellschaft seit ihrer im Jahre 1862 begonnenen Thätigkeit mit Ausnahme der segensreichen Gründung ihrer Zeitschrift im Grossen und Ganzen noch wenig leisten können. Was immerhin mit Dank anerkannt werden muss, ist die durch sie in Vollzug getretene Beschränkung des ungesetzlichen Handels mit zusammengesetzten Arzneimitteln in den Krämerläden, so wie die Einrichtung von Materialhandlungen und Depots für Patentwaaren.

Schmerzlich zu beklagen ist es, dass die Gesellschaft an der Lösung der wichtigen Frage über Reformen bezüglich der wissenschaftlichen Ausbildung der Pharmaceuten im allgemeinen auf Grundlage des neuen Schulstaws der russischen Universitäten, nur wenig sich betheiligt, mindestens diese Angelegenheit nicht in ihrer vollen Wichtigkeit aufgefasst hat. Ging doch die warme Befürwortung dieser wichtigen Angelegenheit aus einem Lager hervor, welches der Gesellschaft einigermassen fern steht — von dem gegenwärtigen Präsidenten der medico-chirurgischen Akademie.

Wohl sind mir die Bedenken bekannt, die man gegen das Projekt vorgebracht, den der Pharmacie Beflissenen eine tiefere Schulbildung angedeihen zu lassen, die sie in eine günstigere Stellung zum Staate und zur Gesellschaft zu versetzen, und ihnen einen festen Boden, auf dem sie sich freier und würdiger bewegen könnten zu bieten im Stande wären; wem es jedoch nicht entgangen ist, was Neese dagegen vorgebracht, der wird einem Vorurtheil entsagen müssen, das der allgemeinen Wohlfahrt zum Nachtheil und unserem Stande zur Schmach gereicht.

Es erscheint daher als eine unerlässliche Bedingung die Aufforderung zu stellen, dass jeder junge Mann bevor er seinen 2 bis 3jährigen practischen Unterricht in einer Apotheke beginnt, den vollen Gymnasialcurus absolvirt habe, um dann mit dem Zeugniß des Verwalters der Apotheke über Sitten und Kenntniß versehen, seine weitere Studien auf der Universität fortsetzen zu können.

Die Studenten der Pharmacie hätten dann etwa über folgende Gegenstände Vorträge zu hören:

1. Chemie (und Physik).
2. Botanik.

3. Mineralogie.
4. Zoologie.
5. Pharmacognosie.
6. Pharmacie.
7. Toxicologie.
8. Allgemeine Physiologie.
9. Allgemeine Anatomie.

In den beiden letztgenannten Fächern fällt das Examen weg; es müssen dieselben indessen gehört werden, um das Magisterexamen machen zu können, wo sie als Nebenfächer vorkommen.

Im Magisterexamen werden dieselben Gegenstände verlangt, nur ist die Prüfung ausführlicher und strenger; hinzugefügt würde ausserdem:

11. Gerichtliche Medicin (Pharmaceutisch chemischer Theil).
12. Gesetzbestimmungen und Lehre über Inspectionen der Apotheken, Colonial-, Apotheker- und Esswaaren.
13. Dissertation.

Dann wäre darauf anzutragen, dass in der Pharmacie auch den Doctorgrad zu erlangen gestattet wäre, ein Wunsch der um so näher liegt, als ja die Pharmacie auf russischen Universitäten ein selbstständiges Kateder bildet. Um diesen Grad zu erlangen, hätte der Magister (gleich dem Magister anderer Facultäten) nur eine selbstständige Streitschrift über einen der gehörten Gegenstände einzureichen und öffentlich sie zu vertheidigen.

So ergeht denn von mir der ergebnste Antrag: es wolle die Gesellschaft beschliessen: mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln und Kräften dafür Sorge zu tragen: dass sowohl die Vor- als die Universitätsbildung der Pharmaciebefissenen, fortan eine den Bedürfnissen der Zeit mehr entsprechende werde.»

Wenn die Anwesenden demselben im Allgemeinen ihre volle Zustimmung ertheilen, so müssen sie doch der Meinung des Herrn Frederking beipflichten, dass Physiologie und Anatomie nicht obligatorisch zu sein brauchen, dagegen Physic, welche der Vorredner zu nennen vergessen zu fordern wäre. Ebenso sind sie mit Herrn v. Claus einverstanden, der Nachstudien in der Mathematik verlangt.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Herr de Forin in Kiew verliest folgenden Vortrag in russischer Sprache.

«Hochgeehrte Versammlung!

Die Kiew'sche Pharm. Gesellschaft schickte uns als ihre Deputirten, um an den Verhandlungen der Pharm. Generalversammlung theilzunehmen und legte uns dabei verschiedene Verpflichtungen auf.

Für ihre erste Pflicht hält es die Kiew'sche Pharm. Gesellschaft, der St. Petersburger Gesellschaft ihrer Dank auszudrücken, die ihre Thätigkeit dem Gemeinwohl unseres Standes zuwendet und sich bestrebt deren Angehörige auf eine ehrenvolle Stufe im Reiche zu erheben, als gerechter Lohn für ihre Wissenschaft, ihre Mühe und den sehr grossen Nutzen, welchen unser Stand der leidenden Menschheit bringt. Im Namen der Kiew'schen Pharm. Gesellschaft danke ich für den Beschluss der Pharm. Gesellschaft, vom künftigen Mai an die pharmaceutische Zeitschrift in russischer Sprache herauszugeben; ich bin überzeugt, dass die Kräfte der Gesellschaft sich verdoppeln und die gewesentlichen Zwecke nun eher erreicht werden. Die Kiew'sche Pharm. Gesellschaft dankt dem Herrn Professor wirkli. Staatsrath. Trapp, der trotz seiner vielfachen Beschäftigungen 4 Jahre lang zum Wohle der Gesellschaft thätig war. Es unterliegt keinem Zweifel, dass Herr Prof. Trapp, als Director der Petersburger Pharm. Gesellschaft viel zu ihrer Belebung beitrug, die auch heute noch fort dauert. — Die Kiewer Gesellschaft dankt dem jetzigen Director der Petersburger Pharm. Gesellschaft Hrn. Staatsrath Rud. Schroeders für seine Thätigkeit und aufrichtigen Bemühungen, die er trotz seiner schwachen Gesundheit, dem Wohle der Petersburger Pharm. Ge-

sellschaft widmet, — Sie dankt Euch für Eure Bemühungen die Generalversammlung zu berufen und zu verwirklichen, und wenn das Resultat unserer Versammlung ein günstiges ist, und wir die moralische und materielle Hebung unseres Standes erreichen, so wird Euer Name nicht vergessen, so lange das pharmaceutische Fach besteht.

Auf unsere Generalversammlung sieht Russland und unser ganzer Stand mit grosser Aufmerksamkeit. Wir müssen zeigen, dass wir unsre Würde fühlen, die viele uns ungerechter Weise nehmen möchten, trotzdem dass unser Stand der leidenden Menschheit und dem Volke grossen Nutzen bringt. Wir müssen auf die Mängel der bestehenden Gesetze in Betreff unseres Standes hinweisen, die unserer moralischen Entwicklung hinderlich sind, und das Resultat unserer Generalversammlung muss durchaus dasjenige sein, dass der höheren Medicinalbehörde ein Entwurf vorgestellt werde, um die moralische und materielle Entwicklung unseres Standes zu fördern. — Dieser Entwurf muss hauptsächlich diejenigen unserer Collegen im Auge haben, die in den Kreisstädten und Ortschaften (мѣстечки) des westlichen und südwestlichen Russlands ansässig sind, denn sie bilden die Mehrzahl und werden am Meisten durch die hebräischen Krämer und Barbieri beeinträchtigt.

Ich will hier, meine Herrn, diejenigen Mittel angeben, welche geeignet sind unsere moralische und materielle Entwicklung zu fördern und die natürlich Ihrer kritischen allseitigen Bearbeitung bedürfen. Um irgend einen Stand zu heben, muss man vor Allem seine materielle Lage sichern; er muss in der Staatsverwaltung ehrenvolle Aemter einnehmen und durch seine eigene Vertreter verwaltet werden; dann werden Mitglieder mit hoher wissenschaftlicher Bildung auftreten und mit Nutzen dem Reiche und dem Volke dienen. Die Mittel zur moralischen Hebung des pharmaceutischen Standes sind folgende:

Eine pharmaceutische Schule bei der Universität in Kiew zu gründen, erstlich weil diese Stadt den Mittelpunkt der Provinz einnimmt, in welcher beinahe die Hälfte der Apotheken von ganz Russland angehäuft ist. In dieser Schule müssen alle Professoren und bei den Cabinetten und Laboratorien Angestellte Pharmaceuten sein.

Als Apothekerlehrlinge werden junge Leute, die 4 Classen im

Gymnasium mit Erfolg durchgegangen sind, auf 3 Jahre angenommen; sie müssen ihren Cursus unumgänglich in derjenigen Apotheke beendigen, in welche sie eintraten; das Zeugniß über erfolgreiche Beendigung des praktischen Cursus muss nur der Apotheker ausstellen und das pharmaceutische Mitglied der gubernialen Medicinalverwaltung (врачебная управа) bestätigen. Der Apothekerlehrling tritt in die pharmaceutische Schule und erlernt hier die Arznei-Nomenclatur, Pharmacie, Pharmacognosie, Chemie und beschäftigt sich täglich praktisch im Laboratorium; nach Ablauf von zwei Jahren wird er examinirt und erhält den Grad eines Apothekergehülfen. — Der Apothekergehülfe dient 3 Jahre in einer Privat- oder Kronsapotheke; ein Zeugniß über seine Führung ertheilt nur der Apotheker und das pharmaceutische Mitglied der Medicinalbehörde bestätigt dasselbe. — Der Apothekergehülfe bezieht die pharmaceutische Schule auf zwei Jahre, während welchen er sich der Reihe nach im pharmaceutischen und chemischen Laboratorium beschäftigt, so wie auch in allen wissenschaftlichen Kabinetten, und erhält nach einer strengen Prüfung den Grad eines Apothekers. Er kann gleich darauf oder ein Jahr später sich um den Grad eines Magisters der Pharmacie bewerben, diese Prüfung unterscheidet sich von derjenigen auf den Grad eines Apothekers nur dadurch, dass gründliche praktische Kenntnisse in medicinisch-gerichtlichen Untersuchungen bei Vergiftung durch giftige oder stark wirkende Arzneien gefordert werden, so wie auch im Gebrauch des Microscops bei solchen Untersuchungen, und dass eine Dissertation bei der Plenarversammlung des Rathes der pharmaceutischen Schule, mit Zuziehung von Opponenten aus verschiedenen Facultäten der Universität, vertheidigt werden muss. Bei der Prüfung zur Erlangung des Apotheker- oder Magistergrades ist vollkommen ein Kenntniß der Pharmacie, Chemie und aller Naturwissenschaften erforderlich, und ein Magister der Pharmacie muss noch eine europäische Sprache kennen. Der Grad eines Apothekers zählt in der 9-ten Rangklasse und derjenige eines Magisters in der 8-ten. Der Magistergrad ist demjenigen eines Doctors der übrigen Facultäten gleichgestellt.

Im Medicinal-Departement des Ministeriums des Innern müsste einer der Vicedirectoren Pharmaceut sein; der Beamte für besondere Aufträge für pharmaceutische Angelegenheiten beim Minister des Innern gleichfalls diesem Stande angehören; er wäre zugleich stän-

diges Mitglied des Medicinalraths, mit Beibehaltung der bisherigen zwei pharmaceutischen Mitglieder. Ein Mitglied der gubernialen Medicinalverwaltung muss Pharmaceut sein; er revidirt jedes Jahr die Privatapotheken, die Apotheken der verschiedenen Krankenhäuser und Hospitäler, examinirt die Apothekerlehrlinge während der Revisionen, revidirt die Buden und Magazine der Droguisten, Materialienhändler und Anderer. In Allem, was die pharmaceutischen Angelegenheiten und den öffentlichen oder geheimen Verkauf von Arzneien anbetrifft, hat man sich an ihn zu wenden. Zu seinen Obliegenheiten gehören allerhand gerichtlich chemische und mikroskopische Untersuchungen bei Vergiftungen und dergleichen Fällen.

Die Arzneitaxe muss durchgesehen, die Taxe für pharmaceutische Arbeiten bei der Arzneibereitung erhöht werden, und ein Apotheker darf auf keinen Fall Arzneien nach Recepten billiger oder theurer, als in der Taxe bestimmt ist, verkaufen.

Bei Besetzung des Lehrstuhls eines Professors der Pharmacie an den Universitäten giebt, nebst der Erfüllung der übrigen Bedingungen, ein pharmaceutischer Grad den Vorzug. — Bei Besetzung von pharm. Aemtern in allen Ministerien und bei Errichtung von freien Apotheken giebt ebenfalls ein pharmaceutischer Grad den Vorzug.

Materialhändler (Droguisten) dürften sich nur in Gubernial-Hauptstädten niederlassen und nur dann, wenn sie den Grad eines Apothekers besitzen, oder ihre Handlung durch einen Apotheker verwalten lassen; dabei dürfen die Arzneien nur in Quantitäten von wenigstens 1 \mathcal{Z} und natürlich ohne pharmaceutische Bearbeitung, verkauft werden. — Der Verkauf giftiger und starkwirkender Arzneien ist durch die bestehenden Gesetze geregelt.

Gegen die Bereitung von Arzneien durch Aerzte, Droguisten, Feldscherer und andere Subjecte und gegen die pharmaceutische Bearbeitung von Arznejmaterialien durch wen es auch sei wäre ein strenges Gesetz zu erlassen und auch zu erfüllen.

Folgendes Gesetz sollte aufgehoben werden: «Für Nichtbeachtung der nöthigen Vorsicht beim Aufbewahren, Ablassen und dem Gebrauch der giftigen sowohl wie auch der starwirkenden Arzneien verliert der Verwalter der Apotheke auf immer das Recht eine Apotheke zu verwalten, und wenn er selbst der Besitzer ist, so auch das Recht eine Apotheke zu besitzen.» (Strafgesetzbuch, Ausg. 1857, § 1135).

Dieses Gesetz sollte ausschliesslich für Gifte, wie Arsenik, Sublimat u. s. w. in Gültigkeit bleiben, die im Gesetzbuch namentlich zu bezeichnen sind.

Für unzeitige oder fehlerhafte Eintragung der Recepte in das Schnurbuch ist nach den bestehenden Gesetzen nur der Apothekerverwalter verantwortlich; allein meistens werden sie von dem Provisor oder Apothekengehülfen eingeschrieben. Desshalb ist jenes Gesetz dahin abzuändern, dass nur Derjenige verantwortlich ist, der die Recepte eingeschrieben hat: der Apotheker, der Provisor oder der Apothekengehülfe. Eine Strafe ist für den Verkauf der Arzneien über oder unter der Taxe zu bestimmen; dadurch wird die Wohlthätigkeit keineswegs beeinträchtigt, sondern blos den böswilligen Pharmaceuten das Mittel genommen, den ganzen Stand unter dem Schein der Wohlthätigkeit zu verunglimpfen. Es bleibt hierbei einem jeden Apothekenbesitzer das Recht vorbehalten, was auch die Christenpflicht fordert, Armen die Arzneien unentgeltlich zu verabfolgen.

Ehrenwerthes Curatorium der St. Petersb. Pharm. Gesellschaft! Auf Ihnen liegt die heilige Pflicht Alles das auszuarbeiten, was zur moralischen und materiellen Entwicklung unseres Standes nöthig ist; Dir zur Seite steht ein zu diesem Zwecke gewähltes Comité, aus arbeitsamen Collegen zusammengesetzt, die auf ihr Fach stolz sind und ihre jüngern Brüder lieben. Eure Mittheilungen müssen ausführlich im russischen pharmaceutischen Journal mitgetheilt werden, um zur Kenntniss der in Russland lebenden Apotheker und Pharmaceuten zu gelangen, welche mit Vergnügen ihre freundschaftlichen Bemerkungen zum Gemeinwohl unseres Standes einsenden werden. Kein Stand im Reiche erwarb sich eine moralische und materielle Stellung, wenn er nicht selbst zeigte, wie viel er in der Staatseinrichtung schafft und nützt. Unser Stand muss selbst gehörigen Orts unterbreiten, was ihm Noth thut und bitten, seine materielle Lage sicher zu stellen und seinen Mitgliedern das Recht zu ertheilen, ehrenhafte Aemter im Reiche zu bekleiden. Ohne dieses ist die moralische Hebung unseres Standes nicht denkbar. Schon lange stöhnen im Stillen unsere Collegen; es ist an der Zeit diese Klagen zur Oeffentlichkeit zu bringen, das Gefühl unserer Würde kund zu thun und auf gesetzlichem Wege die unserem Stande gebührenden Rechte und Vorrechte nachzusuchen. Desto eher werden uns dann unsere höheren

Vorgesetzten Hülfe bringen und desto eher wir eine uns ehrenhafte Stellung in der Staatseinrichtung einnehmen.»

Man geht nun zur Beschlussnahme in Bezug auf die Frage über, welche Anforderungen man in Zukunft an die in Apotheken eintretenden Lehrlinge gestellt wünscht.

Ein Vorschlag von Herrn Dr. v. Warodinoff unterstützt vom Herrn Director, Herrn Prof. v. Trapp und mehreren anderen dahin gehend, sobald als möglich um Einführung des vollen Gymnasialcursus nach-zusuchen, bleibt in der Minorität, weil man fürchtet, dass der Uebergang zu schnell sein werde und Mangel an jungen Leuten eintreten könnte. Man vereinigt sich endlich dahin, die Regierung zu bitten, nur solchen jungen Leuten Eintritt in Apotheken zu gestatten, die die 5. (drittoberste) Classe absolvirt haben, also reif zur Versetzung in die zweithöchste Classe sind.

Da noch auf manche Fragen Beschlussnahme nöthig, so beschliesst man, am nächsten Morgen 10 Uhr noch eine Sitzung für Fachangelegenheiten einzuschieben und die Schlussitzung auf den nächsten Abend zu verlegen.

Dr. Dragendorff theilt mit, dass mehrere Beiträge zum Dorpater Stipend während der Versammlungstage ihm übergeben worden und dankt den Gebern.

Nachdem Dr. Dragendorff mit Hülfe des Herrn Geissler noch eine Reihe von Experimenten mittelst des Funkeninductors und der Geisslerschen Röhren vorgezeigt, trennt sich die Versammlung um Abends 12 Uhr.

VII.

Sitzung für Fachangelegenheiten am 4. März.

Diese Versammlung war namentlich angesetzt, um über die besprochenen Themata bestimmte Beschlüsse zu formuliren und über Abänderung der Statuten der Pharm. Gesellschaft zu verhandeln; zu derselben hatten ausserdem die Herrn Frederking, Weber, de Forin und Dragendorff noch Vorträge angemeldet.

Nachdem die Sitzung um 10 Uhr vom Director der Pharm. Gesellschaft eröffnet worden, erhielt zunächst Dr. Dragendorff das Wort um der Gesellschaft die einzelnen zu erledigenden Fragen vorzulegen. Derselbe verlas folgende Ansprache:

«Meine Herrn!

Es ist gestern, nachdem von den einzelnen Referenten ihre Bearbeitungen über die verschiedenen Fragen unserer Generalversammlung Ihnen vorgelegt worden und dieselben bereits mannigfach unter uns discutirt worden, damit begonnen, definitive Beschlüsse zu formuliren, welche wir als die Meinung unserer Theilnehmer der Welt vorlegen können. Die erste Frage, welche zur Abstimmung gelangte, war diejenige, was man in Zukunft von einem Lehrlinge für Kenntnisse beim Eintritt in die Apotheke verlangen solle. Sie haben mit grosser Majorität ihre Ansicht dahin abgegeben, dass man den vollen Gymnasialkursus augenblicklich nicht verlangen dürfe, ebenso war eine geringe Majorität gegen die Reife der ersten und zweiten Classe unserer Gymnasien mit einzelnen Beschränkungen namentlich des Griechischen etc. Es ging hieraus das Resultat hervor, dass, wenn auch nur eine kleine Mehrzahl, das Absolviren der drittobersten Classe in den deutschen Provinzen (5. Classe der russischen Gymnasien) wünscht.

Wenn ich diese Angelegenheit noch einmal zur Sprache bringe, so thue ich dies, weil ich befürchte, dass dieser Beschluss in der gestrigen Form, uns, unserer Zusammenkunft, unseren Bestrebungen wesentlichen Schaden zufügen muss. Es wird als Mittel benutzt werden, uns als zu conservativ zu verschreien und den Vorwurf hinzuzufügen, dass der Apotheker, wo er Opfer zu moralischer Hebung seines Standes bringen soll, diese nur in Worten findet.

Ich bin nicht gesonnen, Sie zum Umsturz Ihres Beschlusses zu veranlassen.

Aber meine Herrn um eins möchte ich Sie inständig bitten, in unseren gestrigen Resultaten erblicke ich eine Lücke darin, dass Sie nicht eine Zeit fixirt haben, wie lange Sie diesen status quo eingehalten wünschen. Lassen Sie uns diese ausfüllen, damit wenigstens unser gute Wille nicht missverstanden werde.

Ich stelle den Antrag:

Verehrliche Versammlung wolle beschliessen, dahin zu wirken, dass der bezeichnete Status nur 3—5 Jahre erhalten bleibe und nach dieser Zeit die Reife der zweitobersten Classen der Gymnasien als Modus angenommen werde, welcher bei den Eintritts-Examiniis der Eleven aufzustellen und so in Interwallen von 3—8 Jahren weiter bis zum vollen Gymnasialcursum.

Dieser Antrag schliesst sich an meinen in der Versammlung am 28. v. M. gestellten an und ermöglicht die allmähliche Ausführung des Letzteren, die ich für unumgänglich nothwendig erachte. Da eine Vorbereitungszeit gegeben, wird er die Nachtheile beseitigen, welche Sie vor der sofortigen Einführung höherer Ansprüche abschreckt; er wird uns endlich, wenn auch nur in den Augen besonnener Leute vor dem Vorwurf sichern, als ob wir Egoisten wären.»

Der Antrag erfreute sich allgemeiner Zustimmung, so dass man eine namentliche Abstimmung, welche der Antragsteller vorschlug, ablehnte.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Es wurde nun vom Herrn Director, Herrn Kymenthal, Lehmann, Frederking, von Pirwitz, Walker, Dragendorff, Mann, Hoeck, Henning und Anderen die schon früher besprochene Nothwendigkeit hervorgehoben, schon jetzt die Oberbehörde zu bitten, dass er alle pharmaceutischen Examina verschärfen möge und dadurch auch die augenblicklich vorhandene jüngere Generation zum Nachstudium zwingen. Man sprach ferner den allgemeinen Wunsch aus, dass für die Zukunft die pharmaceutischen Grade umbenannt werden möchten.

Einige Stimmen sind für die Umnennung des Provisors in Candidat.

Dr. Dragendorff bestreitet die Zulässigkeit dieses Ausdrucks, indem er sich an die Entstehung desselben hält und nachweist, dass derselbe schon dadurch schlecht gewählt sei, weil mit dem Provisorexamen die Laufbahn des Apothekers insofern zu einem bestimmten Abschlusse schon gelangt sei, als der Provisor Apotheken besitzen und verwalten könne, der Name Candidat ihn aber zu etwas Stempeln der erst etwas werden wolle, also (da ein Fortschreiten über den Provisorgrad gesetzlich nicht verlangt werde), zeitlebens zu etwas Unfertigem. Der von ihm im Anschluss an Herrn Kymenthals Referat vorgeschlagene Name «Apotheker» wurde mit grösster Majorität als der wünschenswertheste anerkannt.

Es entsteht ferner die Frage, ob der Magister nicht in Doctor pharmaciae umgewandelt werden könnte. Dr. Dragendorff unterstützt von mehreren Anwesenden vertheidigt die Ansicht, dass ein Doctor pharmaciae nur denen zugestanden werden möge, welche vollen Gym-

nasialcursus absolvirt. Dass man für diese um Einführung des Doctorgrades schon jetzt bitten möge, den Magister aber für diejenigen belasse, welche nicht die volle Gymnasialreife erlangt hätten. Käme einmal die Zeit, dass letztere allgemein gefordert werden dürfte, so werde damit der Magister von selbst fortfallen und dann nur der Apotheker und Doctor als wissenschaftliche Grade vorhanden sein.

Diese Meinung wird adoptirt.

Man wünscht ferner einstimmig, dass da die Ansprüche für alle Examina nach unserem eigenen Wunsch verschärft, man den Apothekergrad dem Grade des Arztes (лекаръ) in Zukunft völlig gleichstellen und da der Doctor pharm. nur nach vorher erlangter Gymnasialreife ertheilt werden solle, auch dieser mit dem Doctor medicinae völlig auf gleicher Stufe stehen müsse.

Ebenso wird ein Antrag des Herrn Frederking angenommen, zu bitten, dass man vorläufig (bis der volle Gymnasialcursus verlangt werde) die zum Studium eintretenden Gehülfen bei der Universität ein Tentamen zum Beweis genügender Schul- und wissenschaftlicher Bildung ablegen lasse.

Herr Kymenthal verlangt endlich noch, dass man den Wunsch ausspreche, es möge das bestehende Gesetz nachdrücklichst in Anwendung gebracht werden, nach dem der Apotheker seinen Lehrlingen Unterricht ertheilen muss in den nöthigen Wissenschaften; und man möge die Regierung auffordern, anzuordnen, dass bei den Revisionen durch angestellte Examina untersucht werde, ob dies wirklich geschehe.

Ein von einer Seite erhobener Einwurf, dass man dadurch den Apotheker unverdienten Tadel zuwenden könne, weil manche Lehrlinge ans Mangel an Begabung oder guten Willen eben trotz des besten Unterrichtes Nichts lernen würden, wird dadurch beseitigt, dass man auf das bestehende Gesetz aufmerksam macht, nach dem der Apotheker jährlich der med. Behörde ein Zeugniß über die Führung und die Fortschritte seiner Conditionirenden und Lehrlinge einreichen müsse und dass es dadurch dem Apotheker möglich sei, sich zu rechtfertigen, wenn er dieses Zeugniß der Wahrheit gemäss ausstelle.

Auch der bezeichnete Kymenthalsche Antrag wird angenommen.

Die von einer anderen Seite gemachte Bemerkung, «dass bei all'

den Anforderungen, die man allmählig erheben wolle, wohl doch Wenige sich zum Apotheker finden würden, da das Fach im Ganzen ein undankbares und deshalb schon augenblicklich viele und meistens gute Kräfte, in ihren Erwartungen enttäuscht, dasselbe verliessen, um in andere Lebensstellungen überzugehen», veranlasst Dr. Dragendorff zu einer Entgegnung, die ungefähr folgendermassen lautete:

«Es ist diese Behauptung bereits zum Ueberdruß von den verschiedensten Seiten aus — oft um den Stand geradeswegs herabzusetzen — aufgestellt worden, dass es doch einmal an der Zeit sein mag, hier öffentlich den Beweis zu führen, dass die Erscheinung von der hier die Rede ist:

1. ihre Ursache in dem eigenthümlichen Wesen des Apothekers und seiner Stellung findet

2. Dass sie desshalb nicht nothwendig und so lange bleiben müsse, wie das Apotherefach seine eigenthümliche Stellung bewahre;

3. Dass sie weit entfernt davon zum Nachtheil des Standes und seinen Einrichtungen zu sprechen, im Gegentheil zu seinem Vortheil spricht, indem sie den Beweis liefert, wie eben der Apothekerstand besonders sich dazu qualificirt, als Vorschule für andere Stände zu dienen und wie seine guten Kräfte, d. h. solche, die sich die durch ihn gebotene Erziehung zu Nutze gemacht, gerade desshalb vor Allen in anderen Ständen fortkommen.

Die ad 1. ausgestellte Behauptung motivirt sich daraus, weil der Stand, so lange das augenblicklich bestehende Privilegium, — die Grundlage seiner Moralität und die einzige Gewähr für die Zuverlässigkeit dem Staat, Arzt und Publicum gegenüber — besteht, weit mehr Conditionirende gebraucht als jemals zum Besitz einer Apotheke gelangen können. Weil also für jenes Plus von nicht durch den Stand selbst Versorgungsfähigen, von denen man doch nicht verlangen kann, dass sie zeitlebens Conditionirende bleiben, auf andere Weise gesorgt werden muss. Nimmt man an, dass in den etwa 1000 Privatapotheken nur durchschnittlich auf jede Apotheke $1\frac{1}{2}$ Conditionirende kommen, dass ferner innerhalb 20 Jahren durchschnittlich einmal die Besitzer der Privatapotheken gewechselt haben, also 1000 Conditionirende zur Selbstständigkeit gelangt sind, so blieben von den 1500 in dieser Zeit nothwendigen Conditionirenden (da sich die mit Tod abgehenden als wieder ersetzend angenommen werden müssen),

schon 500 übrig. Da nun aber die Conditionszeit der Pharmaceuten nicht durchschnittlich 20 sondern höchstens 10 Jahr beträgt, so wird hierdurch die Zahl in 20 Jahren ausserhalb des Faches unterzubringenden einmal verdoppelt und dann noch um 1000 vermehrt werden müssen. Also die Summe von 2000 Pharmaceuten muss in 20 Jahren anderweitig versorgt werden, d. h. in jedem Jahre 100. Nimmt nun auch der Staatsdienst (in Behörden und Kronsapotheken) jährlich ein kleines Quantum in Anspruch, so wird man doch zugeben müssen, dass ihre Zahl höchstens 20 beträgt, also 80 übrigbleiben. Jeder der aber überhaupt Gelegenheit hatte, derartige Verhältnisse zu beobachten, wird zugeben, dass die von mir benutzten Zahlen eher zu Gunsten meiner Rechnung vergrössert als vermindert werden können. Ad 3 Scheint denn doch das alte Sprüchwort: «dass der Apotheker zu Allem zu gebrauchen ist,» nicht so ganz Unrecht zu haben, da die in anderen Ständen untergebrachten Pharmaceuten dort meistens gut fortkommen, eben weil sie die im Apothekerstande von ihnen angelernten Fähigkeiten dort zu ihrem Vortheil ausnutzen können und die peinliche Gewissenhaftigkeit, die ihnen in den Apotheken eingeimpft, namentlich dort, wo sie in den Staatsdienst (als Telegraphen, Steuerbeamte etc.) übergehen, ebenfalls nur förderlich sein kann.

Es ist eben Nichts so sehr als die hier besprochene Erscheinung so sehr dazu geeignet, zum Beweis für die Nothwendigkeit erhöhter Ansprüche an den Apotheker aufgestellt zu werden, als der Nachweiss, dass mehr Kräfte in unserem Stande nöthig, wie durch ihn versorgt werden können. Denn es ist immer einzusehen; dass der Stand dafür, dass er diese Ueberzähligen benutzt, ihnen auch etwas bieten muss und dass dies bei der ganzen Einrichtung desselben eben nur moralische Vorzüge, wissenschaftliche Befähigung und praktische Fertigkeiten sein können. Iemehr er ihnen hievon ertheilt, um so eher kann er verlangen, dass dieselben bei Besetzung anderweitiger Stellen berücksichtigt werden, um so mehr wird er sich als Vorschule für andere Lebensstellungen angesehen finden und um so weniger Aussicht haben, dass es in ihm einmal an Arbeitskräften fehle.»

Derselbe fuhr fort:

Es ist in dem vortreflichen Aufsätze unseres Collegen Kymenthal noch ein wesentlicher Gesichtspunkt erörtert, die Nothwendigkeit einer Selbstvertretung in der Centralbehörde und den ein-

zelen Med. Upraven d. Gouvernements. Diese Ansicht ist von allen Collegen des Innern, die mir ihre Wünsche schriftlich mitgetheilt, völlig in gleicher Form ausgedrückt. Nur der Form wegen glaube ich die Anfrage stellen zu müssen, ob Sie dem beistimmen, dass wir als Ausdruck des allgemeinen Wunsches der Standesgenossen unsere vorgesetzte Behörde bitten, baldmöglichst diese nothwendige Einrichtung zu treffen.»

Die Zustimmung war allgemein.

«In Betreff des Taxwesens bitten wir die Versammlung, sich dahin zu äussern, ob Sie den Ansichten des Herrn Frederking beistimmen und die Bearbeitung einer Taxe, falls der geeignete Zeitpunkt gekommen, in der Weise zu befürworten geneigt sind, welche sich auf das Frederking'sche Referat und die von ihm ausgearbeiteten Tabellen nach geschehener Durchsicht ihrer Grundlagen basirt.»

Einstimmig angenommen.

«In Betreff des Gifthandels frage ich Sie, ob Sie den von Herrn Schuppe für seine Person ausgesprochenen Ideen über dessen Beschränkung und Regulirung Ihre Zustimmung geben und diese als Ausdruck der allemeinen Ansicht adoptiren und wünschen, dass wir namentlich um Aufhebung des § 904 im T. XIII petitioniren.»

Ebenfalls angenommen, nachdem diese Punkte noch einmal kurz vom Fragesteller recapitulirt waren.

«Ad modum der Apothekenrevisionen muss ich die Ansicht darüber einholen, ob Sie, verehrte Anwesende, glauben, dass gegen dies neue Programm Remonstrationen geschehen, oder Aufklärung über einzelne zweifelhafte Theile desselben eingeholt werden müssen oder nicht.»

Wird bejaht und namentlich Aufklärung darüber gewünscht, wie weit das neue Programm bestimmt sei, Grundlagen des bei Revisionen unbedingt zu Verlangenden abzugeben.

«Ich bitte endlich Ihre Zustimmung zu ertheilen dem von uns zu äussernden Wunsche, möglichst bald überall Pharmaceuten als Apotheken-Revidenten anzustellen und nur alle 3 Jahre revidiren zu lassen.»

Wird ertheilt.

In Betreff der gerichtlichen Untersuchungen stelle ich den An-

trag, eine Commission von 4 — 5 Mitgliedern zu erwählen; welche einen gemeinschaftlichen Modus für dieselben, in möglichster Uebereinstimmung mit dem augenblicklich bestehenden Gesetz und namentlich die Theile regelnd, welche der Willkühr des Einzelnen überlassen worden, auszuarbeiten hätte. Dass wir ferner um Einrichtung einer Taxe für gerichtlich chemische Arbeiten ansuchen.»

Wird genehmigt und zu Mitgliedern der Commission der Herrn Dragendorff, Björklund, Walker, Olivier, Wagner, Seezen (Letzterer in Riga) erwählt.

«Wegen der Pharmacopoe rossica bitte ich den Vorschlag, dass dieselbe in lateinischer Sprache verfasst werden möge, den ich als am meisten unterstützt erachte, anzunehmen.

Einstimmig angenommen.»

«Es bleibt übrig den Wunsch des Herrn Gauger Exc. zu erfüllen, ein Directorium für seine Unterstützungskasse zu erwählen.»

Herr Professor Dr. Illisch giebt auf Wunsch des Herrn Directors Erklärungen über das Entstehen dieser Kasse. Da die aus Moskau, Riga und dem Innern anwesenden Repräsentanten durchaus vorläufig keine Betheiligung von dort in Aussicht stellen können, auch die Herrn Conditionirenden vorläufig bis zu geschעהner Berathung unter sich ebenfalls keine Betheiligung zusagen können, wird die weitere Verhandlung als eine lokale abgebrochen und behält sich der Herr Director vor, sie in einer der nächsten Monatsversammlungen der pharmaceutischen Gesellschaft wieder aufzunehmen.

Herr Waeber aus Jekaterinoslaw holt auf folgende Fragen die Meinung der Versammlung ein:

«1. Kann ein Apotheker irgendwie gezwungen werden, Lehrlinge und Gehülfen zu halten oder nicht.

2. Ist es nicht möglich das Handverkaufbuch ganz abzuschaffen.»

Die ad 1 bemerkte Frage wird allgemein verneint, wenn man auch zugeben muss, dass die betreffende Stelle des Gesetzbuches etwas dunkel abgefasst.

Auf die ad 2 gestellte Frage wird bemerkt, dass hierüber bereits früher durch die Gesellschaft Vorstellungen geschehen, auch der

Medicinalrath dieselbe in Verhandlung genommen und dass eine Annullirung der betreffenden Vorschrift in Aussicht stehe.

Herr Frederking hält folgenden Vortrag:

«Gleichseitiger Austausch war ein Hauptzweck unserer Versammlung. Unwillkürlich erinnert derselbe an die electrische Säule, wo pos. El. negat. El. bindet und wieder pos. frei macht u. s. w., so soll es auch mit unseren Besprechungen sein. — Solche Anregungen nun waren es, die mir, die uns Allen in reichlichem Maasse zu Theil wurden und desshalb muss auch noch ein Stein von meinem Herzen, der dasselbe schon lange drückte! Mein Herz, dass bis zum letzten Abendhauche für alle edlen pharmaceutischen Interessen schlagen wird, treibt mich, einen Gegenstand zur Sprache zu bringen, der nicht allein die Fortschritte wissenschaftlicher Medicin und Pharmacie hemmt, sondern auch meist nur Schwindel und Schaum ist!

Es ist dies der Verkauf von Patentmitteln, die Pestbeule unserer heutigen Medicin und Pharmacie, für welche die Nachwelt, und gewiss nicht mit Unrecht uns geisseln wird, denn in ihr ist Rückschritt zum Stein der Weisen, oder zur Goldtinktur! Diesen Handel sollte kein geregeltes Medicinalwesen dulden!

Dieser Handel ist eine Verhöhnung des gesunden Menschenverstandes der Aerzte und Pharmaceuten, darum sollten sich beide die Hand geben und demselben den Krieg erklären.

Göthes Ausspruch:

Viel Irrthum und ein Fünkchen Wahrheit

So wird der schönste Trank gebrauet.

Zeichnet diesen Irrweg treflich.

Diese ansteckende Krankheit, die zur chronischen Epidemie wurde, haben wir den Herrn Franzosen, trotz ihrem Streben nach Bildung zu danken. Wir Unterthanen eines grossen, nach Grosse strebenden Reiches, sollten uns doch nicht zur milchenden Kuh dieser Melker hergeben, Die Gründe gegen diesen Schwindel brauche ich hier nicht zu entwickeln, aber bitten möchte ich die Leiter unserer Versammlung dahin zu wirken: 1) dass der Staat diesen Schwindel mindert und 2) dass wir Alle, Genossen eines Standes, durch chemische Analyse diese Sächelchen vor das Forum der Oeffentlichkeit bringen, den Betrug zu entlarfen!

Es ist die Aufgabe der Regierung, das Publicum vor Betrüge-
reien zu schützen, es ist Aufgabe jedes rechtlichen Gelehrten, dem Publicum die Schlafmütze abzunehmen, die seine Sinne umnebelt!

Wie viele Millionen Rbl. sind schon gegen Westen geflossen an die Vampyre von Deutschland, Frankreich und England. Der Apotheker hat wenig Vortheil am Schwindel, der Schwerpunkt liegt im Säckel des Fabrikanten, der uns für unser gutes Geld noch herzlich im Stillen auslacht. Herr Hoff hat seine gute Verdauung nicht seinem Biere vulgo Malzextract, sondern der Erschütterung seines Zwergfelles, indem er uns auslacht, zu danken!!

Der Wiederverkäufer sagt, wenn er ehrlich ist: mundus vuldecipi ergo decipiatur, eine Moral, der keine bessere Natur beistimmen kann und wird!

In den Zeitungen heisst es hin und wieder «in allen bessern Apotheken zu haben!» man fragte mich oft, haben Sie dieses oder jenes ausposaunte Mittel? der Frager bekommt dann von mir die Antwort: Es ist eine Ehre für meine Apotheke, dass sie nicht zu den bessern gehört!»

Im eben gesagten will ich das Peterburger Depot nicht angreifen, denn es hat die Sache aus edler Absicht in seine Hand genommen!

Wir haben Arzneimittel für alle heilbaren Gebrechen, wir haben alle Einzelbestandtheile dieser Secreta, wir haben aber auch Aerzte, die diese Arzneimittel in Magistralformeln zu bringen wissen, und was wichtig ist, werden die, dem Patienten verordneten Mittel billiger als diese Secreta zu stehen kommen, denn der Nimbus derselben: die Zeitungsannoncen und die Attestate kosten Geld, wofür der Patient seine Zinsen zuschiessen muss.

Wer aber trägt die Schuld von dem Einreissen solchen Schwindels?

Der Arzt aus der neuen physiologischen Schule; der Kranke lechzet nach einem Genesungstrank! der Arzt vertröstet ihn mit Hoffnung nach Sicht, dem aber noch 8—10 Respittage gegeben werden! Der Patient will aber etwas materielles, da tritt eine liebe Freundin wie ein deus ex machina auf und empfiehlt ihm Malzextract, der Ertrinkende greift nach dem Strohhalme, opfert seinen letzten Rubel für das angepriesene, er braucht es und — — wird nicht gesund!

Er merkt wohl, dass sein Magen voller, sein Beutel leerer durch die grosse Panacee geworden, das ist aber auch das ganze Resultat der Kur.

Darum nochmals:

Man muss einen grossen Theil dieser Mittel als Betrügereien verbieten und der Chemiker alle Hülfsmittel aufbieten, des Pudels Kern zu enthüllen und durch Veröffentlichung der Bestandtheile der gepriessenen Panacee den Nimbus nehmen!

Der Pharm. muss sich nach Kräften gegen das Halten dieser Mittel sträuben.»

(Fortsetzung folgt.)

Bericht

über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.

(Fortsetzung.)

Dr. Dragendorff berichtet über das von den Herrn Hager und Jacobson projectirte «Antischwindelblatt» und entledigt sich der in Magdeburg übernommenen Aufgabe, dasselbe in Russland zu empfehlen.

Herr Dr. Forin schlägt vor, eine Medaille zum Andenken an diese erste Generalversammlung russischer Pharmaceuten prägen zu lassen, was man in weitere Ueberlegung zu ziehen verspricht.

Dr. Dragendorff eröffnet endlich die Verhandlungen über Veränderung der Statuten der Pharmaceutischen Gesellschaft, indem er vorausschickt, wie er schon vor längerer Zeit dazu gekommen, eine solche Veränderung der Statuten vorzuschlagen, weil sich in Betreff einzelner Punkte verschiedenartige Auffassungen gezeigt. Es sei damals eine Commission ernannt, deren Mitglied er sei und welche über die Abänderungen conferirt. Das Resultat ihrer Verhandlungen sei gewesen, dass es sich herausgestellt, wie diese unsicheren Punkte nur im russischen Texte zweideutig, im vorliegenden deutschen Manuskript völlig klar ausgesprochen wären, man also eine Veränderung durch Publikation des deutschen Manuskriptes vermeiden könne. Dass aber die wenigen Punkte, welche in den Statuten einer Veränderung bedürfen, diejenigen sind, welche auf die Lithographie Bezug haben, die aber, weil diese inzwischen eingegangen, ausser Wirksamkeit wären, also höchstens annullirt zu werden brauchen. Indem er sowohl wie seine Collegen in der Commission der Ansicht wären, dass es unnöthig sei, wegen dieser geringen Veränderung die Behörde zu beunruhigen, so ziehe er hiermit seinen Antrag wegen Veränderung der Statuten zurück und frage nur die Anwesenden, ob sie damit einverstanden, oder ob Jemand einen bestimmten Antrag für Veränderungen vorzubringen habe.

Da auf die letztere Anfrage kein Antrag erfolgte und die Mitglieder der Gesellschaft sich mit dem Wunsche des Referenten einverstanden erklärten, so erklärte die zur Umarbeitung der Statuten berufene Commission sich für aufgelöst. Dr. Dragendorff versprach, allmählig durch das Journal einen Abdruck der Statuten in Deutscher Sprache auszugeben.

Der Director sprach den Wunsch aus, dass die Anwesenden sich am Abend nicht um 7 sondern um 6 Uhr zur Schlussitzung einfinden möchten, damit an dieselbe sich noch die Generalversammlung des Depots anschliessen könne und schloss die Sitzung um 3 Uhr Mittags.

VIII.

Schlussitzung am 4. März 1864.

Diese Sitzung wurde im Auftrag des Herrn Directors und des Curatoriums vom Secretair der Gesellschaft Dr. Dragendorff mit folgender Ansprache eröffnet.¹⁾

«Meine Herrn!

Sie alle wissen, wie der Plan zu dieser Generalversammlung entstand, wie jeder Einzelne von Ihnen bemüht gewesen, denselben ins Leben zu setzen. Wir haben gesehen, wie während der ganzen Zeit an den Versammlungen mit hingebenster Aufopferung und Ausdauer Alle, welche zur Theilnahme sich eingefunden, sich betheiligten, um ein günstiges Resultat dieser Tage herbeizuführen.

Wir sind jetzt zum Schluss unserer Zusammenkünfte vorgeschritten, ohne uns unserer Wirksamkeit schämen zu brauchen. Wir haben gezeigt, dass es uns ernst ist in unserem Streben. Dank Allen die zu diesem Schluss mitgewirkt!

Dank den Mitgliedern der Commissionen, die unablässig mit dem Curatorium gestrebt, diese Versammlung herbeizuführen und vorzubereiten.

Dank den Collegen aus dem Innern die durch zahlreiche Vorlagen uns ihre Wünsche ausgedrückt und durch Absendung von Repräsentanten, deren oft sehr bedeutende Reisekosten sie aus gemeinschaft-

¹⁾ Erst später niedergeschrieben.

lichen Mitteln bestritten, unseren Verhandlungen den rechten Nachdruck verliehen.

Dank diesen Repräsentanten selbst, die Sie theilweise tausende von Werst zurückgelegt, unsere Zusammenkunft zu beleben und zu stärken, jetzt und ferner.

Dank den Ehrenmitgliedern die unsere Sitzungen mit ihrer Gegenwart, ihrem Interesse beehrt.

Dank den Ausstellern die durch Beschickung unserer Ausstellung uns so manches Interessante vorgeführt.

Eine Versammlung in so warmer Liebe zum Fach vorbereitet wie diese, mit solcher Hingebung durchgeführt, kann nicht ohne gute Folgen bleiben.

Dank den Referenten, deren so bedeutende Vorarbeiten eine wesentliche Erleichterung unserer Verhandlungen gewährten.

Wir hoffen, dass wir nichts zu schnell beschlossen und dass das Beschlossene uns in den Augen der vorurtheilsfreien Menge ehren wird, da es Zeugniß giebt, dass wir selbst nicht gescheuet, unsere Fehler uns vorzuführen. Gestatten Sie mir noch einmal kurz die Früchte der letzten Tage Ihnen vorzuführen.

Sie haben als Grundlage einer wahren moralischen Hebung die Nothwendigkeit einer Erhöhung der Anforderungen erkannt, die man an den ins Fach Tretenden richten soll, die in einer Weise durchgeführt werden kann, dass sie dem Stande nicht die nöthigen Kräfte raubt. Sie haben zu Erschwerung der Examina selbst aufgefordert, damit unsere zu verändernden Grade so eine Gleichberechtigung mit den übrigen gelehrten Ständen erfahren können. Sie haben sich bereit erklärt, durch Belehrung und Unterstützung selbst Hand anlegen zu wollen, der jungen Generation ihre Arbeit zu erleichtern; die Suworow-Medaille, das Claus-Stipend, die Unterstützungskassen sind Beleg dafür. Sie haben durch Nachweisung des dringenden Bedürfnisses einer Vertretung der Pharmaceuten in den Behörden und bei den Revisionen durch Standesgenossen hoffentlich den Grund gelegt, dass ihre Nachkommen dereinst den Segen eines auf Selbstvertretung basirten Apothekerwesens genießen.

Sie haben sich bereit gefunden dem Bedürfnisse des Landes, in dem wir leben durch Ausgabe der russischen Uebersetzung unserer Zeitschrift Rechnung zu tragen.

Für Bearbeitung einer für Publicum und Apotheker gerechten Taxe

haben sie Grundlage geboten und zur Regelung des in so nachtheiliger Weise bisher betriebenen Gifthandels ihre Mithülfe zugesagt.

Sie haben Versuche beschlossen, um sich gegen das Missverständniss bestehender Verordnungen in Betreff der Apothekenrevisionen sicher zu stellen und die Abhaltung dieser Revisionen auf das rechte Maass zurückzuführen.

Sie wollen die Grundlage für eine Pharmacopoea rossica schaffen und haben das so nothwendige Requisit derselben, Bearbeitung in lateinischer Sprache anerkannt.

Sie wollen ein Programm für Anstellung gerichtlich-chemischer Untersuchungen bearbeiten, und dem zu diesen verpflichteten Apotheker durch Bitte um eine Taxe die nöthige und so gerechte Entschädigung verschaffen.

Sie haben endlich durch die ausgesprochene Bereitwilligkeit, das zu gründende Antischwindelblatt zu unterstützen, Ihre Abneigung gegen den Missbrauch der Geheimmittel und ihres Handels ausgedrückt.

Sehen wir aber auch von allen diesen Erfolgen, deren Wirkung wir nicht ermüden wollen, zu erwarten, wenn sie auch erst allmählig eintreten sollte, ab, Eine Frucht liegt uns allen klar schon heute vor Augen, als bereits erzielt. Wir, die wir die Generalversammlung angestiftet, wollten durch sie womöglich Einmüthigkeit durch collegiales Beisammensein, Vertrauen der Collegen unter sich, Trieb zu gemeinschaftlichem Wirken, nach erfolgtem offenem Geständniss unserer Mängel herbeiführen, wir wollten Achtung gegen uns selbst unter uns und von Aussen für uns, unseren Stand, seine gesunde Grundlage und seinen lebenskräftigen Kern erwecken. Das, meine Herrn, ist uns völlig geglückt, die Petersburger Collegen, wir sehen es mit Stolz, sind sich um vieles näher gerückt, trotzdem das gute Verhältniss unter ihnen auch schon früher Bewunderung erregt hat; auch für die allgemeinen Genossenschaft dürfen wir ein gleiches erwarten.

Der bedeutungsvolle Tag der Entwicklung der russischen Pharmacie, den Jahre der Arbeit eingeleitet, er neigt sich seinem Ende. Im grossen Buch der Geschichte schlägt sich heute für uns ein neues Blatt um. Lassen Sie uns nicht vergessen was wir hier gesäet, dass es fortwährender Nahrung und Pflege bedarf, um zu etwas Guten zu gedeihen. Lassen Sie uns nicht verzweifeln, dass es gelingen wird, durch die Klippen der Zeit unsere Pharmacie durchzuführen, ihren guten Kern zu retten für eine neue Generation, indem

wir gegen so manche Versuchung des Zeitalters bitterster Eigenliebe, in welchen wir leben, ankämpfen. Harren wir aus in Aufopferung.

Und Sie, meine Freunde, die Sie von Ferne gekommen, wenn Sie die Kunde unserer Arbeiten Ihren fernen Collegen zuführen, bringen Sie Ihnen auch unseren warmen Gruss und den Wunsch, dass sie Alle mit uns streben mögen zum Wohle der Pharmacie.—

Director und Curatorium zeigen durch mich an, dass sie ihre Aemter hiemit statutengemäss niederlegen. Wenn sie das Bewusstsein haben, nach Kräften dem Wohle des Faches nachgestrebt zu haben, glauben Sie mit der Beruhigung abtreten zu können, wenigstens von Vielen für das Beste des Faches beseelten Collegen nicht missverstanden zu sein.»

Herr Kobilansky aus Korostischoff sprach die folgende Anrede in russischer Sprache.

Geehrte Herrn!

Es sei auch mir vergönnt, im Namen der Pharmaceuten des Kiewschen Gouvernements, deren Vertreter ich die Ehre habe zu sein, der St Petersburgschen pharmaceutischen Gesellschaft und unserem ganzen Stande zu dem Beginn der Ausführung einer wichtigen Idee Glück zu wünschen, nämlich der Vereinigung sämtlicher Pharmaceuten einer ganzen Provinz unter das Banner der Wissenschaft zum Nutzen und Gedeihen derselben, so wie auch der sie bekennenden Adepten, und zum allgemeinen Besten — dem höchsten Ziele unserer geistigen und physischen Thätigkeit.

Bis jetzt vereinzelt und grösstentheils ohne die Aufgabe unseres Berufs zu erkennen, arbeiteten wir und strebten einem fast scholastischen Ziele zu, denn obgleich einige wenige Pharmaceuten zum Nutzen der Wissenschaft und ihrem Fortschritt zum Wohle der leidenden Menschheit mitwirkten, so blieben doch ihre Entdeckungen, Neuerungen und die praktische Anwendung derselben in einem engen Kreis Anserwählter gebannt und eben dadurch dem Gemeinwesen vollkommen nutzlos. Jetzt tagt ein neues Morgenroth, dass uns zu einer hellen Zukunft führen wird, wenn die Pharmaceuten des ganzen russischen Reichs unter dem Schutz des Allergnädigsten Monarchen und unter der Leitung von Männern, die der Wissenschaft voranleuchten, einsehen werden, dass sie die Glieder einer Kette und einer Familie sind, deren älteste Mitglieder sich um ihre Kenntnisse, um ihre Mühen und ihr materielles Wohlsein kümmern, Alle für einen

und einer für Alle. Nur unter dieser Bedingung ist das Gedeihen und das Erlühen der Wissenschaft, so wie der Pharmaceuten möglich.

Weswegen, fragt es sich, blieb unsere Wissenschaft, die leibliche Schwester der Medicin und deren unumgängliche Ergänzung, gleichsam zurückgesetzt und wurde als Handwerk oder als Handel betrachtet, der dazu diente einzelne Individuen zu bereichern? Wir müssen gestehen, dass dieser Vorwurf fast gerecht war, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass viele unter uns durch persönliche Vortheile geleitet wurden, und, welch' wissenschaftlicher Nutzen konnte von Leuten erwartet werden, von denen nur physische Arbeit verlangt wurde und die das Examen nur der Form wegen halten müssten, um des Diploms willen, des Rechts zu arbeiten und zu erwerben.

Von nun an muss unser Ziel ein allgemein menschliches sein, die Wissenschaft und ihr edles Ziel verwischt alle Nationalitäten, wir sind alle Brüder, die streben müssen, uns von dem Dunkel, der Erniedrigung und den selbstsüchtiger Zwecke zu befreien.

Unsere Wissenschaft gegründet auf den unumstösslichen Gesetzen der Chemie, der Physik und der Naturwissenschaften muss keine Geheimnisse haben und kein Privateigenthum sein; alle Neuerungen und Entdeckungen müssen der ganzen Corporation mitgetheilt werden, die nachdem sie sie kritisch untersucht und vervollkommen hat, sie zur allgemeinen Benutzung veröffentlicht. Deswegen können wir nicht unterlassen unsere schuldige Dankbarkeit der Initiative der Petersburger pharmaceutischen Gesellschaft für die Herausgabe der pharmaceutischen Zeitschrift in der russischen Landessprache auszudrücken; es wird die Kette sein, die alle Glieder unserer Gesellschaft verbindet, wir werden darin das Organ unserer Gedanken und Wünsche, die Quelle der Wissenschaften und Kenntnisse finden.

Doch nicht allein für unsere moralische Erhöhung muss die Gesellschaft Sorge tragen, sie muss sich angelegen sein lassen, auch unsere materielle Lage zu sichern. Unser Stand, als ein mühevoller, die grösste Selbstverläugnung fordernder, wird meistens von unbemittelten Leuten, die keine andere selbstständige Zukunft haben, ergriffen. Der Arzt bedarf nur eines Diploms und seine Zukunft ist gesichert, der Pharmaceut hingegen, dem es an materiellen Mitteln gebricht, wird sein Leben lang ohne heimathlichen Heerd umherirren, namentlich im vorgerückten Alter; ermattet von den Arbeiten für das Wohl der leidenden Menschheit muss er um eines Stückes Brods willen sein

Haupt unter einem fremden Dache niederlegen. Wir selbst können in dieser Beziehung nichts thun, es ist aber unsere Pflicht, bei der Regierung um Aufmunterung für die armen Pharmaceuten nachzusuchen, bestehend darin, dass ihnen grössere Mittel und ein weiterer Wirkungskreis geboten werden, d. h. dass es ihnen vergönnt sei, ihrem Stande und ihrer Wissenschaft angemessene Stellen zu erlangen z. B. in den Departements, bei den Gouvernements-Medicinalverwaltungen, bei dem Zollwesen, bei der Quarantäne, und dass endlich die Apothekerwaarenmagazine unter die Verwaltung von Pharmaceuten gestellt werden. Dann werden die Pharmaceuten die Hoffnung haben, wenn sie nicht im Stande sein sollten, ihre eigne Apotheke anzulegen, Stellen, die ihre Zukunft in materieller Hinsicht sichern, zu erlangen. Ihrerseits sollen die Apothekenbesitzer und die Kronspharmaceuten nach dem Vorgange der St. Petersburger pharmaceutischen Gesellschaft in jeder Gouvernementsstadt eine Unterstützungskasse aus freiwilligen Beiträgen und einmaligen Einzahlungen zur Unterstützung armer und verkrüppelter Pharmaceuten und ihrer Familien stiften.»

An dieselbe reihte sich die folgende Ansprache des Herrn Peltz aus Riga:

«Hochgeehrte Versammlung!

Hier, wo wir uns am Schlusse unseres traulichen Beisammenseins befinden, kann ich es mir nicht versagen, einige Worte des Dankes auszusprechen.

Nachdem der Ruf an sämtliche Apotheker Russlands ergangen war, sich an einer General-Versammlung betheiligen zu wollen, freute sich gewiss jeder brave Fachmann, dass endlich für die Pharmacie ein Zeitpunkt eingetreten sei, der, vielleicht so manche Uebelstände durch die mannigfaltigen Besprechungen, beseitigen könnte. Während ein Theil die Angelegenheiten, die hier verhandelt werden sollten, mit wirklich wahrer Freude begrüßte, gab es einen andern Theil, der nicht grosse Hoffnungen auf die vorkommenden Gegenstände, setzte. Die Zukunft wird lehren, welche Früchte die Anstrengungen dieser Tage bringen werden, welcher Theil getäuscht und welcher seine gehegten Hoffnungen verwirklicht sehen wird!

Gestatten Sie mir hier einen bildlichen Vergleich anzustellen. Denken wir uns in der Saat, die Idee zu dieser Versammlung, in dem Saemann der die Saat austreute, die Verbreiter der Idee, in der zu einer Masse sich vereinigenden Fachgenossen, den Erdboden,

wo der Saemann die Saat ausstreute, in dem wohlthätigen Thau und der Alles belebenden Sonne, unsere hohe Regierung, so kommen wir zu dem Schlusse, dass, wenn keins von den angeführten Gegenständen seine, von der Natur ertheilten Kräfte, versagt, dass dann ein guter Sommer und milder Herbst uns nur schön gereifte Früchte zuführen können.

Es bleibt mir noch übrig dem, für alles Gute und Gerechte strebenden Director Herrn Staatsrath v. Schroeders, dem fast mit einer Schöpferkraft begabten Secretair Dr. Dragendorff, dem mit so regem Eifer versehenen Curatorium, den Collegen, die uns so freundlich und liebevoll entgegenkamen, den Fachgenossen die mit liebevoller Aufopferung an Zeit und Kosten von nah und fern sich zur regen Theilnahme einfanden, meinen herzlichsten und wärmsten Dank auszusprechen.

Ich glaube nicht fehl zu greifen, wenn ich annehme, dass jedem Collegen zur Heimkehr der wahrhaft erhebende Gedanke begleiten wird, ein lieber Gott im Himmel wird unsere gute Sache gedeihen lassen. In einem uns bekannten Liede heisst es: «Vita nostra brevis est» schliessen wir hieran den Wunsch, dass gleichwie unser Eingang ein gesegneter war, so sei auch unser Ausgang ein gesegneter.»

Herr Kymenthal sprach in kurzen Worten den Dank der Moskauer Collegen und die Einladung aus, in nicht zu kurzer Zeit einmal auch in Moskau sich zu ähnlichen Zweck versammeln zu wollen.

Die nun folgende Wahl des Directors und Curatoriums, welche per schedulas vorgenommen wurde, und bei welcher 56 stimmberechtigte Mitglieder sich betheiligten, ergab, dass sowohl der Herr Director, wie die bisherigen Curatoriummitglieder mit bedeutender Mehrheit der Stimmen für das nächste Jahr wiedererwählt worden.

Nachdem Herr Lehmann aus Moskau noch den besonderen Dank der Versammlung dem Secretair der Gesellschaft ausgedrückt und den Wunsch derselben, ihm durch Schenkung eines Flügels ein Andenken an diese Zeit zu hinterlassen, sprach der Herr Director:

«Als einen Beweis, dass Sie mit uns und unserem Streben zufrieden, nehme ich und alle Curatorium-Mitglieder die soeben erfolgte Neuwahl an. Indem ich für Ihr Zutrauen zu uns und Ihre Betheiligung an unserer Generalversammlung herzlich danke, erkläre ich dieselbe für geschlossen.»

Die Versammlung vertagte sich in gehobener Stimmung, um nach Verlauf einer halben Stunde zur Generalversammlung des Depots der Apotheker Russlands zusammenzutreten.

der z. Secretair der Pharm. Gesellsch.
Dragendorff.

(Schluss folgt.)

Bericht
über die Verhandlungen
der
Generalversammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft
in St. Petersburg.
(Schluss.)

Protocoll

der am 5. März 1864 abgehaltenen Generalversammlung der Antheilsschein-Inhaber des Depots für Apothekerwaaren der Apotheker Russlands.

Herr Staatsr. Schröders hielt folgende Anrede an die Versammlung:
«Hochgeehrte Herrn!

Beim Vorlegen des Rechnungsabschlusses halten wir es für unsere Pflicht einige wesentliche Punkte besonders hervorzuheben.

Wie Ihnen bekannt hat das gegenwärtige Directorium im October 1862 zur Zeit der ersten Einzahlungen auf Antheilsscheine, in Folge einer stattgehabten Wahl, das von den früheren bevollmächtigten Comité geführte Geschäft, zur ferneren Leitung mit allen Activen und Passiven unter Zustimmung der Betheiligten übernommen. Es freut uns Ihnen mit einem günstigen Resultate der Bilanz entgegen treten zu können, trotz der vielen Widerwärtigkeiten und Uebelstände mit denen wir zu kämpfen gehabt haben. Wir halten es für geeignet auf dieselben näher einzugehen.

So wurde es durch die unregelmässig erfolgten Einzahlungen der Herrn Betheiligten, unumgänglich nothwendig die Vermittlung eines Banquiers zu benutzen, dem wir für Zinsen, Provision und Cours-Differenz die Summe von 472 Rbl. 78 Cop. Provision für Wechsel 303 Rbl. 53 Bop. Zinsen 1087 Rbl. Summa 1863 Rbl. 37 Cop. zu vergüten hatten, und wäre unter anderen Verhältnissen dieser Betrag den Actionären zu gute gekommen.

Ferner war die Betheiligung durch absichtlich verbreitete falsche

Gerüchte keine so rege, wie man ursprünglich anzunehmen berechtigt war, zu dem ist dem Geschäfte ein bedeutendes Betriebs-Capital dadurch entzogen worden, dass mehrere der Herrn Antheilschein Inhaber bedeutende Waaren-Posten auf Credit entnommen und würde eine Ueberschreitung des ursprünglich festgesetzten Credits bei erfolgter Bestätigung der Statuten wohl nicht stattgefunden haben.

Wenn einestheils der erzielte Nutzen nicht unbedeutend ist, so ist andererseits auch dadurch ein bedeutender Gewinn hervorgebracht, dass das Bestehen des Depot's ein bedeutendes Fallen aller Drogen-Preise zu Folge hatte, ein Vortheil der vielen Apothekern des Reiches zu gute kommt.

Das Zweig-Depot in Moskau hat kein glänzendes Resultat aufzuweisen, der Abschluss dieses Contos ergibt einen Verlust von 24 R. 5 Cop.

Nichts desto weniger halten wir es für geeignet, dasselbe ferner nicht allein bestehen zu lassen, sondern dasselbe auch derartig zu formiren, um daraus Nutzen zu ziehen und den dortigen Collegen, so wie denen im Innern des Reiches Bequemlichkeit zu verschaffen.

Wegen Mangel an Capital konnte das projectirte Pharmaceutische Laboratorium und die Pulverisieranstalt nicht eingerichtet werden; die bereits angeschaffte Oelpresse musste wieder veräußert werden, da die Resultate nicht die Ausbeute von Ol. Amygdalarum ergaben, um mit den Preisen der Herrn Materialisten in Concurrenz treten zu können.

Laut Beilage beträgt der Rein-Gewinn 5187 Rbl. 20 Cop. was einen Procentsatz von 16% auf das gezeichnete Capital ausmachen würde.

Wir erlauben uns jedoch die geehrte Versammlung auf folgende Punkte zur geeigneten Verwendung dieser Summe aufmerksam zu machen, und zur gefälligen Beschlussnahme vorzulegen.

1. Haben diejenigen Herren, die den Betrag ihrer Antheilsscheine schon bei der Zeichnung voll eingetragen haben 5% aus dem Betrag von 10,350 R. d. h. 580 R. 5 Kop. zu erhalten. Von den frühern Bevollmächtigten ist es für nöthig erachtet worden zur Einrichtung des Geschäftes 3 Deputirte in das Auslnd zu entsenden, und wurde denselben zugesichert, dass die hiebei entstandenen Auslagen aus dem Gewinn des Geschäftes vergütet werden sollten.

Die betreffende Summe beträgt 3052 R. S. Angenommen, dass Sie meine Herrn sich mit dieser Art der Verwaltung einverstanden

erklären, d. h. dass dieser Posten gänzlich regulirt werde, so bleib noch ein Rest von 1554 R. 15 Kop., der an alle Antheilsschein-Inhaber nach Verhältniss zu vertheilen wäre.

Die Herren Actionäre werden hoffentlich die Ueberzeugung gewonnen haben, dass das Directorium durch nicht unbedeutende Opfer an Zeit etc., das Ganze nach besten Willen und Kräften zu fördern gesucht. Dasselbe verzichtet aber für dieses Jahr in Anbetracht der aussergewöhnlichen Umkosten auf irgend eine Vergütung.

Die sofortige Auszahlung der auf dem Geschäfte bestehenden Schuld wurde einstimmig bestimmt.

Angenommen wurde, dass den Inhabern von Antheilsscheinen, die gleich beim Beginn des Unternehmens ihren Antheil mit einem Male voll eingezahlt hatten, ausser der Dividende noch 5% vom Kapital gezahlt werden sollte. Die auszuzahlende Dividende bis zum 1. Januar 1864 beträgt demnach 5% vom Kapital.

Beschlossen wurde, dass denen, die ihre Antheilsscheine noch nicht vollständig bezahlt hätten, ein Termin für die Einzahlung des Kapitals gestellt werden, und ihnen bis dahin die Dividende aufbewahrt werden sollte, die sie aber verlieren, wenn sie jenen Termin nicht halten, in welchem Falle dieselbe dem Depot zufiele.

Die Herren Revidenten des Depots, für die Herr Apotheker Lehmann den Bericht hielt, meldeten dass die Bücher in bester Ordnung seien, tadelten aber, dass ein so grosser Credit bewilligt worden, so wie auch ein Wechsel angekauft sei, und machten es dem Directorio zur Pflicht, die ausstehenden Gelder baldmöglichst einzuziehen und künftighin keine derartigen Geschäfte zu machen.

Das Fortbestehen des Depots wurde einstimmig beschlossen, worauf zur neuen Directorial-Wahl geschritten wurde.

Die beiden früheren Directoren, Herr Staatsrath Schröders und Herr Dr. Dragendorff erklärten, dass ihre Zeit es ihnen unmöglich erlaube, noch ferner im Directorio zu bleiben, worauf an ihre Stelle Herr Stokke und Herr Apotheker Schulze und ferner die früheren Directoren die Herren Poehl, Borgmann und Hoffmann, zu Candidaten aber die der Herren Faltin und Feld durch Stimmenmehrheit erwählt wurden.

Herr Hoffmann bat, die Versammlung möchte das Honorar des Geschäftsführers für das laufende Jahr bestimmen. Die Versammlung überliess diese Bestimmung dem Gutachten des Directoriums.

Ferner forderte Hoffmann auf, die Revidenten für das künftige Jahr zu wählen, worauf die Herren, Herr Staatsrath Schroeders und Herr Dr. Dragendorff gewählt wurden. Der dritte Revident soll von den Antheilsscheinhabern in Moskau gewählt werden, und zur Revision auf Kosten des Depots die Reise hierher machen.

Herr Dr. Dragendorff versprach die Untersuchung der Chemikalien auch ferner zu übernehmen. Hiermit wurden die Verhandlungen geschlossen.

Th. Hoffmann,

(folgen die Unterschriften der Betheiligten.)

Ausstellungs-Gegenstände.

1. **Musterblätter** aus der Lithographie und Congreve-Druckerei v. Ed. Schaeffer. — 2. **Bücher** von A. Münx. — 3. **Sammlung verschiedener Hölzer** von Apotheker Dietrich aus Prag, eingetauscht für die Sammlung der Pharmaceutischen Gesellschaft. — 4. **Semina Ricini commun. Ol. sinapis, aeth. Ol. Ricini. Ol. Artemisiae monogyn. Ol. Menthae crisp. Ol. Menthae pip. Extract. Glyzirrhicae** ausgestellt von Herrn Apoth. Jahn aus Sarepta, selbst in Sarepta bereitet; der Gesellschaft geschenkt. — 5. **Eine Suite von 45 Nummern Naturalien** gesammelt im Gouvernement Wilna. Geschenk der Wilnaer pharmaceutischen Gesellschaft zum 45. Jahresfeste unseres Vereins. — 6. **Ein Gaskochapparat** von Paalzwow in Berlin ausgestellt von Herrn Feldt St. Ptbg. — 7. **Ein Reagentienkasten** von Herrn Bergholz, verkäuflich — 8. **Eine Suite officineller Pflanzen** (gepresst) aus dem Gouvernement Kursk, eingesandt und der Gesellschaft geschenkt vom Mitgliede Dannenberg in Kursk. — 9. **Proben von Holzschachteln.** — 10. **Homocopatische Arzneien** von Herrn Flemming. St. Petersburg. — 11. **Ein**

Dampfapparat von Fraude in Berlin, ausgestellt von H. Bergholz in St. Petersburg, verkäuflich. — 12. **Stearopten von Ol. Menth. pip.** aus Japan, von Dr. Albrecht in St. Petersburg geschenkt. — 13. **Selterwasserapparat** von Fraude in Berlin, ausgestellt von Herrn Bergholz, verkäuflich. — 14. **Diverse Zinngegenstände** — 15. **Diverse Standgefäße** von Warmbrunn und Quilitz in Berlin, ausgestellt von Herrn Bergholz. — 16. **Diverse Parfümerien** und derartige Gegenstände von Herrn Kahl in St. Ptbg. — 17. **Proben von Pasta Althaeae und Liquiritiae, Ol. Cacao, Cacao expressa, divers. Pastillen etc.** von Herrn Conradi in St. Ptbg. — 18. **Verschiedene chem. Präparate**, Cortex Quillai, Radix Pannae von Herrn Peltz in Riga, der Gesellsch. geschenkt. — 19. **Diverse Präparate und Drogen** von Herrn Rulcovius & Holm in St. Ptbg. — 20. **Proben von Secale cornutum, Syrupus Mororum, Fel Tauri** von Herrn Waeber in Jekaterinoslaw. — 21. **Probe von Pierotoxin** und a. Präparate, dargestellt von Herrn Palm in St. Ptbg. 22. 2 **Wurzelmesser** von Herrn Bergholz ausgestellt. — 23. 1 **Parallelogrammpresse** von Herrn Reauleau in Remagen ausgestellt von Herrn Engelmann in St. Ptbg. — 24. **Diverse Kautschukgegenstände, Extracta vacuo parata, Liquor Ammonii caustici** von Herrn Faltin in St. Ptbg. — 25. **Succus Liquirt. in baculis** von Herrn Marggraf in Berlin, ausgestellt von Herrn Faltin in St. Ptbg. — 26. 1 **Rührapparat** von Herrn Bergholz. — 27. **Originalverpackungen von divers. äth. Oelen, Moschus, Castoreum sibiricum, Manna, Ol. Ricini, Balsamum indicum, de Mecca, Copaivae, Alcohol, diverse Präparate, Cera italica, Vanillia etc. etc.** Stoll & Schmidt. — 28. **Krystallisation von Rosanilin** von w. St. R. Dr. Fritsche. — 29. **Abbildungen von Perlen** v. Herrn Cassel in St. Ptbg. der Gesellsch. geschenkt. —
