



Als Manuscript gedruckt.

Dreiunddreissigster
Rechenschafts - Bericht

des

Verwaltungsraths

der

Polytechnischen Schule zu Riga

für das Studienjahr 1893/94.



R I G A.

Gedruckt in der Müllerschen Buchdruckerei (Herderplatz Nr. 1).

1894.

ESTICA

A. 2961.

Дозволено цензурою. Рига, 8 Декабря 1894 г.

ESTICA

A. 2961.

4586

Dreiunddreissigster Rechenschaftsbericht

des Verwaltungsrathes der

Polytechnischen Schule zu Riga

pro 1893/94.

Gemäss § 53 des Organisationsplanes der Polytechnischen Schule zu Riga hat der Verwaltungsrath dieses Instituts die Ehre, über die Wirksamkeit der Anstalt im abgelaufenen Studienjahre 1893/94 seinen Committenten in Nachfolgendem Bericht zu erstatten:

1. Lehrkräfte.

Der Lehrkörper des Polytechnikums hatte beim Beginn des Studienjahres 1893/94 folgende Zusammensetzung:

Professor G. Kieseritzky . . .	Mathematik.
„ C. Lovis	Maschinenbau und Wärmelehre.
„ C. Moll	Maschinenbau und Kinematik.
„ A. Beck, Dr.	Darstellende Geometrie, Geometrie der Lage und Astronomie.
„ Th. Groenberg . . .	Physik.
„ H. Malcher	Ingenieurwissenschaften.
„ M. Glasenapp	Chemische Technologie u. Waarenkunde.
„ G. Thoms, Dr.	Agricultur- und Thierchemie.
„ A. Lieventhal	Nationalökonomische Wissenschaften.
„ E. Pfuhl	Mechanische Technologie.
„ W. v. Knieriem, Dr. .	Agronomische Wissenschaften.
„ J. Koch	Architectur.
„ M. Grübler	Mechanik.
„ vacat	Bauwissenschaften.
„ C. A. Bischoff, Dr. . .	Theoretische Chemie.
„ F. Schindler	Agronomische Wissenschaften.

Ent.
TRD Raamatukogu
4586

Docent	B. v. Wodzinski	Ingenieurwissenschaften.
Akademiker	J. Clark	Freihandzeichnen und Modelliren.
Docent	E. Ostwald	Forstwirtschaftslehre.
"	G. Kirstein	Landwirtschaftliche Baulehre.
"	H. Krohne	Buchführung und Comptoirarbeiten.
"	P. Mey	Thierheilkunde und Geburtshilfe.
"	N. v. Ozmidoff	Encyklopädie d. Ingenieurwissenschaften u. stellv. Elektrotechnik II.
"	B. Hollander	Handelsgeographie.
"	P. v. Berg (zgl. Assistent)	Analytische Chemie.
"	H. Trey (zgl. Assistent) .	Encyklopädische Chemie.
"	J. v. Hagen	Baugesetze.
"	B. Doss, Dr. (zgl. Assistent)	Mineralogie und Geologie.
"	R. Hennig, Dr.	Höhere Mathematik, techn. Mechanik u. stellv. Elektrotechnik I.
"	R. Büngner, Dr.	Handels-, Wechsel- u. Seerecht, stellv. Landwirtschaftsrecht u. Messgesetze.
"	P. Walden, Dr. phil. und Mag. chem. (zgl. Assistent)	physikalische Chemie.
"	A. Bergengrün, Dr.	Politische und Culturgeschichte.
"	H. v. Westermann	Niedere Mathematik.
"	K. Wladimiroff (zgl. Assistent)	Maschinenelemente und ausgewählte Capitel aus dem Maschinenbau.
Lector	K. Haller	Russische Sprache.
"	G. Bocké, Dr.	Deutsche Sprache.
"	L. Dubois	Französische Sprache.
"	J. Wood	Englische Sprache.
Privatdocent	P. Westberg	Botanik und Zoologie.
Assistent	B. Owsjanikow	Chemische Technologie.
"	O. Hoffmann, Architekt.	Bauwissenschaften und darstellende Geometrie.
"	K. v. Blacher	Chemie.
"	O. Kupffer	Landwirtschaft.
"	M. Stahl-Schroeder, Dr.	Landwirtschaft.
"	Th. Kalep	Maschinenbau.
"	Th. Buddé	Mechan. Technologie u. Maschinenbau.
"	W. Reebe	Analytische Chemie.
"	K. Kalnin	Chemie.

Assistent W. Bockslaff, Architekt	Hochbau-Entwürfe.
„ K. Kupffer	Mikroskopiren.
„ F. Lilpop, stud. arch., (stellv.)	Bauconstructive-Uebungen.
„ R. Breckoff	Chemie.
„ v. Kizewicz.	Maschinenzeichnen.

Das Amt des Directors versah Professor Th. Groenberg. Als Haus-inspector fungirte Professor H. Malcher.

Abtheilungsvorstände waren die Professoren: Thoms für die land-wirthschaftliche Abtheilung, Glasenapp für die chemisch-technische Abtheilung, Beck für die Feldmesser-Abtheilung, Malcher für die Ingenieur-Abtheilung, Lovis für die Maschinen-Ingenieur-Abtheilung, Koch für die Architekten-Abtheilung und Lieventhal für die Handels-Abtheilung.

Im verflossenen Studienjahr, beziehentlich zu Beginn des laufenden schieden aus dem Lehrkörper der Hochschule aus: der Docent für analytische Chemie Paul v. Berg aus Gesundheitsrücksichten, der Assistent für chemische Technologie Boris Owsjanikow, um einem Rufe an das Land- und forstwirthschaftliche Institut in Neu-Alexandrien zu folgen; die Assistenten für Chemie Ch. Trapesonzjanz und Karl Kalnin. Dagegen traten neu in's Amt: Robert Breckoff als Laboratoriumsassistent, Karl v. Blacher als Assistent für Chemie, Fr. Lilpop als stellv. Assistent für Bauconstructive-Uebungen und v. Kizewicz stellv. für Maschinenzeichnen.

Der Lehrstuhl für Bauwissenschaften blieb auch im Laufe des verflossenen Studienjahres noch unbesetzt und wurden die betreffenden Fächer und Uebungen provisorisch von Professor J. Koch und Docent J. v. Hagen übernommen, wobei die Architekten Otto Hoffmann und Wilhelm Bokslaff, sowie der Stud. Franz Lilpop als Assistenten fungirten. Der erste Assistent für Maschinenbau K. Wladimiroff wurde unter Belassung in diesem Amte zum Docenten für „Maschinenelemente“ und „ausgewählte Capitel aus dem Maschinenbau“ ernannt, während der Docent für physikalische Chemie Dr. P. Walden zum Professor für physikalische und analytische Chemie ernannt wurde. Ferner wurde dem Docenten für Ingenieurwissenschaften B. v. Wodzinski der Titel eines Professors verliehen.

2. Studienplan.

Auch im verflossenen Studienjahr hat der Studienplan nicht unerhebliche Aenderungen erfahren. In die Studienordnung wurde die vom Verwlt.-Rathe am 24. April 1892 bestätigte Bestimmung der Plenarconferenz auf-

genommen, nach welcher jedes Uebungsfach resp. jeder Theil eines Uebungsfaches höchstens drei Mal belegt werden darf und die Zahlung für das 3malige Belegen für jede Semesterstunde von 2 auf 3 Rbl. erhöht wird.

Die Zulassung zu den „bauconstructiven Uebungen“ für Architekten, Ingenieure und Maschinen-Ingenieure soll an die Bedingung der Absolvirung der technischen Mechanik II nebst Uebungen geknüpft werden. Desgleichen soll das Belegen der Baumaterialienkunde für Architekten und Ingenieure erst nach Absolvirung der Fächer Physik I und encyclopädische Chemie gestattet sein.

1) In der Ingenieur-Abtheilung ist das Fach Wasserbau in zwei Theile getheilt worden, welche alternirend im III. und IV. Studienjahr vorgetragen werden, ohne dass der Lehrstoff erweitert wurde. Diese Theilung wurde nothwendig, da die Erfahrung gelehrt, dass der im Programm angegebene Stoff nur mit Heranziehung einer grossen Zahl von Extravorlesungen bewältigt werden konnte.

In der Architekten-Abtheilung werden 1) die Vorträge über „Baugesetze“, bisher im I. Sem. des IV. Studienjahres, in das I. Sem. des II. Studienjahres verlegt;

2) wird in das I. Sem. des IV. Studienjahres ein zweistündiges Colleg über „Allgemeine Kunstgeschichte und Aesthetik“ (mit entsprechenden Demonstrationen und Uebungen) eingeführt;

3) die beiden Fächer des IV. Studienjahres: Bauentwürfe II und Entwerfen von Monumentalbauten (zusammen 12 Stunden im I. Sem. und 6 Stunden im II. Sem.) werden in ein Colleg: Bauentwürfe II (Monumentalbauten mit wöchentlich 12 Stunden p. a.) vereinigt und zwar aus sachlichen und pädagogischen Gründen.

4) In der Maschinen-Ingenieur-Abtheilung ist als ergänzende Vorlesung zum „Maschinenbau“ ein Colleg: „Ausgewählte Capitel aus dem Maschinenbau“ mit 2 Stunden pro Woche eingeführt worden; da die für die Vorträge im „Maschinenbau“ knapp bemessene Zeit es nicht gestattet den bedeutenden Stoff zu bewältigen. Ferner ist im Programm beim Fach: „Entwerfen von Maschinenelementen“ und „Entwerfen von Maschinen I“ neben dem Namen des Professors und des 2. Assistenten, auch der Name des ersten Assistenten gesetzt, da er mit der speciellen Aufsicht dieser Uebungsfächer betraut ist, während dem Professor, wie bisher, die Oberleitung zusteht. Schliesslich wird beim Fach: „Entwerfen von Hochbauten und Feuerungsanlagen“ (für Chemiker) der Name des Herrn Professors Lovis gestrichen und er somit von der Oberaufsicht dieses, vom Docent G. Kirstein geleiteten Constructionsfaches entbunden.

Herr Professor Pfuhl las ein Extracolleg über „Fabrikbetriebslehre“ für Chemiker (im I. Semester 2 Stunden wöchentlich).

5) In der Handels-Abtheilung wurde beschlossen, vom nächsten Studienjahre ab die Zahl der wöchentlichen Stunden für englische Sprache II von 2 auf 3 Stunden zu erhöhen und ferner die encyclopädische Physik nur alle 2 Jahre zum Vortrag zu bringen, dagegen die Handelsgeschichte, statt jeder 2 Jahre, alljährlich zu lehren.

3. Frequenzbewegung.

Am 6. October 1893 waren 897 Studirende immatriculirt (gegen 919 im Vorjahr). Im Laufe des Jahres kamen noch 83 hinzu, so dass die Gesamtzahl 980 betrug (gegen 984 im Vorjahr).

Von diesen gehörten an:

der landwirthschaftlichen Abtheilung 154 (gegen 151 im Vorjahr).

„ chemisch-technischen Abtheilung	278	„	302	„	„
„ Feldmesser-Abtheilung.	—	„	—	„	„
„ Ingenieur-Abtheilung	89	„	84	„	„
„ Maschinen-Ingenieur-Abtheilung.	242	„	269	„	„
„ Architekten-Abtheilung	27	„	27	„	„
„ Handels-Abtheilung	190	„	151	„	„

Zusammen 980 (gegen 984 im Vorjahr).

Dieselben gruppiren sich nach der Heimath folgendermassen, es waren:

	Land- wirthe.	Chemi- ker.	Feld- messer.	Inge- nieure.	Maschinen- Ingenieure,	Archi- tekten.	Kauf- leute.	Zu- sammen.
aus Riga	11	26	—	6	19	1	33	96
„ den Ostseeprovinzen .	34	51	—	29	40	5	44	203
„ and. Gouvernements .	105	190	—	51	167	18	106	637
Ausländer	4	11	—	3	16	3	7	44
Zusammen	154	278	—	89	242	27	190	980

Bei dieser Berechnung sind diejenigen Studirenden, die im Laufe des Jahres von einer Abtheilung zu einer anderen übergegangen sind, nur der letzteren zugeschrieben worden.

Im Laufe des Studienjahres traten 128, am Schlusse desselben 86 Studirende aus; es verblieben also 766 Studirende im Polytechnikum (gegen 706 im Vorjahr). Aufgenommen wurden zu Anfang des neuen Studienjahres 283 (gegen 191 im Vorjahr), so dass sich die Zahl der Polytechniker am 13. October d. J. auf 1049 stellte (gegen 897 im Vorjahr), und zwar:

	Land- wirthe.	Chemi- ker.	Feld- messer.	Inge- nieure.	Maschinen- Ingenieure.	Archi- tekten.	Kauf- leute.	Zu- sammen.
aus Riga	8	24	—	7	24	1	33	97
„ den Ostseeprovinzen . .	25	47	—	36	45	6	42	201
„ and. Gouvernements . .	116	203	—	63	194	16	113	705
Ausländer	4	13	—	6	15	2	6	46
Zusammen	153	287	—	112	278	25	194	1049

Die von auswärts Eingetretenen gruppiren sich nach ihrer Vorbildung folgendermassen:

wieder eingetretene ehemalige Polytechniker . . 35

Abiturienten von Mittelschulen (Gymnasien etc.) . 248

Zusammen 283

Die Zahl der Hospitanten beträgt gegenwärtig 5.

4. Diplomprüfungen.

Die Diplomprüfungen des Jahres 1893/94 haben 88 Studirende bestanden. Von diesen haben 73 das Diplom nebst Belobigungsattestat erhalten und zwar:

aus der landwirthschaftlichen Abtheilung 6:

Ruwin Dochmann aus Poltawa, Kasimir Goebel, Adolf Kasimirsky und Adolf Werner aus Warschau, Johann Schultz aus Moskau und Iwan Satschok aus Tschernigow;

aus der chemisch-technischen Abtheilung 26:

Karl v. Blacher aus Reval, David Begun aus dem Gouvernement Cherson, Lew Behak aus Wilna, Sigismund Beresniewicz und Moses Rakusin aus dem Gouvernement Kowno, Robert Breckoff, Gustav Seezen, Georg Steinberg, Hermann Wilde und Samuel Wulfsohn aus Riga, Peter Bykow aus dem Gouvernement Nishni-Nowgorod, Kasimir Chrominski aus dem Gouvernement Lublin, Wilhelm Fehrman aus Moskau, Faiwisch Friedland aus Dwinsk, Sergei Gourowitsch aus Odessa, Kirill Granat aus St. Petersburg, Schabtai Halpern aus Belostok, Thomas Higier aus Warschau, Juljan Hube, Wladislaw Koehan und Titus Wilski aus dem Gouvernement Petrikau, Isaak Kowarsky aus dem Gouvernement Wilna, Karl Meschak aus Livland, Nehemia Westermann aus Kurland, Alexander Petrow aus Rostow am Don und Naphtoli Rokach aus dem Gouvernement Minsk;

aus der Maschieneingenieur-Abtheilung 26:

Lipmann Ass aus Wilna, Rudolf Dambe und Hugo Girgensohn aus St. Petersburg, Leopold Friedland und Hugo Baerent aus

Riga, Eduard Fajans, Arthur Machlejd, Alexander Rosset und Waclaw Slawinski aus Warschau, Leon Grossmann aus Kischinew, Isaak Korin aus dem Gouvernement Wolhynien, Ferdinand Marx aus Preussen, Saul Rabinowitsch aus Charkow, Naphtoli Ssyркиn aus Mohilew, Thaddeus Rudzki aus Oesterreich, Friedrich Beckmann aus Pernau, Charles Clark aus England, Jankel Goldberg aus dem Gouvernement Grodno, Meilech Maljatsky aus dem Gouvernement Wilna, Alexander Momma aus Narwa, Fedor Paltschinski aus dem Gouvernement Wjatka, Friedrich Schaad aus dem Gouvernement Taurien, Kasimir Staniszewski aus Radom, Ignacy Starzynski aus dem Gouvernement Warschau, Mendel Wollerstein aus dem Gouvernement Kowno und Eduard Ziesarewitsch aus Kurland;

aus der Ingenieur - Abtheilung 3:

Emil Kretschmar aus Odessa, Johann Rihter aus Livland und Leonid Stamati aus dem Gouvernement Bessarabien;

aus der Architekten - Abtheilung 3:

Prosper Ehrenfeucht aus Warschau, Sigismund Ginger aus Oesterreich und Harry Mehlbart aus Livland;

aus der Handels - Abtheilung 9:

Nachman Kasteljanec aus Romny, Mieczeslaw Hertz und Sigismund Kaftal aus Warschau, Alexander Kahn aus Riga, Zemach Schabad aus der Gouvernementsstadt Minsk, Abraham Rothmann aus dem Gouvernement Bessarabien, Mendel Wail aus Moskau, Moses Michelsohn aus Kurland und Friedrich Schaefer aus dem Gouvernement Chersson;

Die übrigen 15 erhielten das Diplom ohne Belobigungsattestat und zwar:
aus der chemisch - technischen Abtheilung 6:

Jakob Bergmann und Otto Schneider aus Kurland, Eduard Eisenschmidt aus Livland, Salman Chatzkelewitsch aus dem Gouvernement Minsk, Aron Rais und Nusson Waldmann aus dem Gouvernement Wolhynien;

aus der Ingenieur - Abtheilung 2:

Alexander Lambert aus Mitau und Adam Virion aus dem Gouvernement Grodno;

aus der Maschineningenieur - Abtheilung 3:

Robert Feldau aus Odessa, Victor Kizewicz aus dem Gouvernement Kowno und Chaim Okrent aus dem Gouvernement Taurien;

aus der Handels - Abtheilung 4 :

Johann Laszkiewicz aus dem Gouvernement Wilna, Jakob Burak aus dem Gouvernement Ssuwalki, Paul Berthenson aus Odessa und Otto v. Poeppinghausen aus Preussen.

Der mündlichen Diplomprüfung im April resp. Juni 1894 unterzogen sich 106 Aspiranten, von welchen 103 die Prüfung bestanden haben. Von diesen gehören 8 der landwirthschaftlichen, 48 der chemisch - technischen, 3 der Ingenieur-, 19 der Maschinen-Ingenieur-, 3 der Architekten- und 22 der Handels - Abtheilung an.

Die diesjährigen Diplomarbeiten umfassen :

In der landwirthschaftlichen Abtheilung :

- 1) den detaillirten Betriebsplan für die Bewirthschaftung eines von jedem Diplomanden nach Belieben zu wählenden und zu beschreibenden Landgutes.
- 2) die Bearbeitung eines der folgenden agricultur- oder thierchemischen Themata :
 - a. Bestimmung der in den Böden der zweiten livländischen Enquête-Reise enthaltenen Kalkmengen und Behandlung der Kalkfrage auf Grund der vorhandenen Literatur ;
 - b. Düngungsversuche zu Hafer unter Benutzung verschiedener künstlicher Düngemittel einzeln und in Combination mit einander.
 - c. Düngungsversuche zu Kartoffeln wie sub b.
 - d. Gerstendüngungsversuche wie sub b.
 - e. Roggendüngungsversuche wie sub b.
 - f. Fütterungsversuche zur Ermittlung der Verdaulichkeit verschiedener Futtermittel.
- 3) Den Entwurf eines Schweinestalles für 10 Zuchtsäue, 30 Grossfaselschweine, 40 Kleinfaselschweine, 50 Ferkel, 20 Mastschweine, 2 Eber.

In der chemisch - technischen Abtheilung :

- 1) Die Bearbeitung eines Themas aus dem Gebiete der chemischen Technologie, der theoretischen oder praktischen Chemie. Diese Arbeit ist während der Studienzeit auszuführen und bildet die Vorbedingung für die Zulassung zu den übrigen Theilen der Diplomprüfung.

Im verflossenen Studienjahr sind folgende Themata bearbeitet worden :

a. aus der theoretischen Chemie:

- a. von Abraham Agroskin: Einwirkung von α -Brombuttersäureester auf Resorcin;
- b. von Schmucl Hurewitsch: Einwirkung von Amidoazobenzol auf α -Brompropionsäurebromid;
- c. von Max Kaiserstein: Einwirkung von Amidoazobenzol auf α -Brombuttersäurebromid;
- d. von Mieczyslaw Olszewski: Einwirkung von α -Brompropionsäureester auf Hydrochinon;
- e. von Joseph Robakowsky: Einwirkung von p-Toluidin auf Bromisobuttersäureamid;
- f. von Michael Siemaszko: Untersuchung der Dicarbonditetracarbonsäure;
- g. von Wladislaw Stepkowski: Einwirkung von Brompropionsäureester und α -Bromisobuttersäureester auf o-, m-, und p-Kresol;
- h. von Eugen Tschepurin: Einwirkung der Monochloressigsäure auf Benzylanilin, Diphenylamin und Carbazol;
- i. von Ernst Wengel: Einwirkung von p-Nitrophenol auf Brompropion-, Butter- und Isobuttersäureester;
- k. von Jan Zawidzki: Ueber die elektrische Leitfähigkeit complexer Salze, specieil der Kobaltaminverbindungen.
- l. von Michael Brush: Verhalten des Oxalsäure -o- Toluids gegen Phosphorpentachlorid;
- m. von Georg Burmeister: Einwirkung von Anilin auf α -Brombuttersäureamid;
- n. von Gerschun Dorbitzky: Einwirkung der α -Brompropionsäure-, α -Brombuttersäure- und α -Bromisobuttersäureester auf Phenol;
- o. von Alex. Erdmann: Ueber Benzyl-p-Toluidin und seine Einwirkungsprodukte auf α -Brompropionsäurebromid;
- p. von Boruch Frumkin: Darstellung von Substitutionsproducten des Benzylanilins;
- q. von Benjamin Hochfan: Einwirkung von α -Brombuttersäurebromid auf Carbazol und Diphenylamin;
- r. von Felx Krajewski: Darstellung des Brompropionsäureanhydrids und die Entbromung desselben;
- s. von Kasimir Krassowski: Ueber die Einwirkung von Phtalylchlorid auf Aethylenglykol;
- t. von Julius Neumann: Versuche zur Darstellung des Tetraphenylmethans;

- u. von Stanislaus Pickel; Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf Aepfelsäure-p-ditoluid;
- v. von Hirsch Rabinowitsch: Darstellung des einfachen Glycolids und des Chloressigsäureanhydrids;
- w. von Aron Reinherz: Studium der Oxanylsäure;
- x. von Sigismund Sobolewski: Einwirkung von Amidoazobenzol auf Bromisobuttersäurebromid;
- y. von Michael Tolmatschew: Ueber die Anhydrisirung der α -Bromisobuttersäure;
- z. von Salomon Trop: Ueber die Darstellung einiger Derivate der Trimethylenendisulfosäure;
- aa. von Benjamin Wolkowitsch: Herstellung des Glycolesters der Oxalsäure;
- bb. von David Abramsohn: Einwirkung von α -Brompropionsäureester auf Resorein;
- cc. von David Brenaisen: Beiträge zur Kenntniss von Brompropionsäureamid; Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf Oxatoluid;
- dd. von Paul Germanoff: Ueber optischactive Amylderivate;
- ee. von Wladislaw Kislanski: Ueber die Reactionsproducte von α -Brompropionsäureester auf α -Naphtol;
- ff. von Jacob Koenig: Einwirkung von α -Amidophenol auf α -Brompropion- und Isobuttersäureester;
- gg. Felix Kon: Einwirkung von β -Natholnatrium auf α -Brombuttersäureester;
- hh. Stephan Kuszell: Einwirkung des Piperidins auf α -Brombuttersäureester;
- ii. David Lew: Darstellung des Anhydrids der α -Brombuttersäure und seine Entbromung;
- kk. Leon Lifschitz: Einwirkung von α -Naphtol auf α -Brombuttersäureester;
- ll. Abram Maisel: Darstellung von α -Piperidopropionsäure;
- mm. Peter Mengel: Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf Säuretoluide;
- nn. Naphtoli Rosenblum: Ueber α -Brompropionssäureamid und sein Verhalten gegen Anilin;
- oo. Johann Rzuchowski: Einwirkung von Salicylsäureester auf α -Bromisobuttersäureester;

- pp. Maxim Siw : Ueber die Reactionsprodukte von α -Bromisobuttersäureester auf β -Naphtol;
- qq. von Jakob Slobodsky : Einwirkung von α -Brompropionsäureester auf β -Naphtol;
- rr. von Moses Stielmann : Einwirkung von α -Bromisobuttersäureester auf Hydrochinon;
- ss. von Salomon Wolpow : Ueber Benzyl-p-Toluidin und sein Verhalten gegen Bromisobuttersäurebromid ;

b. aus der chemischen Technologie :

- tt. Philipp Hill : Versuche über trockene Destillation des Holzes ohne Nebengewinnung von Holzkohle ;
 - uu. von Oscar Lutz : Versuche über trockene Destillation des Torfes ohne Nebengewinnung von Torfkohle ;
 - vv. von Louis Berkahn : Versuche über die Gewinnung von Spiritus aus Torf ;
 - ww. von Iwan Pantschenko : Untersuchung verschiedener Sprite und Branntweine russischer Provenienz auf ihren Gehalt an Fuselölen ;
 - xx. von Georg Fürst Meschtschersky : Untersuchungen über den Einfluss der Beimischung von „schwerem Benzin“ (125—150° C. Siedepunkt) auf die Eigenschaften des Kerosins und des Pyronapht als Beleuchtungsstoffe ;
 - yy. von Dmitri Mamin : Vergleichende Untersuchungen über die verschiedenen Methoden der Bestimmung des Ferrocyan in verbrauchten Gasreinigungsmassen ;
 - zz. von Georg Steinberg : Untersuchungen über den Nutzeffect einiger Darranlagen ;
 - aaa. von Michael Zukotyński : Ueber die Löslichkeit des Raolins und des Quarzes im Feldspath und die Mikrostructur des harten Porzellans.
- 2) Die qualitative Analyse eines Salzgemenges (Clausurarbeit).
- 3) Die Bearbeitung eines der nachfolgenden Fabrikentwürfe:
- a. Project einer Maisbrennerei für eine tägliche Verarbeitung von 500 kg. Mais.
 - b. Project einer Fayence-Fabrik für eine tägliche Production von 300 Pud feiner weisser Fayence.
 - c. Project einer Fabrik für die Verarbeitung von 100 t. Steinkohlentheer pro Tag auf Farbstoff-Chromogene, Antiseptica und Goudron.

- d. Project einer Cementfabrik, welche jährlich 60,000 t. Portlandcement aus Kalkstein und Thon ohne Schlämmen der Rohstoffe erzeugt.
- e. Project einer Spiegelglashütte für eine tägliche Verarbeitung von 1000 kg. Glasmasse auf geschliffenes und polirtes Spiegelglas.
- f. Project einer Glaubersalz- und Clorkalkfabrik, welche täglich 5000 kg. Sulfat und aus der dabei abfallenden Salzsäure die entsprechende Menge von Chlorkalk erzeugt.
- g. Project einer Schwefelsäure- und Glaubersalzfabrik, welche täglich 50 Centner = 2500 kg. Schwefelsäure aus Kiesen erzeugt und die ganze Menge derselben auf Glaubersalz verarbeitet; die Salzsäure soll als solche verkauft werden. Der Rauminhalt der Bleikammern soll durch Anwendung von Platten Thürmen nach Möglichkeit eingeschränkt werden.
- h. Project einer Kattundruckerei mit Bleicherei für eine jährliche Production von 9 Mill. Arschin bedruckter Waare.
- i. Project einer Baumwollen-Druckerei und -Färberei für eine jährliche Verarbeitung von 20 Mill. Arschin Baumwollengewebe.

Einzureichen sind die zum Verständniss der Entwürfe erforderlichen Profile, Grundrisse und event. Ansichten. Ausserdem ist die Grösse und Zahl der Apparate, Maschinen, Oefen etc., sowie die Wahl und Disposition in einem den Entwürfen beizugebenden Bericht zu erläutern.

In der Ingenieur-Abtheilung:

Das Project eines Hochreservoirs mit anschliessendem Rohrnetz für die nordöstliche Zone der Wasserversorgung von Riga.

In der Maschineningenieur-Abtheilung:

Der Entwurf einer durch Dampf getriebenen Maschinenfabrik, bestehend aus Giesserei mit Modelltischlerei, Kesselschmiede nebst Schmiede und mechanischer Werkstatt.

In der Architekten-Abtheilung:

- a. Das Programm für den Entwurf zu einer Gruftkirche (für eine fürstliche Familie).
- b. Das Programm für den Entwurf zu einem Geschäfts- und Miethause (in einer grossen Stadt).
- c. Das Programm für den Entwurf zu einem Conservatorium (Musik).
- d. Das Programm für den Entwurf zu einem Wohnhause und Atelier für einen Architekten.

In der Handelsabtheilung:

- a. Ueberblick über die Geschichte des russischen Papiergeldes.
- b. Der Währungswechsel in Oesterreich mit specieller Berücksichtigung der Gründe, welche für und wider die gewählte Werthrelation geltend gemacht worden sind.
- c. Ueberblick über die Entwicklung des russischen Bankwesens.
- d. Ueberblick über die Eisenproduction mit specieller Berücksichtigung Russlands.
- e. Vergleich der Organisation der Effectenbörsen in London, Paris und Berlin.
- f. Ueberblick über die Edelmetallproduction.
- g. Ursachen der Störung der Werthrelation zwischen Gold und Silber.
- h. Ueberblick über die Geschichte des Rigaschen Flachshandels.
- i. Die Lehre vom Grenznutzen und ihr Zusammenhang mit Menger's Werththeorie.
- k. Charakter der Handelskrise von 1873.
 1. Die landwirthschaftlichen Syndikate Frankreichs.
- m. Der Währungswechsel in Indien und seine Einwirkung auf die Handelsbilanz.
- n. Darstellung der Unfallversicherung in Deutschland.
- o. Wucher und Wuchergesetze.

5. Excursionen und Uebungen.

Excursionen wurden im verflossenen Jahre veranstaltet:

in der landwirthschaftlichen Abtheilung:

von Professor Dr. Thoms nach der städtischen Torfpoudrettefabrik;

in der chemisch-technischen Abtheilung:

von Professor Glasenapp 1) in die städtische Gasanstalt, 2) in die Cementfabrik von C. C. Schmidt in Poderaa und 3) in die Brauerei „Waldschlösschen“ des Herrn Dr. A. v. Bünnger.

in der Ingenieur-Abtheilung:

von den Professoren Malcher und Wodzinski: 1) zur Besichtigung der Bohrarbeiten für den artesischen Brunnen am Herderplatz; 2) zur Besichtigung der Rammarbeiten und der Baugrube für den Elevator auf dem Andreasholm; 3) zur Besichtigung der Bonitrungsarbeiten für die Fundamente des Elevators; 4) mit den Diplomanden zur Besichtigung der Pumpstation der Rigaer Wasserversorgung;

in der Maschineningenieur-Abtheilung:

von Professor Pfuhl: 1) in die Reparaturwerkstätten der Riga-Dwinsker Eisenbahn; 2) in die Maschinenfabrik von Richard Pohle; 3) in die Bautischlerei und Holzwaarenfabrik von R. Häusermann; 4) in die Rigaer Draht-Industrie; 5) in die Maschinenfabrik von R. H. Mantel; 6) in die russisch-baltische Waggonfabrik; 7) in die Maschinenfabrik von Pirwitz & Co.; 8) in die Eisengiesserei und Maschinenfabrik vorm. Felser & Co.; 9) in das landwirthschaftliche Maschinenlager vorm. Felser & Co.; 10) in die Sägemühle von R. Loder auf Muckenholm; 11) in die Tuchfabrik von Holm & Co.; 12) in die Papierfabrik Ligat; 13) in die Sägemühle von Theodor Pychlau; 14) in die Dampf-mahlmühle von Friedrich Nauck;

in der Architekten-Abtheilung:

von den Studirenden der Architekten-Abtheilung wurde eine Anzahl architektonischer Aufnahmen gemacht.

Den Besitzern resp. Leitern der genannten Anstalten gebührt wärmster Dank für ihr freundliches Entgegenkommen.

Das chemische Laboratorium stand unter Leitung des Professors Dr. C. A. Bischoff. Als Assistenten fungirten die Docenten P. v. Berg, H. Trey, Dr. B. Doss und Dr. P. Walden; ferner die Herren Ingenieur-Chemiker W. Reebe, K. v. Blacher und R. Breckoff. Die Zahl der Praktikanten betrug im I. Semester 204 und im II. Semester 221, von diesen absolvirten 53 das erste, 50 das zweite und 39 das dritte Praktikum, während 42 ihre Diplomarbeiten fertig stellten.

Als Hospitanten arbeiteten ferner die Herren Accisebeamten Beretti und Dr. Riwoch.

Das chemisch - technische Laboratorium wurde von Professor M. Glasenapp geleitet. Als Assistent fungirte im I. Semester Herr Ingenieur-Chemiker B. Owsjanikow, im II. Semester Herr Ingenieur-Chemiker J. Ronczewski stellvertretend. Am Praktikum beteiligten sich im Ganzen 42 Studirende, von denen 38 dasselbe absolvirt haben.

Die giodätischen Uebungen unter Leitung des Professors H. Malcher umfassten: Justirungen von Theodoliten und Nivellirinstrumenten, trigonometrische Positions- und Höhenbestimmungen einiger Fixpunkte, Curven-abstecken, eine Längenprofilaufnahme, Detailaufnahme des Territoriums der Brauerei Ilgezem und tachymetrische Aufnahme auf dem angrenzenden Gebiet mit dem Messtisch.

Die Uebungen im Nivelliren für Maschinen-Ingenieure, Landwirthe und Architekten unter specieller Leitung des Herrn Docenten B. v. Wodzinski umfassten die Prüfung und Berichtigung von Nivellirinstrumenten und die Ausführung eines Längennivellements längs der Altonaer Strasse.

Im chemischen Colloquium wurden unter dem Vorsitz von Professor Dr. C. A. Bischoff in 9 Sitzungen 15 Vorträge gehalten und 25 Fragen ausführlicher besprochen.

Im Colloquium der Architekten-Abtheilung unter Leitung des Professors Koch wurden von mehreren Studirenden Vorträge aus dem Gebiete der Architekturgeschichte und Bauconstructionslehre gehalten, während in den nationalöconomischen Uebungen des letzten Jahrgangs der Handels-Abtheilung unter Leitung des Professors Lieventhal von 23 Studirenden verschiedene nationalökonomische Fragen behandelt wurden.

Die Leistungen in den Constructions- und Zeichenfächern ergaben folgendes Resultat.

Es wurden Zeichnungen eingeliefert:

Darstellende Geometrie und Projectionslehre	von 70 Arbeitenden	1030 Blatt.
Bauconstructive Uebungen (für Architekten, Ingenieure und Maschinen-Ingenieure)	„ 79	„ 362 „
Bau - Entwürfe I. (für Architekten und Ingenieure)	„ 7	„ 34 „
Bau-Entwürfe II. (für Architekten)	„ 7	„ 65 „
Hochbaukunde (Stegreifentwürfe)	„ 8	„ 25 „
Stylstudien (Architektonische Formenlehre, künstlerische Details, Geschichte der Baukunst, Innendecorationen)	„ 8	„ 46 „
Malerische Perspective und Aquarelliren	„ 3	„ 6 „
Situations- und Kartenzeichnen	„ 63	„ 438 „
Graphische Statik	„ 3	„ 5 „
Ingenieurconstructions	„ 6	„ 35 „
Entwürfe zu chemischen Fabrikanlagen	„ 49	„ 61 „
Entwerfen von Maschinen-Elementen	„ 25	„ 165 „
Maschinen-Entwerfen I.	„ 24	„ 141 „
Maschinen-Entwerfen II.	„ 23	„ 192 „
Freihandzeichnen	„ 10	„ 30 „
Modelliren	„ 2	„ 4 „
Bauconstructive Uebungen (für Landwirthe und Chemiker)	„ 111	„ 575 „
Bauentwürfe (für Landwirthe und Chemiker)	„ 83	„ 229 „

Die Ausstellung der Diplomarbeiten fand im März in der Aula statt.

C. Lehrmittel.

Der Bestand der Lehrmittelsammlung ist gegenwärtig folgender:

die landwirthschaftliche Sammlung	zählt	3274	Nummern
das chemische Laboratorium	„	5335	„
„ physikalische Cabinet	„	732	„
„ chemisch-technische Laboratorium	„	424	„
die chemisch-technolog. und Waarenmustersammlung	„	3384	„
das astronomische Cabinet	„	97	„
„ geodätische Cabinet	„	293	„
die Sammlung für darstellende Geometrie	„	11	„
„ Sammlung für das Bau-Ingenieurfach	„	310	„
„ mechanische und Maschinenmodellsammlung . .	„	466	„
„ mechanisch-technologische Sammlung	„	1796	„
„ Sammlung f. Baumaterialien u. Bauconstructions	„	226	„
„ Sammlung für Architektur	„	252	„
„ Sammlung für Freihandzeichnen und Modelliren	„	1232	„
„ naturhistorische Sammlung	„	3060	„
das pflanzen-physiologische Cabinet	„	102	„
die botanische Sammlung	„	69	„
„ Agricultur- und thierchemische Sammlung . . .	„	306	„
das mineralisch-geologische Cabinet	„	8328	„

Die Bibliothek enthält 12,961 Werke in 33781 Bänden. Im verflossenen Jahre ist sie um 361 neue Werke in 441 Bänden gewachsen, während die Anzahl der durch Fortsetzung von Zeitschriften und Werken neu eingestellten Bände 814 beträgt. Abgeschrieben wurden 159 Bände. Zur Benutzung im Lesezimmer sind 16,113 Bände (gegen 15,313 im Vorjahr) und zur Benutzung ausserhalb der Bibliothek 12,115 Bände (gegen 11,813 im Vorjahre) in 10,271 Ausleihungen (gegen 9854 im Vorjahr) ausgereicht worden.

Von Anschaffungen sind besonders zu nennen:

- a. für das chemische Laboratorium: ein Ullmann'scher Schiessofen, ein kupferner Dämpfapparat;
- b. für die chemisch-technische Sammlung: ein Bunsenesches Photometer;
- c. für die mechanisch-technologische Sammlung: 1 Garndickenmesser, 1 Zwirndrehungszähler, 4 Umdrehungszähler und Geräte zu mikroskopischen Papieruntersuchungen.

Unter den Geschenken sind hervorzuheben:

für die Sammlung des chemischen Laboratoriums:

eine 209 Nummern umfassende Collection ätherischer Oele von der

Firma Schimmel & Co. in Leipzig; ferner neue Theerfarbstoffe, gefärbte und gedruckte Muster von der Actiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin, der badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen, den Fabriken vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst, den Fabriken von Fr. Baeyer in Elberfeld, der Gesellschaft für chem. Industrie in Basel, der Firma L. Cavella & Co. in Frankfurt a. M., A. Leonhardt & Co. in Mühlheim, K. Oehler in Offenbach, Thierry, Miez & Co in Dornach;

in der chemisch-technologischen Sammlung:

ein Kasten, enthaltend Apparate zur Bestimmung von Fuselöl im Spiritus und eine hydrostatische Waage von J. Nemetz in Wien, von der Gesellschaft der Rigaer Eisengiesserei und Maschinenfabrik vorm. Felser & Co. in Riga;

in der Sammlung für das Bauingenieurfach:

- 1) Von dem Herrn stud. Goldbach: Contract für die Ausführung der Erdarbeiten an der West-Sibirischen Eisenbahn nebst technischen hierauf bezüglichen Vorschriften;
- 2) Von Herrn Ingenieur v. Schubert: eine Brochüre „о сокращенномъ обозначеніи единицъ мѣръ, вѣсовъ и. т. п.“, von O. Hasselblatt.
- 3) Von dem Putilow'schen Eisenwerk: eine Beschreibung des Etablissements nebst Profilheft der Eisenerzeugnisse, von Bolbotschan.
- 4) Von Herrn Ingenieur M. Balcke-Düsseldorf: eine Beschreibung des ihm patentirten Spannungsmessers für eiserne Brücken;
- 5) Von Herrn Ingenieur v. Wyganowsky-Riga: ein Lichtbild der Bauausführung eines Abzugscanals nach dem System Monier, hierselbst.

Die Darbringungen für die Bibliothek sind wiederum recht zahlreich gewesen. Ihren regelmässigen Fortgang nahmen die Zusendungen des Kaiserlich-Deutschen Patentamtes zu Berlin, des Königlich-Englischen Patentamtes zu London, der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, der Universität Jurjew, der Redaction der Baltischen Wochenschrift in Jurjew, des Rigaschen Börsen-Comités, des Technischen Vereins, der Gesellschaft für Geschichte und Alterthumskunde der Ostseeprovinzen Russlands, der literarisch-praktischen Bürgerverbindung zu Riga und der Riga-Dwinsker Eisenbahngesellschaft. Ausserdem haben sich mit Geschenken für die Bibliothek betheiligte: das Rigasche Stadtamt, das Departement der Volksaufklärung, das Departement des Handels und der

Manufacturen, das Ministerium der Finanzen, das Ministerium des Ackerbaues und der Reichsdomänen, die Kaiserlichen Universitäten zu Charkow, Kasan und St. Petersburg, die k. k. Universitätsbibliothek Wien, die Gesellschaft der physiko-chemischen Wissenschaften an der Kaiserlichen Universität Charkow, die Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Jurjew, die königl. technischen Hochschulen zu Aachen und Berlin, die k. k. technische Hochschule zu Brünn, die grossherzogliche technische Hochschule zu Darmstadt, die königl. technische Hochschule zu Hannover, die k. k. polytechnische Schule in Lemberg, die k. k. technische Hochschule in Wien, das Ingenieur-Institut der Wegecommunicationen in St. Petersburg, das Institut der Civilingenieure und das praktische technologische Institut zu St. Petersburg, die Petrow'sche landwirthschaftliche Akademie zu Moskau, die Kaiserl. freie ökonomische Gesellschaft in St. Petersburg, die landwirthschaftliche Gesellschaft in Poltawa, die Verwaltung des Petrow-Rasumow'schen Gutes bei Moskau, die Putilow'sche Fabrik in St. Petersburg, die Stadtverwaltung von Odessa, die Smithsonian Institution in Washington, die Londoner Handelskammer, die Redaction des „Textile Merkury“ in Manchester, Geheimrath C. v. Rudnicki, die Professoren F. Schindler und Dr. G. Thoms, Lector K. Haller, Herr Ch. Trapezonzjanz, Professor - Adjunct. Hasselblatt in St. Petersburg, die Professoren A. Lidow in Charkow und Dr. A. Fuhrmann in Dresden, Privatdocent Th. Beck in Darmstadt, Dr. J. Bergbohm in Wien, Ingenieur der Wegecommunicationen M. v. Szytowski in Windau, Dr. G. Sadowsky aus Charkow, die Buchhandlung N. Kymmel, der Polytechniker H. Karpinski und die Herren J. Idelson und M. Klaczko.

Die mechanische Werkstatt erhielt vom 1. Juni 1893 bis 1. Juni 1894 im Ganzen 45 Aufträge, von denen 41 erledigt wurden. Die vollendeten Arbeiten sind folgende:

Steuer-Festigkeitsmesser für Garne; 1 Doppeltaster für die mechanisch-technologische Sammlung; 1 Demonstrationsapparat für das d'Alembert'sche Princip; mehrere Zählwerke aus Gasuhrzählern; 1 Zählwerk für eine Gasuhr; 2 Druckapparate für Flaschen; 1 Stativ und Messingstab mit Stellschrauben; 1 Stativ mit Kappe für eine Glühlampe; Herstellung eines Armes

und Trägers für das Ablesefernrohr; ausserdem wurden mehrere Arbeiten für die Bindfadenfabrik in Sassenhof ausgeführt, für welche im Ganzen 301 Rbl. 50 Kop. vereinnahmt und der Werkstattskasse zugeführt wurden.

D. Versuchsfarm Peterhof.

Im verflossenen Studienjahre nahmen 13 Diplomanden der landwirthschaftlichen Abtheilung und 8 Volontaire an den Vorlesungen und den praktischen Arbeiten in Peterhof Theil.

An wissenschaftlichen Arbeiten sind Düngungsversuche mit Hafer, Roggen und Klee zum Zweck der Ermittlung der Düngebefähigung der russischen Phosphorite und des Vivianites unternommen. Ferner Arbeiten, um den Gehalt des Hafers, Roggens an Pflanzennährstoffen unter verschiedenen Wachstumsbedingungen zu ermitteln. Weiter sind Fütterungsversuche mit Roggen an Kühen, Pferden und Schweinen, ausserdem Verdauungsversuche an Kaninchen in Angriff genommen.

Die praktischen Uebungen und Colloquien fanden in derselben Weise wie früher statt.

Die Rindvieh-, Schaf- und Schweineheerde repräsentirt einen Werth von 10700 Rbl gegen 10875 im Vorjahr.

Pferde sind 27 vorhanden im Werth von 1990 Rbl. gegen 1420 Rbl. im Vorjahr.

Das todte Inventar repräsentirt einen Werth von 8208 Rbl. 75 Kop. gegen 6584 Rbl. 62 Kop. im Vorjahr.

Das Inventar und die Bibliothek des Laboratoriums hat einen Werth von 4837 Rbl. 73 Kop. gegen 4807 Rbl. im Vorjahr.

Die Peterhof verwaltende Commission war im verflossenen Studienjahre zusammengesetzt aus den Herren:

Baron Hahn-Linden, Präses,
 B. v. Schubert, Vice-Präses,
 Director Professor Groenberg,
 Professor Dr. G. Thoms,
 Professor Fr. Schindler, Schriftführer.
 Professor Dr. W. v. Knieriem, Wirthschafts-Director.

E. Chemische Versuchsstation.

Im Geschäftsjahr 1893/94 wurden 674 Aufträge erledigt (gegen 789 im Vorjahre) und die Zahl der ausgegangenen Schreiben belief sich auf 851 (gegen 743 im Vorjahre). Erstere umfassten 534 quantitative Analysen

(darunter 192 Proben verschiedener Düngstoffe, 107 Harn-, 22 Wasser-, 37 Wein- und 17 Presshefe-Analysen), 131 qualitative Analysen (darunter 19 Weisswein-, 9 Tapeten- und 42 Harnproben), 42 Samen-Analysen, 7 Präparate und 2 wissenschaftliche Gutachten.

Vom 15. April bis zum 1. September 1894 sind 342,290 Pud verschiedener künstlicher Düngemittel unter Controle der Versuchsstation importirt worden, und zwar gegen 479,538 Pud innerhalb desselben Zeitraumes im Vorjahre.

Zur Veröffentlichung gelangten folgende Abhandlungen:

- 1) Zur Kleeseidegefahr. Baltische Wochenschrift 1894, Nr. 7.
- 2) Ueber Pflanzen- und Boden-Analyse. Baltische Wochenschrift 1894, Nr. 9.
- 3) Vorsicht beim Einkauf von Kleie. Balt. Wochenschr. 1894, Nr. 10.
- 4) Ein verdächtiges Futtermittel (getrocknete Hefe). Balt. Wochenschr. 1894, Nr. 10.
- 5) Butterfälschung. Balt. Wochenschr. 1894, Nr. 10.
- 6) Fälschung von saurem Rahm. Balt. Wochenschr. 1894, Nr. 10.
- 7) Die Ergebnisse der Dünger-Controle 1893/94. Balt. Wochenschr. 1894, Nr. 35.
- 8) Die anorganischen Bestandtheile der Futtermittel. Land- und Forstwirtschaftl. Zeitung 1894, Nr. 12.
- 9) Ein kurzer Bericht über die Entwicklung der Versuchsstationen in den Vereinigten Staaten von A. C. True. Aus dem Englischen übersetzt von G. Thoms. Land- und forstwirtschaftliche Zeitung 1894, Nr. 14.
- 10) Aus dem Bericht über die Thätigkeit der landw.-chem. Versuchstation in Bonn. Land- und forstw. Zeitung 1894, Nr. 17.
- 11) Die 2. Kurl. Enquête-Reise (23. Juni bis 7. Juli 1894). Land- und forstw. Zeitung 1894, Nr. 31.
- 12) Zur Werthschätzung der Ackererden auf naturwissenschaftlich-statistischer Grundlage. Journal für Landwirthsch. 1894. S. 1—31.

Die Analysen der gelegentlich der ersten Kurländischen Enquête-Reise auf den Gütern Ringen, Usseken, Kapsehden, Suhrs, Paddern, Edwahlen, Appriken, Altenburg, Katzdangen, Puhnen, Berghof, Meldsern und Wainoden entnommenen Bodenproben wurden im abgelaufenen Studienjahre von dem Herrn Ingenieur-Chemiker Ph. Hill, und zwar zum Theil unter Assistenz des Herrn Ingenieur-Chemikers S. Wulfsohn, vollständig zum Abschluss gebracht. Ausserdem ist von dem Studirenden Wl. Ehrenfeucht und dem Herrn Ingenieur-Chemiker S. Wulfsohn — letzterer arbeitete in der Zeit vom

1. Januar 1894 bis 4. Februar 1894 als Volontair-Assistent in der Versuchsstation — eine Reihe von Analysen an den gelegentlich der zweiten und dritten livl. Enquête-Reisen (1887 und 1889) entnommenen Bodenproben ausgeführt worden.

In der Zeit vom 23. Juni bis zum 7. Juli unternahm der Vorstand der Versuchsstation die zweite kurl. Enquête-Reise zur Entnahme von Bodenproben auf den Gütern Schloss Elley, Tetelmünde, Alt-Abgulden, Behnen, Alt-Autz, Berghof, Irlau, Schlockenbeck, Pedwahlen, Postenden, Erwahlen und Schloss Dondangen.

Unter den Neuanschaffungen ist zu erwähnen: ein Mikroskop für bacteriologische Untersuchungen von Carl Reichert in Wien.

Auch im abgelaufenen Geschäftsjahre hat die Versuchsstation auf dem Wege des Schriftenaustausches einen reichen Zuwachs zu ihrer Bibliothek zu verzeichnen gehabt.

Die Einnahmen betragen:

Für Honorar-Analysen und Dünger-Controle	4000 Rbl.
Subvention des Rigaer Börsen-Comités	500 „
Subvention der Kais. Livländischen gem. u. öcon. Societät	200 „
	<hr/>
	4700 Rbl.

Der Personalbestand ist unverändert geblieben: Vorstand: Professor Dr. G. Thoms; erster Assistent: Ingenieur-Chemiker N. Pohrt, zweiter Assistent: Chemiker H. Krannhals bis zum 1. Mai 1894, alsdann bekleidete Herr Ingenieur-Chemiker Baron v. Schoultz-Ascheraden die Stellung des 2. Assistenten bis zum Schluss des Studienjahres, Schreiber und Gehilfe J. Jacobson bis zum 1. März 1894; an seine Stelle trat E. Müller.

F. Stipendien - Stiftungen.

Die Summe der jährlichen Unterstützungen beträgt 6200 Rbl., wovon 1350 Rbl. auf die E. v. Freymann-Ostaniewicz'sche Stipendien-Stiftung, 210 Rbl. auf die Stipendien des Technischen Vereins und 4640 Rbl. auf die dem Verwaltungsrath unmittelbar unterstellten Stipendien und Freistellen entfallen.

G. Reiseunterstützungen.

Reiseunterstützungen haben im verflossenen Jahre erhalten: die Herren Professoren Dr. v. Knieriem zur Theilnahme an den Arbeiten der Expertencommision für die internationale Ausstellung von Getreidereinigungs-

Maschinen, Trockenapparaten etc.; Professor Schindler zum Besuch der 8. landwirthschaftlichen Wanderausstellung und der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin, der Versuchsstation für Pflanzencultur in Dresden und der Antwerpener Weltausstellung; Herr Docent Dr. Hennig, sowie der Assistent Herr Th. Buddé zur Reise in das Innere des Reichs behufs Erlernung der russischen Sprache, und endlich Herr Assistent O. Hoffmann zu einer Studienreise nach Moskau.

H. Besondere Ereignisse.

Am 15. November 1893 hat Se. Erlaucht der Herr Minister der Volksaufklärung Graf Deljanow in Begleitung der Herren Geheimräthe Anitschkow und Chruschtschow das Polytechnikum mit seinem Besuche beehrt und einigen Vorlesungen beigewohnt, die Laboratorien und Cabinette besichtigt und zum Schluss seine Zufriedenheit mit den Leistungen der Anstalt auszudrücken geruht. Am 19. Mai 1894 erhielt das Polytechnikum einen zweiten ehrenden Besuch und zwar seitens des Herrn Geheimraths Anopow, Chef der Abtheilung für technische und professionelle Bildung am Ministerium der Volksaufklärung. Derselbe machte sich eingehend mit der Hochschule, namentlich mit den graphischen Arbeiten der Studirenden bekannt, die er in durchaus aner kennender Weise beurtheilte. Auf Wunsch Sr. Erlaucht, des Herrn Ministers der Volksaufklärung trat eine Kommission unter dem Präsidium Sr. Excellenz des Herrn Curators des St. Petersburger Lehrbezirks Kapustin in St. Petersburg zusammen, um die Frage der Reorganisation des Polytechnikums, behufs Erlangung derselben Rechte, welche den übrigen technischen Hochschulen des Reiches gewährt sind, zu berathen. An den Sitzungen nahmen seitens des Polytechnikums Theil: 1) der stellv. Präses des Verwaltungsrathes B. v. Schubert, 2) der Director des Polytechnikums Professor Th. Groenberg und 3) die Professoren Dr. Bischoff und Koch. Die Sitzungen fanden am 3., 4. und 5. Mai, sowie am 25., 26. und 27. August statt, die Arbeiten sind zur Zeit noch nicht zum Abschluss gelangt. — Der ehrenden Aufforderung seitens des Finanzministeriums an der Berathung der Frage über die Reorganisation des commerciellen Unterrichts in Russland Theil zu nehmen, leisteten die Professoren: Grönberg und Lieventhal Folge.

Polytechnische Schule zu Riga.

Finanzielle Rechenschaft pro 1893/94.

1. Einnahmen und Ausgaben.

Beim Beginn des Schuljahres 1893/94 waren an Saldo
des vergangenen Jahres in Cassa verblieben . . . Rbl. 198,051 59 Kop.

Dazu kamen:

Als Einnahmen des Jahres 1893/1894:

Staatssubvention	n	10,000	—	"
Jahresbeiträge der verschiedenen Corporationen	"	23,350	—	"
Beiträge für die Versuchsstation	"	700	—	"
Einnahmen der Versuchsstation für Analysen	"	4,000	—	"
Collegien- und Laboratoriumsgelder	"	144,557	—	"
Polytechniker-Abzeichen	"	1,284	—	"
Zinsen	"	10,461	86	"
Agio auf angekaufte Werthpapiere	"	7	62	"
		Rbl. 392,412	7	Kop.

Dagegen wurde verausgabt:

Gagen-Etat	Rbl.	99,748	—	Kop.
Beheizung und Beleuchtung	"	8,635	45	"
Diverse Schulbedürfnisse (Druckkosten, Buchbinder, Schreib- und Zeichenmaterialien, Porto etc.)	"	1,322	49	"
Beitrag zum Polytechnikum-Stipendienfond	"	1,000	—	"
Beitrag zum Pensionsfond	"	3,613	92	"
Beitrag zur Suworow-Stiftung	"	3,613	93	"
Kanzlei- und Verwaltungskosten	"	2,904	85	"
Lehrmittel	"	9,314	37	"
Mobiliar	"	637	89	"

Renten für die Bauanleihen	Rbl.	12,331	3	Kop.
Kapitalabzahlung auf die Bauanleihen	"	6,558	42	"
Hausöconomie-Ausgaben	"	1,758	36	"
Hausreparaturen	"	3,089	63	"
Feuerversicherung	"	1,133	48	"
Laboratorium	"	8,292	40	"
Versuchsstation	"	1,300	21	"
Beieunterstützungen	"	1,200	—	"
Unvorhergesehenes	"	2,111	56	"
Arzt	"	300	—	"
Beitrag zur Canzlei des Curators	"	400	—	"
Gut Peterhof: fortlaufende Sub- vention	Rbl.	1,700	—	Kop.
Desgl. Extra-Subvention	"	4,300	—	"
Desgl. Subvention für das Laboratorium	"	500	—	"
	"	6,500	—	"
Polytechniker-Abzeichen	"	1,200	—	"
Electrotechn. Laboratorium	"	99	20	"
		<u>Rbl. 177,065</u>	<u>19</u>	<u>Kop.</u>

Das Reserve- und Betriebskapital betrug am 1. Sep- tember 1893	Rbl.	198,051	59	Kop.
Es hat sich im Laufe des Schuljahres 1893/94 vermehrt um	"	17,295	29	"
Demnach beträgt dasselbe am 1. September 1894	Rbl.	<u>215,346</u>	<u>88</u>	<u>Kop.</u>

Dieses Capital ist angelegt in:

Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	Rbl.	15,000	—	Kop.
Einlageschein der II. Rigaer Gesellschaft gegenseitigen Credits	"	80,000	—	"
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	"	7,100	—	"
Prämienschein I. Anleihe 9720/13	"	100	—	"
Rigaer 4½ % Stadt-Obligationen	"	50,000	—	"
Anklebende Renten bis ult. August 1894	"	2,726	34	"
Baar in Cassa	"	1,420	54	"
Auf Giro-Conto bei der Börsenbank	"	59,000	—	"
		<u>Rbl. 215,346</u>	<u>88</u>	<u>Kop.</u>

Bilanz pr. 1. September 1894.**Activa.**

Cassabestand, Werthpapiere und

Zinsen	Rbl.	215,346	88	Kop.
Lehmittel (Bibliothek, Chemisches Laboratorium) u. Mobiliar	"	82,833	31	"
Polytechnikum-Gebäude	"	360,623	5	"
Darlehn an das Gut Peterhof	"	1,890	—	"
Polytechniker-Abzeichen	"	574	—	"
				Rbl. 661,267 24 Kop.

Passiva.

Rest der Darbringung zur Einrichtung des Electrotechnischen Laboratoriums Rbl. 1,482 23 Kop.

Die noch zu tilgenden, zum Bau des Polytechnikums contrahirten Anleihen betragen zur Zeit:

Beim Creditverein der Hausbesitzer zu Riga	"	52,766	47	"
Bei der Rigaer Börsenbank:				
I. Anleihe	"	15,141	72	"
II. "	"	76,342	50	"
III. "	"	54,270	54	"
IV. "	"	14,171	16	"
				" 214,174 62 "

Vermögen des Polytechnikums am 1. September 1894 Rbl. 447,092 62 Kop.

2. Laboratoriums-Handkasse.

Baarbestand am 1. September 1893	Rbl.	297	39	Kop.
Im Jahre 1893/94 vereinnahmt	"	2,898	89	"
	Rbl.	3,196	28	Kop.
Im Jahre 1893/94 verausgabt	"	2,061	42	"
Verbleibt zum 1. September 1894 ein Baarbestand von	Rbl.	1,134	86	Kop.

3. Darbringung der Tatjana Schewelkowa.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	1,166	3	Kop.
Renten	"	66	37	"
	Rbl.	1,232	40	Kop.

Ausgabe:

Agio beim Ankauf von Werthpapieren	Rbl.	3	50	Kop.
Kapitalbestand am 1. September 1894	"	1228	90	Kop.

Angelegt in:

Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	Rbl.	100	—	Kop.
Stadthäuser-Pfandbriefen	"	1,100	—	"
Anklebende Renten bis ult. August 1894	"	17	26	"
Baar in Cassa	"	11	64	"
	Rbl.	1,228	90	Kop.

Pensionsfond der Docenten.

Einnahme pro 1893/94:

Eintrittsgelder	Rbl.	15	—	Kop.
Jahresbeiträge der Docenten	"	828	—	"
Beitrag aus der Schulkasse	"	3,613	92	"
Renten	"	8,647	82	"
	Rbl.	13,104	74	Kop.

Ausgabe:

Agio beim Ankauf von Werthpapieren	"	446	88	"
Ueberschuss	Rbl.	12,657	86	Kop.
Kapitalbestand am 1. September 1893	Rbl.	154,530	11	Kop.
Zuwachs im Jahre 1893/94	"	12,657	86	"
Kapitalbestand am 1. September 1894	Rbl.	167,187	97	Kop.

Angelegt in:

Einlageschein der II. Rigaer Gesellschaft gegenseitigen Credits	Rbl.	4,000	—	Kop.
Rigasche Stadtcassa-Obligationen	"	2,000	—	"
Prämienschein I. Anleihe 2010/38	"	100	—	"
Riga-Dwinsker Prioritäten Lit. C.	"	1,375	—	"
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	"	132,800	—	"
Hypotheken-Pfandbriefen	"	24,200	—	"
Anklebende Renten bis ult. August 1894.	"	2,389	54	"
Baar in Cassa	"	323	43	"
	Rbl.	167,187	97	Kop.

5. Suworow-Stiftung (Wittwen- und Waisenkasse der Docenten).

Einnahme pro 1893/94:

Eintrittsgelder der Docenten	Rbl.	15	--	Kop.
Jahresbeiträge derselben	"	942	—	"
Beitrag aus der Schulkasse	"	3,613	93	"
Renten	"	5,591	48	"
	Rbl.	10,162	41	Kop.

Ausgabe:

Gezahlte Pensionen	Rbl.	1,900	—	Kop.
Agio beim Ankauf von Werth-				
papieren	"	239	38	"
	Rbl.	2,139	38	Kop.
Ueberschuss	Rbl.	8,023	3	Kop.
Kapitalbestand am 1. September 1893	Rbl.	99,603	44	Kop.
Zuwachs im Jahre 1893/94	"	8,023	3	"
Kapitalbestand am 1. September 1894	Rbl.	107,626	47	Kop.

Angelegt in:

Einlageschein der II. Rigaer Gesellschaft gegenseitigen				
Credits	Rbl.	4,000	—	Kop.
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	"	85,000	—	"
Riga-Dwinsker Prioritäten Lit. C.	"	875	—	"
Hypotheken-Pfandbriefen	"	15,900	—	"
Anklebende Renten pr. ult. August 1894.	"	1,541	17	"
Baar in Cassa	"	310	30	"
	Rbl.	107,626	47	Kop.

6. Stipendien-Stiftungen.

a. v. Wulff-Stipendium.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	5,688	12	Kop.
Renten	"	333	75	"
	Rbl.	6,021	87	Kop.
Agio beim Ankauf von Werthpapieren Rbl. 6 50 Kop.				
Gezahlte Stipendien	"	305	—	"
	"	311	50	"
Kapitalbestand am 1. September 1894	"	5,710	37	"

Angelegt in:

Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	Rbl.	200	—	Kop.
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	"	5,400	—	"
Anklebende Renten bis ult. August 1894.	"	80	11	"
Baar in Cassa	"	30	26	"
	<u>Rbl.</u>	<u>5,710</u>	<u>37</u>	<u>Kop.</u>

b. Müller-Stipendium.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	9,551	50	Kop.
Agio auf gezogene Werthpapiere	"	120	35	"
Renten	"	575	92	"
	<u>Rbl.</u>	<u>10,247</u>	<u>77</u>	<u>Kop.</u>
Agio beim Ankauf von Werth-				
papieren.	Rbl.	11	50	Kop.
Gezahlte Stipendien	"	450	—	"
	"	461	50	"
Kapitalbestand am 1. September 1894.	<u>Rbl.</u>	<u>9,786</u>	<u>27</u>	<u>Kop.</u>

Angelegt in:

Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen.	Rbl.	8,900	—	Kop.
Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	"	400	—	"
Riga-Dwinsker Prioritäten Lit. C.	"	250	—	"
Anklebende Renten pr. ult. August 1894.	"	135	14	"
Baar in Cassa	"	101	13	"
	<u>Rbl.</u>	<u>9,786</u>	<u>27</u>	<u>Kop.</u>

c. v. Heimann-Curator-Stipendium.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	4,300	51	Kop.
Polytechnikum-Stipendienfonds-Beitrag	"	100	—	"
Renten	"	238	67	"
	<u>Rbl.</u>	<u>4,639</u>	<u>18</u>	<u>Kop.</u>
Agio beim Ankauf von Werth-				
papieren.	Rbl.	22	50	Kop.
Gezahlte Stipendien	"	300	—	"
	"	322	50	"
Kapitalbestand am 1. September 1894.	<u>Rbl.</u>	<u>4,316</u>	<u>68</u>	<u>Kop.</u>

Angelegt in:

Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	Rbl.	1,000	—	Kop.
Rigaer-Stadthäuser-Pfandbriefen.	"	3,200	—	"
Anklebende Renten bis ult. August 1894.	"	61	44	"
Baar in Cassa	"	55	24	"
	<u>Rbl.</u>	<u>4,316</u>	<u>68</u>	<u>Kop.</u>

d. v. Dolmatow-Stipendium.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	7,383	77	Kop.
Renten	"	438	26	"
<hr/>				
Agio beim Ankauf von Werth-	Rbl.	7,822	3	Kop.
papieren	Rbl.	5	50	Kop.
Gezahlte Stipendien	"	300	—	"
<hr/>				
Kapitalbestand am 1. September 1894	Rbl.	7,516	53	Kop.

Angelegt in:

Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	Rbl.	100	—	Kop.
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	"	7,300	—	"
Anklebende Renten pr. ult. August 1894.	"	105	58	"
Baar in Cassa	"	10	95	"
<hr/>				
	Rbl.	7,516	53	Kop.

e. Bessard-Stiftung.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	5,879	77	Kop.
Polytechnikum-Stipendienfonds-Beitrag	"	50	—	"
Renten	"	283	93	"
<hr/>				
Agio beim Ankauf von Werth-	Rbl.	6,213	70	Kop.
papieren	Rbl.	3	—	Kop.
Gezahlte Stipendien	"	310	—	"
<hr/>				
Kapitalbestand am 1. September 1894.	Rbl.	5,900	70	Kop.

Angelegt in:

Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	Rbl.	100	—	Kop.
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	"	600	—	"
Einlageschein der II. Rigaschen Gesellschaft gegen-	"	5,000	—	"
seitigen Credits.	"	99	20	"
Anklebende Renten pr. ult. August 1894.	"	101	50	"
Baar in Cassa	"			
<hr/>				
	Rbl.	5,900	70	Kop.

f. Schweinfurth-Stipendium.

Kapital der Stiftung am 1. September 1894	Rbl.	10,162	34	Kop.
<hr/>				
Angelegt in:				
Riga-Dwinsker Eisenbahn-Obligationen IV. Emission	Rbl.	10,100	—	Kop.
Anklebende Renten pr. ult. August 1894.	"	39	98	"
Baar in Cassa	"	22	36	"
<hr/>				
	Rbl.	10,162	34	Kop.

Anmerkung. Zufolge Bestimmung des Stifters genießt vorläufig der Afrikareisende Dr. Georg August Schweinfurth die Renten dieses Capitals.

g. Borysthenia-Stiftung.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	2,187	15	Kop.
Polytechnikum-Stipendienfonds-Beitrag	"	60	—	"
Renten	"	128	98	"
	Rbl.	2,376	13	Kop.
Gezahlte Stipendien	"	160	—	"
Kapital der Stiftung am 1. September 1894	Rbl.	2,216	13	Kop.

Angelegt in:

Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	Rbl.	2,100	—	Kop.
Anklebende Renten pr. ult. August 1894	"	29	92	"
Baar in Cassa	"	86	21	"
	Rbl.	2,216	13	Kop.

h. Moritz Kerkovius-Stipendium.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	6,102	—	Kop.
Renten	"	353	87	"
	Rbl.	6,455	87	Kop.
Gezahlte Stipendien	"	363	75	"
Kapital der Stiftung am 1. September 1894	Rbl.	6,092	12	Kop.

Angelegt in:

vom Stifter dargebrachten Rigaer Stadthäuser-Pfand- briefen	Rbl.	5,000	—	Kop.
Einlageschein der II. Rigaschen Gesellschaft gegen- seitigen Credits.	"	1,000	—	"
Anklebende Renten pr. ult. August 1894	"	89	7	"
Baar in Cassa	"	3	5	"
	Rbl.	6,092	12	Kop.

i. Helmsing & Grimm-Stipendium.

Kapitalbestand am 1. September 1893	Rbl.	3,100	92	Kop.
Renten	"	167	75	"
	Rbl.	3,268	67	Kop.
Gezahlte Stipendien	"	150	—	"
Kapitalbestand am 1. September 1894	Rbl.	3,118	67	Kop.

Angelegt in:

Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	Rbl.	3,000	—	Kop.
Anklebende Renten pr. ult. August 1894	"	42	75	"
Baar in Cassa	"	75	92	"
	Rbl.	3,118	67	Kop.

k. Ernst Eduard Bohl-Stipendium.

Kapitalbestand am 1. September 1893	Rbl.	3,231	44	Kop.
Polytechnikum-Stipendienfonds-Beitrag	"	5	—	"
Renten	"	152	99	"
	Rbl.	3,389	43	"
Agio beim Ankauf von Werth-				
papieren	Rbl.	3	—	Kop.
Gezahlte Stipendien.	"	150	—	"
	"	153	—	"
Kapitalbestand am 1. September 1894	Rbl.	3,236	43	Kop.

Angelegt in:

V 5 % Inscriptionen	Rbl.	3,000	—	Kop.
Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	"	100	—	"
Anklebende Renten pr. ult. August 1894.	"	64	—	"
Baar in Cassa	"	72	34	"
	Rbl.	3,236	43	Kop.

l. Philister-Stiftung v. J. 1887 (Reise-Stipendium).

Kapitalbestand am 1. September 1893	Rbl.	5,495	5	Kop.
Vorgetragene Renten vom 1. September 1893	"	264	5	"
Eingegangene Renten pro 1893/94.	"	277	52	"
	Rbl.	6,036	62	"
Gezahltes Reisestipendium	"	500	—	"
Kapitalbestand am 1. September 1894.	Rbl.	5,536	62	Kop.

Angelegt in:

Einlageschein der II. Rigaschen Gesellschaft gegen-				
seitigen Credits.	Rbl.	5,000	—	Kop.
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen.	"	200	—	"
Einlagescheine der Rigaer Börsenbank.	"	266	—	"
Baar in Cassa	"	70	62	"
	Rbl.	5,536	62	Kop.

m. Polytechnikum-Stipendienfond.

Kapital der Stiftung am 1. September 1893	Rbl.	10,379	80	Kop.
Beitrag aus der Schulkasse.	"	1,000	—	"
Renten	"	601	9	"
	Rbl.	11,980	89	Kop.
Gezahlte Stipendien.	Rbl.	300	—	Kop.
Beitrag z. v. Heimann-Curator- Stipendium	"	100	—	"
" " Borysthenia - Stipen- dium	"	60	—	"
" " Bessard-Stiftung	"	50	—	"
" " Ernst Eduard Bohl- Stipendium	"	5	—	"
Agio beim Ankauf von Werth- papieren	"	23	75	"
	"	538	75	"
Kapitalbestand am 1. September 1894.	Rbl.	11,442	14	Kop.

Angelegt in:

Rigaer Hypotheken-Pfandbriefen	Rbl.	2,800	—	Kop.
Rigaer Stadthäuser-Pfandbriefen	"	8,100	—	"
Anklebende Renten pr. ult. August 1894.	"	159	76	"
Baar in Cassa	"	382	38	"
	Rbl.	11,442	14	Kop.

Riga, im November 1894.

Der Verwaltungsrath der Polytechnischen Schule zu Riga:

Stellv. Präses: **B. v. Schubert.** Director: Prof. **Th. Grönberg.**

F. d. Secretair: **Joh. Eckmann.**

Polytechnische Schule zu Riga.

Frequenz im Studienjahr 1893/94.

Polytechnikum.	Frequenz 13. Octbr. 1893.	Studienjahr 1893/94 :			Bestand Juni 1894.	Jahresabschluss :			Zugang im Sep- tember 1894 :		Bestand 13. Oct. 1894.
		Zugang.	A b g a n g mit Diplom.			ohne Diplom.	Abgang.	Ueber- gegangen in andere Abtheilung.	ver- blieben.	a. and. Abtheil.	
1) Landwirthschaftliche Abth.	131	23	6*)	7	141	13	6	122	1	30	153
2) Chemisch-technische Abth.	270	8	32	6	240	18	2	220	6	61	287
3) Feldmesser-Abtheilung . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4) Ingenieur-Abtheilung . .	74	15	5	7	77	14	2	61	4	47	112
5) Maschinen-Ingenieur-Abth.	225	17	29	8	205	17	3	185	1	92	278
6) Architekten-Abtheilung .	27	—	3	2	22	3	—	19	—	6	25
7) Handels-Abtheilung . . .	170	20	13	10	167	21	2	144	3	47	194
Summa	897	83	88	40	852	86	15	751	15	283	1049
								766			

*) Diese 6 Absolventen der landwirthschaftlichen Abtheilung waren auch in die Tabelle pro 1892/93 aufgenommen.