



# Bericht

über das

# Altstädtische Gymnasium

zu Königsberg i. Pr.

von Ostern 1897 bis Ostern 1898.

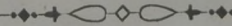
---

Von dem Direktor der Anstalt

**Dr. Heinr. Babucke.**

---

Inhalt: Osk. Troje, Neuere Unterrichtsmittel am Altstädtischen Gymnasium.  
Schulnachrichten. Von dem Direktor.



Königsberg 1898.

Hartung'sche Buchdruckerei.

1898. Progr. Nr. 8.

## Das Altstädtische Gymnasium besitzt folgende von ihm ausgegebene Schulschriften:

- O. = Ostern. M. = Michaelis. — Die mit \* bezeichneten Programme besitzt die Anstalt nur in einem Exemplar. — Die in ( ) befindlichen Worte geben den Inhalt der Abhandlung an, wenn ein Titel fehlt. — Für die Übermittlung anderer, hiermit \* oder gar nicht verzeichneten Programme der Anstalt würde dieselbe sehr dankbar sein.
- \* [G. C. Pisanski.] Betrachtungen über das Wachstum der Stadt Königsberg. Zu den Feierlichkeiten, womit die Altstädtische Parochialschule das Andenken der vor 500 Jahren geschehenen Anlage der Stadt Königsberg am 1. Mai 1755 begehen wird, laden ein die Lehrer der Schule.
- \* Joh. Christian Daubler. Der gegenwärtige Zustand der Altstädtischen Parochialschule. — Zur Einführung der Herren Mag. D. Weymann als Prorektor, Mag. M. Jäschke als Conrektor und Joh. Christoph Daubler als Collega 17. März 1774.
- \* Joh. Christoph Daubler. Welchen Stand der Gelehrten soll man wählen? M. 1778.
- \* Dass das Bewusstseyn des gestifteten Guten ein Grund der Beruhigung eines Schullehrers in seinem Alter sey. — Festschrift der Lehrer der Altstädtischen Pfarrschule bei Gelegenheit der Jubelfeier des 50jährigen Lehramts des Rektors Joh. Christian Daubler. 17. November 1782.
- \* Zu diesem Feste erschien ein „Denkmal“ der Jubelfeier von „desselben Anverwandten“. . . Einem Anverwandten, der einer seiner ersten Schüler gewesen ist. Ferner von F. W. Georgesohn. D. W. Kahle. K. G. Hagen. F. L. Hagen. Chr. A. Wolf. K. D. Reusch. A. J. Orlovius. K. W. G. Reusch. Königsberg 1782. G. L. Hartung. 4.
- \* D. Weymann. Die Notwendigkeit der Vernunft-Ausbildung in den Schulen. — Zur Einführung des Mag. D. Weymann als Rektor, des Mag. M. Jäschke als Prorektor, des Joh. Christoph Daubler als Conrektor und des M. Biendara als Kollege. 16. Febr. 1785.
- \* Bei dieser Gelegenheit veröffentlichte Joh. Christoph Daubler Tres orationes olim habitas in Schola Loebnicensi, Cathedrali et Parochiali Palaeopolitana. Regiomonti 1785. 8.
- \* J. M. Hamann. Kurze Nachricht von der Altstädtisch-Lateinischen Stadtschule. M. 1794.
- \* J. J. Riemann. Geschichte der Altstädtischen lateinischen Schule zu Königsberg in Preussen. M. 1795.
- \* J. M. Hamann. (Der gegenwärtige Zustand der Altstädtischen Stadtschule.) — Zur Einführung des Verfassers als Rektor und des Herrn C. Jerosch als Kantor 13. Januar 1796.
- \* J. M. Hamann. (Über einige Stellen aus Hor. sat.) O. 1796.
- \* J. M. Hamann. Xenophons Briefe. Aus dem Griechischen. O. 1798.
- \* J. M. Hamann. (Aphorismen über Schulwesen und Erziehung.) M. 1798.
- \* J. M. Hamann. (Die richtig gehandhabte Lektüre eines altklassischen Schriftwerkes ist angewandte Logik.) O. 1800.
- \* J. J. Riemann. Verzeichnis einiger Universitäts-Lehrer, welche den Grund ihrer Studien in der hiesigen Altstädtischen Stadt-Schule gelegt und auch aus selbiger die hiesige Universität bezogen haben. — Zum 50jährigen Amtsjubiläum des Schulkollegen C. G. Kempe. 15. Mai 1800.
- \* J. M. Hamann. (Ansprache an das Publikum über die traurige Lage, in welcher sich damals das Schulwesen befand.) — Zur Einführung des Herrn Chr. Grabowski als Conrektor. 23. Sept. 1801.
- \* (Über den Wert und Nutzen von öffentlichen Schulprüfungen.) M. 1806.
- \* (Über die Verschiedenartigkeit der Berufsaufgabe eines Universitätslehrers und eines Lehrers an höheren Schulen.) M. 1808. — Lat.
- \* (Ist von der neuen Gestaltung fast aller bürgerlichen und staatlichen Verhältnisse Heil für die höheren Schulen zu erwarten?) O. 1809.
- \* (Nicht nur Männer wie Rousseau, Basedow, Pestalozzi, sondern auch schon Horatius hat darauf hingewiesen, dass für das künftige Heil des Vaterlandes eine vernünftige und strenge Jugenderziehung erforderlich sei.) M. 1809. — Lat.
- \* J. M. Hamann. (Nicht durch theoretische Beziehung auf Didaktik und Pädagogik, von welcher er fast nichts verstehe, sondern durch eigenes Beispiel in Arbeit und Übung suche er seine Schüler zu fördern.) M. 1810. — Lat.
- \* Festschrift zur Einweihung des Stadt-Gymnasiums 9. September 1811. (Deutsche und lat. Reden des Direktors J. M. Hamann und ein lat. Gedicht in Asklepiadeischem Versmass von M. L. G.)
- \* J. M. Hamann. (Polemik gegen das erste Programm des Conradinums zu Jenkau: Über das Verhältnis der Schule zur Welt. Berlin 1811.) O. 1812.
- \* J. M. Hamann. (Übersetzung von Horatii epist. I. 4. 8. 9. nebst lat. Einleitung über die Verdienste Wielands um eine lebendige Erkenntnis des klass. Altertums.) M. 1812.
- \* J. M. Hamann. (Wie muss ein rechter „Schulmann“ beschaffen sein?) M. 1813.
- K. L. Struve. Kritische und grammatische Bemerkungen über Lucians Hermetimus. M. 1814.
- K. L. Struve. Kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. O. 1815.
- K. L. Struve. Kritische und grammatische Bemerkungen zum Lucian. M. 1815.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. O. 1816.
- K. L. Struve. Kritische Bemerkungen zum Quintus Smyrnaeus. M. 1816.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 6. Stück. (Vorzüglich über Platos Meno.) O. 1817.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. (Quintus Smyrnaeus.) 7. Stück. M. 1817.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 8. Stück. (Über die Sibyllinischen Fragmente im Lactantius.) Zu der dritten Säcularfeier des Reformationsfestes. 30. Oktober 1817 im Namen des Stadtgymnasiums und der beiden höheren Stadtschulen im Löbenicht und im Kneiphofe.

# Bericht

über das

# Altstädtische Gymnasium

zu Königsberg i. Pr.

von Ostern 1897 bis Ostern 1898.

---

Von dem Direktor der Anstalt

**Dr. Heinr. Babucke.**

---

Inhalt: Osk. Troje, Neuere Unterrichtsmittel am Altstädtischen Gymnasium.  
Schulnachrichten. Von dem Direktor.

---

**Königsberg 1898.**

Hartungsche Buchdruckerei.

1898. Progr. Nr. 8.

1871

# Altehrwürdige Gymnasien

von Dr. phil. h. c. h. G. G. G.

## Neuere Unterrichtsmittel am Altstädtischen Gymnasium.

Einleitung. — Die elektrische Einrichtung. — Der Projektionsapparat. — Das Projektionsmikroskop. — Die Beschaffung der Projektionsbilder. — Die Herstellung der Projektionsbilder.

Grösser als in früheren Jahren ist 1897 die Zahl der Programme gewesen, welche von der Neueinrichtung physikalischer Kabinette berichteten oder solche im allgemeinen zum Gegenstand der Erörterung machten. Ist nun die Thatsache dieser Neueinrichtungen — und zwar im einzelnen einer so splendiden, wie sie das Gymnasium zu Elberfeld besitzt — an sich höchst erfreulich, so ist es in nicht geringerem Grade die mehr und mehr aufkommende Sitte, die Erfahrungen, welche man in seinem physikalischen Kabinette, wenn auch oft unter ungünstigen Bedingungen, gemacht hat, zusammengefasst im Programm mitzuteilen. Die Wichtigkeit solcher Veröffentlichungen für den Fachkollegen, die Bedeutung des ihnen innewohnenden stillen Anreizes, hinter dem anderswo Erreichten nicht zurückzubleiben, sind unbestreitbar. Daneben liefern sie eine recht schätzenswerte Ergänzung zu den Beschreibungen neuer physikalischer Apparate und Einrichtungen, wie sie namentlich die von Poske herausgegebene Zeitschrift in reichster Fülle bietet; denn sie ermöglichen ein ungefähres Urteil darüber, was von den vielen Neukonstruktionen sich auch ausserhalb des Bereichs des Erfinders wirklich bewährt und in die Schule eingeführt hat. Schliesslich finden die Programme ihren Weg selbst in solche Schulkabinette, welchen die Poskesche Zeitschrift, die Demonstrationen von Weinhold u. s. w. nicht zur Verfügung stehen und machen für den experimentellen Betrieb des physikalischen Unterrichtes die noch immer durchaus notwendige Propaganda.

Über die Gesamtausstattung unseres physikalischen Kabinettes zu berichten, liegt aber vorerst nicht in meiner Absicht. Dasselbe erfreut sich zwar seit den Zeiten des in unserer Stadt noch oft genannten vorzüglichen Pädagogen Prof. Julius Schumann eines ziemlich reichhaltigen Schatzes von Apparaten; es ist auch bei dem 1889 bezogenen Neubau des Gymnasiums mit einem grossen Teile des notwendigen modernen Komforts versehen und das sich in häufigeren Extrabewilligungen dokumentierende Entgegenkommen des Patronats hat es ermöglicht einige Übelstände, die sich besonders fühlbar zu machen begannen, abzustellen: dennoch hat die Physik in den letzten Jahrzehnten in wissenschaftlicher wie in methodischer Hinsicht viel zu schnelle Fortschritte gemacht, als dass nicht bei den geringen zur Verfügung stehenden Geldmitteln trotzdem einige ganz markante Lücken in der Sammlung hätten entstehen sollen. Erst wenn es gelungen ist, diese — was nicht ganz aussichtslos ist — in der erforderlichen Weise auszufüllen, wird ein einigermaßen abgerundetes Ganze erreicht sein, welches den Vergleich mit den glücklicher situirten physikalischen Kabinetten im westlichen Deutschland nicht allzusehr zu scheuen braucht.

Auf einem kleinen aber besonders wichtigen Gebiete ist jedoch bereits jetzt ein gewisser Abschluss und ein sehr annehmbarer Zustand erreicht. Vor nun  $4\frac{1}{2}$  Jahren wurde dem Gymnasium durch einen früheren Schüler, Herrn Stadtrat Dr. Walter Simon, in dankenswertester Weise eine elektrische Projektionslaterne geschenkt. Diese machte die Einführung eines elektrischen Stromes von mindestens 16 Ampère in das physikalische Kabinett notwendig, was keine besonderen Schwierigkeiten bot, da das Gymnasium ohnehin von der städtischen Centrale aus elektrisch beleuchtet ist. Nachdem der Magistrat die Benutzung des Stromes für Unterrichtszwecke genehmigt hatte, wurde zunächst daran gegangen, den

daraus dem Physikunterrichte erwachsenden unschätzbaren Vorteil voll auszunutzen und die Experimente namentlich im Gebiete der Optik und Elektrizitätslehre dementsprechend umzugestalten. Die Projektion, für welche das Skioptikon eigentlich gestiftet war, kam zunächst am schlechtesten weg, denn es fehlte jegliches Bildmaterial. Der günstige Zufall indes wollte es, dass hier in einem halbvergessenen Winkel der Stadt durch einen Kollegen ein grosser Teil von den photographischen Negativen entdeckt wurde, welche seinerzeit der Prosektor unserer Universität, Herr Prof. Berthold Benecke, im Auftrage der Firma Romain Talbot-Berlin nach naturwissenschaftlichen Präparaten angefertigt hatte. Es waren Duplikate von zum Teil vorzüglicher Güte. Zu einem mässigen Preise — demselben, zu welchem diese Sammlung beim Tode Beneckes unter den Hammer gekommen war — wurde dieselbe von unserer Anstalt erstanden. In ihr fanden sich auch in grösserer Zahl die ersten Diapositive vor, an welchen die Leistungen der elektrischen Projektionslampe zum ersten Male erprobt wurden. Der Hauptbestand der Sammlung aber konnte nicht verwertet werden, ehe es nicht möglich war, von den vorhandenen Negativen positive Glasphotographieen, sogenannte Diapositive herzustellen. Das führte ganz von selbst zu einer bescheidenen photographischen Einrichtung in der Physikklasse, in der dann im letzten Jahre mit immer wachsendem Erfolge etwa 500—600 Glasbilder angefertigt sind. Die nach dem Kopieren für uns wertlosen Negative gelang es bei der bekannten Hamburger Firma A. Krüss, welche die Beneckeschen Aufnahmen zur Zeit im Handel vertreibt, gegen 400 Diapositive meist geographischen und archäologischen Inhaltes umzutauschen. Durch gelegentliche Schenkungen, über welche die Programme Auskunft geben, vermehrt, hat unsere Sammlung bereits den ganz stattlichen Umfang von über 1700 Bildern erreicht. Eine grössere Anzahl von ihnen ist auch durch Umkopieren nach scharfen Papierphotographieen im Gymnasium selbst hergestellt.

Auch ein anderes verlockendes Gebiet der Projektion gelang es in günstigster Weise auszubauen. Vor zwei Jahren verlautete, dass der hiesige Verein für wissenschaftliche Heilkunde auf Betreiben des Herrn Prof. Nauwerk sich einen Apparat für mikroskopische Projektion anzuschaffen beabsichtige, zunächst aber an der Höhe der Kosten Anstand nähme. Die Gemeinsamkeit der Interessen führte dann bald zu einer Einigung des Vereins mit Patronat und Direktion des Gymnasiums, der zufolge der erstere 1000 Mark zur Beschaffung eines Projektionsmikroskopes mit Nebenapparaten und Herstellung des elektrischen Anschlusses in der Aula unserer Anstalt hergab, das Gymnasium aber den Projektionsschirm, dessen Anbringung mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft war, lieferte und ausserdem zu jedem Projektionsvortrage des Vereins die Aula und das Skioptikon zur Verfügung stellt. Dafür steht dem Gymnasium seinerseits die Benutzung des im physikalischen Kabinette aufbewahrten Mikroskopes beim naturwissenschaftlichen Unterrichte jederzeit frei. Da ich mit der Anschaffung beauftragt wurde, sah ich mir zunächst die Projektionseinrichtungen in den beiden anatomischen Instituten zu Berlin an und bestellte dann das Mikroskop etwa in dem Umfange der dort gebrauchten Apparate bei der Firma Carl Zeiss-Jena, derselben, welche schon die Optik für das Skioptikon geliefert hatte.

Als ganz besonders folgenreich erwies sich aber der gleichzeitig in der Aula bewirkte elektrische Anschluss: in dem Jahre, seit welchem die Einrichtung vollendet ist, haben dort bereits 20 Projektionsvorträge stattgefunden, welche den verschiedenartigsten Interessen dienen. Es hielten dort Sitzungen ab: der Verein für wissenschaftliche Heilkunde (2), die physikalisch-ökonomische Gesellschaft (1), der geographische Verein (1), der Architekten- und Ingenieur-Verein (1), der Verein der Freunde der Photographie (1). Ausserdem sprachen mit Benutzung der Projektion Herr Direktor v. Czihak im Verein für fortbildende Vorträge „Über die Entwicklung des Kunstgewerbes“ (8), Herr Oberstabsarzt Dr. Jäger über „Schulhygiene“ (2). Das Gymnasium selbst veranstaltete an vier Abenden Vorführungen aus dem Gebiete der Geographie und Archäologie, bei welchen die Vorträge von Mitgliedern des Kollegiums übernommen waren.

Dass die Benutzung des Skioptikons im Schulunterrichte eine ungleich häufigere und völlig regelmässige ist, braucht kaum gesagt zu werden. — Jedenfalls ist zur erfolgreichen Benutzung des ganzen Apparates, welcher in zwei verschiedenen Stockwerken gebraucht wird, ein glattes Funktionieren der einzelnen Teile sowie ihre praktische Anordnung durchaus erforderlich. Da sich alles bisher vortrefflich bewährt hat, sei es gestattet, näher auf die Einzelheiten einzugehen.

## I. Die elektrische Einrichtung.

Die elektrische Anlage, wie sie jetzt in der Physikklasse besteht, ist nicht nach einem einheitlichen Plane, sondern allmählich aus dem praktischen Bedürfnis heraus entstanden; ausserdem war das Prinzip des kleinsten Kostenaufwandes durchaus massgebend. Das schliesst indes die Erreichung ziemlich idealer Verhältnisse nicht aus.

Die stromführenden Drähte treten (vergl. die schematische Figur am Schlusse) seitlich vom Experimentiertisch etwas über der verlängerten Achse desselben in das Zimmer und gehen zunächst zu einem doppelpoligen Ausschalter für 20 Ampère. Der eine Kontakt desselben ist durch eine längs der Zimmerdecke führende Leitung direkt mit der Verteilungsstelle V verbunden, während an den anderen ein kurzes Kabelstück anschliesst, dessen Ende mit einem Stöpsel verlötet ist, der in die konischen Bohrungen der beiden Messingblöcke M und N hineinpasst. Diese sind auf einem vertikalen Brettchen an der Wand befestigt und tragen die Unterschriften „Glühlicht“ und „Bogenlicht“. Je nachdem die Öffnung M oder N gestöpselt ist, ist nämlich, wie die Figur zeigt, der Vorschaltewiderstand  $W_1$  der Projektionslampe von  $4,2 \Omega$  in die Leitung ein- oder ausgeschaltet. Dieser Leitungszweig führt dann ebenfalls zu der Verteilungsstelle V, einem runden Holzbrett mit zwei 4 cm hohen Messingsäulen, auf welchen sich die Kontaktschuhe des Kabelstückes K festklemmen lassen und für gewöhnlich auch festgeklemmt sind.  $S_1$  ist ein Steckkontakt für 20 Ampère, von dem aus der Strom einerseits direkt unter einer vorspringenden Kante des ganz niedrigen Podiums hinweg zur Flügelschraube A an der Querseite des Experimentiertisches geht, während in den anderen ebenso nach B führenden Zweig der grosse auf 20 Ampère maximale Belastung berechnete grosse Regulierwiderstand  $W_2$  eingeschaltet ist. Der letztere (von der Elektrizitäts-Aktien-Gesellschaft vormals Schuckert & Co.-Nürnberg bezogen) besitzt links eine grobe, rechts eine feine Regulierung, und zwar war er so bestellt, dass zwischen je zweien der 11 Knöpfe links  $5 \Omega$ , rechts dagegen  $0,5 \Omega$  liegen sollten. Eine Nachmessung ergab, dass die groben Widerstände nur näherungsweise richtig sind und der Gesamtwiderstand  $W_2 = 52,3 \Omega$  beträgt; für die Art der Benutzung ist das belanglos. An die Flügelschrauben A und B schliesst dann die Nutzleitung z. B. auch das Kabel an, welches zu der dauernd neben dem Experimentiertisch postierten elektrischen Lampe führt. Bei einem Experimentiertisch von knapp 3,5 m Länge, wie dem unsrigen, scheint mir die Verwendung zweier solcher Flügelschrauben zur Stromzuführung vorteilhafter als die den Tisch entlang führenden Parallelschienen mit Stöpselung: einmal wegen der Billigkeit, zweitens wegen der grösseren Sicherheit, welche sie gegen Kurzschluss gewährt, zumal bei den photographischen Arbeiten viel im Dunkeln hantiert werden musste; drittens ermöglichen die Schrauben, um welche die Zuleitungsdrähte in Ösenform herumgreifen, einen absolut sicheren Kontakt, der sich nicht gelegentlich herausreissen lässt, was bei starken Strömen sehr unangenehm werden kann; und viertens sind sie nicht verleg- oder verlierbar wie die Stöpsel. Die kurzen, dicken und gut isolierten Kabelschnüre, welche gewöhnlich von A und B bis zur Mitte des Tisches führen, genieren in keiner Weise.

Da am Ausschalter eine Spannungsdifferenz von 110 Volt vorhanden ist, können durch die Widerstände Stromstärken von 20 Ampère abwärts bis zu ca. 2 Ampère hergestellt werden d. h. bis zu einer Grenze, welche bereits die gewöhnlichen Stöpselrheostaten vertragen. Als Strom- und Spannungsmesser dienen zwei Schulapparate von Hartmann & Braun

(Bockenheim—Frankfurt a. M.), welche sich wegen der Übersichtlichkeit der Teile für den Schulunterricht hervorragend eignen. Sie sind transportabel, befinden sich für gewöhnlich in der Sammlung und werden nicht eher benutzt, als ihre Wirkungsweise im Unterricht erklärt ist. Zu dem Voltmeter, dessen Messbereich eigentlich nur bis 30 Volt reicht, ist ein Extravorschaltewiderstand vorhanden, welcher Messungen bis zu 120 Volt und damit an der Lichtleitung vorzunehmen gestattet.

Dieser gegenüber dem früheren äusserst vorteilhafte Zustand der elektrischen Stromversorgung liess noch nach zwei Richtungen hin Wünsche unerledigt. Einmal fielen bei allen Apparaten, welche Stromunterbrechungen nötig machten (Rotations-, Induktionsapparaten etc.) die Unterbrechungsfunken wegen der vorhandenen hohen Spannung viel zu stark aus; sodann erforderten gewisse Experimente z. B. die Projektion der Wasserzersetzung, des Bleibaums, der diamagnetischen Wirkungen nach Weinhold etc., ausser dem Experimentierstrom noch einen zweiten, der die Projektionslampe speist.

Um dem letzteren Bedürfnisse abzuhelfen, wurde noch eine zweite Lichtleitung, welche im Korridor an der Physikklasse vorbeiführt, angezapft und die Poldrähte ins Zimmer geleitet, wo sie zuerst zu einer Bleisicherung führen und dann in einem Steckkontakt  $S_2$  (in der Figur nicht vorhanden, weil seitlich gelegen) aus Porzellan endigen. Dieser ist in einer mit der Hand kaum noch zu erreichenden Höhe an der Wand angebracht und ausserdem gewöhnlich durch eine Gummikappe verschlossen. Werden zwei Ströme gebraucht, so wird das Kabelstück  $K$  entfernt und die beiden Steckkontakte  $S_1$  und  $S_2$  durch ein dickes, mit Pferdehaar besponnenes, sogenanntes Bühnenkabel, welches zum Teil auf den Fussboden gelegt wird, verbunden. Das zur Lampe führende Kabelstück dagegen wird bei  $V$  festgeschraubt und  $N$  gestöpselt. Wie man sieht, liegt dann  $W_1$  als Vorschaltewiderstand der Lampe in der einen Leitung, während  $W_2$  seine Rolle als Experimentierwiderstand weiterspielen kann; die Umschaltung ist in wenigen Augenblicken vollzogen. Die Messingsäulen bei  $V$  haben den Zweck das zur Lampe führende Kabel bei dieser Schaltung weiter von der Wand zu entfernen und eine Berührung der beiden Kabel, welche an sich nicht gerade schaden könnte, besser zu vermeiden.

Zur Herstellung beliebig kleiner Spannungsdifferenzen und damit zur Vermeidung zu starker Unterbrechungsfunken ist der Regulierwiderstand  $W_2$  vortrefflich geeignet. Von den Schalthebeln desselben führen zwei kurze dicke Drähte zu zwei Klemmschrauben  $C$  und  $D$ , von wo aus durch lange allgemein sichtbare Drähte die Verbindung mit dem Demonstrationsapparate auf dem Experimentiertisch hergestellt werden kann. Während sich das Kabelstück  $K$  wieder an seinem gewöhnlichen Platz befindet und  $M$  gestöpselt ist, bilden für diesen Fall die Klemmen  $A$  und  $B$  die Pole der Hauptleitung,  $C$  und  $D$  dagegen diejenigen eines Nebenschlusses. Es befinde sich z. B. zwischen  $A$  und  $B$  eine Glühlampe von 32 Kerzen eingeschaltet, welche also mit 1 Ampère brennt, zwischen  $C$  und  $D$  eine elektrische Klingel von  $0,5 \Omega$  Widerstand (mit Zuleitungsdrähten). Sind beide Schalthebel von  $W_2$  nach oben geschlagen, so ist von seinem Widerstande alles bis auf ein kurzes kupfernes Verbindungsstück ausgeschaltet und die Spannungsdifferenz zwischen  $C$  und  $D$  daher praktisch gleich Null. Wird dagegen durch Verstellen des rechten Hebels  $0,5 \Omega$  zwischen  $C$  und  $D$  geschaltet, so wird sie  $\frac{1}{4}$  Volt, bei Einschaltung von  $1 \Omega$   $\frac{1}{3}$  Volt u. s. w.; dabei ist der Einfachheit wegen vorausgesetzt, dass die Stromstärke im Hauptkreise durch diese Einschaltungen nicht beeinflusst wird.

Als regulierbaren Widerstand in der Hauptleitung  $AB$  benutze ich einen Lampenrheostaten, wie ich einen ähnlichen im Ferienkurs 1895 bei Herrn Direktor Schwalbe im Dorotheenstädtischen Realgymnasium zu Berlin in weit grösserer aber auch weit kostspieligerer Ausführung durch die Firma Siemens & Halske kennen gelernt habe. Der unsere von dem hiesigen Elektrizitätswerk gelieferte besteht aus einem  $50 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$  grossen Brettes, auf welchem drei dicke parallellaufende Kupferschienen in der Längsrichtung des Brettes in gleichem Abstände von einander festgeschraubt sind. Die durch ein dickes Kupferquerstück



in Kontakt stehenden äusseren Schienen sind mit dem einen Pole der Leitung, die Mittelschienen mit dem anderen verbunden. An letztere sind beiderseits je sechs Bleisicherungs-fassungen, deren Gewinde gleichzeitig für Glühlampen passt, angeschlossen derart, dass sich die Gewinde unmittelbar über den äusseren Schienen befinden. Erstere bilden daher den einen, letztere den anderen Leitungspol, und eine bis zum Kontakt mit der Schiene eingeschraubte Glühlampe brennt normal<sup>1)</sup>, erlischt aber, wenn sie in der Fassung etwas zurückgedreht und damit ausgeschaltet wird. Da alle 12 Lampen parallel geschaltet sind, werden sie treffend mit Zapfhähnen verglichen, von denen jeder ein bestimmtes Quantum Elektrizität pro Sekunde in die Leitung fliessen lässt.

Wechselt man sechzehn-, fünfundzwanzig- und zweiunddreissig-kerzige Lampen passend aus, so kann man Stromstärken von  $\frac{1}{2}$  bis 12 Ampère in Stufen von je  $\frac{1}{4}$  Ampère mit diesem Lampenrheostaten herstellen, der induktionsfrei und durch seine Billigkeit ausgezeichnet ist. Soll im Dunkeln gearbeitet werden, so wird über ihn ein Blechkasten gestülpt, welcher eine passende Lüftung und ausserdem zur Einführung der Drähte zwei Einschnitte hat, welche gegen Kurzschluss mit Vulkanfiber isolierend eingefasst sind.

Nach dem Mitgetheilten wäre die Frage, ob Drahtregulierwiderstand oder Lampenrheostat zu bevorzugen sei, dahin zu beantworten, dass gerade die Verbindung von beiden erst dem Experimentierenden diejenige Bewegungsfreiheit gewährt, deren er zu seinen Zwecken bedarf.

Die grössten Stromstärken beim Unterricht bei alleiniger aber nur ganz kurz andauernder Einschaltung von  $W_1$  kommen bei der Herstellung der Kraftfelder um galvanische Ströme zur Verwendung. Die ganze Frage, ob die Kraftlinien in den physikalischen Unterricht einzuführen sind oder nicht, scheint mir wesentlich damit zusammen zu hängen, ob man die hierher gehörigen Erscheinungen in hinreichend guter und kräftiger Ausbildung den Schülern zeigen kann oder nicht. Ist dasselbe wie bei uns der Fall, so würde ich es unbegreiflich finden, wenn der Lehrer sich den Vorteil dieses in historischer wie in methodischer Beziehung gleich wichtigen Anschauungsmittels entgehen liesse. Thatsächlich unterrichte ich, seitdem der elektrische Strom in der Physikklasse zum Experimentieren verfügbar ist, d. h. seit  $3\frac{1}{2}$  Jahren unter durchgängiger Verwendung der Kraftlinien etwa in den Grenzen, wie sie Herr Velde in seinem Programm „die magnetischen Kraftlinien im physikalischen Unterricht“ (1894) angiebt, und ohne dass ich auf irgend welche Schwierigkeiten gestossen wäre. Im Gegenteil fand ich stets, dass die Selbstbetheätigung und die eigene Beobachtung der Schüler dabei kräftig angeregt wurden.

Zur Erzeugung von zwei- oder dreiphasigem Wechselstrom dient eine kleine Nebenschluss-Dynamomaschine für Handbetrieb mit Grammering und den notwendigen vier Schleifringen auf der Achse (von C. & E. Fein-Stuttgart. Modell NOH Nr. 7. Preis 275 Mk.) Lläuft die mit dem Strom der Lichtleitung beschickte Maschine als Motor, so kann man von den Schleifringen den gewünschten Phasenstrom abnehmen und spart sich die Mühe des Drehens.

Es erübrigt, die relativ geringen Kosten der Anlage, soweit sie nicht Arbeitslöhne, Packung und Porto betreffen, zusammenzustellen.

Doppelpoliger Ausschalter . . . . .	12,— Mk.	Lampenrheostat (ohne Lampen) . . . . .	23,— Mk.
Widerstand $W_1$ . . . . .	12,— „	Blechsturz dazu . . . . .	4,50 „
Widerstand $W_2$ . . . . .	50,— „	Verbindungsdrähte und Bühnenkabel 10,— „	
Brett MN mit Stöpsel . . . . .	5,30 „		
Brett V. . . . .	5,— „		
<hr/>			
Voltmeter . . . . .	40,— Mk.	Ampèremeter . . . . .	40,— Mk.
Vorschaltewiderstand dazu . . . . .	30,— „		

1) Der Vorschaltewiderstand  $W_1$  ist hierbei ausgeschaltet.

## II. Der Projektionsapparat.

Zwischen dem Experimentiertisch und dem Ausschalter stehen zwei schwere Stellische aus Eichenholz, welche die gewöhnlich 1,65 m hoch stehende Projektionslampe und die optische Bank tragen. Gegenüber auf der anderen Seite des Experimentiertisches befindet sich in ca. 5 m Entfernung an der Wand der aufziehbare Shirtingvorhang angebracht, welcher im verdunkelten Zimmer als Projektionsschirm dient. Diese Art in der Längsrichtung des Experimentiertisches zu projizieren, hat den Nachteil, dass dabei nur von der einen Hälfte des Zimmers aus das Bild gut zu sehen ist. Doch war unter den gegebenen Verhältnissen keine andere Ausführung möglich; auch können die Schüler, da die Physikklasse geräumig ist, in der Projektionsstunde stets so verteilt werden, dass niemand zu kurz kommt. Die elektrische Differential-Bogenlampe ist von Schuckert & Co. bezogen und so verbreitet, dass ich auf sie nicht näher einzugehen brauche. Charakteristisch für dieselbe ist die Schrägstellung der Kohlen — die Positivkohle oben — und verschiedene Vorrichtungen zur Regulierung bezw. Fixierung des Lichtpunktes. Der einzige, leider unvermeidliche Nachteil dieser Lampe ist ihre grosse Wärmeentwicklung; in unmittelbarer Nähe ist diese so bedeutend, dass z. B. die die Lampe tragende Tischplatte, trotzdem sie aus drei mit einander verleimten Lagen Eichenholz mit sich querender Faserrichtung gefertigt ist, sich ganz erheblich durchgebogen hat. — Nicht genügend bekannt dürfte es sein, dass von der Lampe zwei, äusserlich nur wenig verschiedene Modelle in den Handel kommen, von denen das eine nur für Projektion, das andere auch für Spektralversuche eingerichtet ist. Für Schulen ist das letztere durchaus vorzuziehen. Bei ihm kann die den Differential-Regulator mit den Kohlen tragende, gewöhnlich schräg stehende Platte horizontal gestellt werden und nach Vertauschung der Positiv- und Negativkohle die erstere mit ihrem Krater<sup>1)</sup> zur Aufnahme der spektralanalytisch zu untersuchenden Stoffe dienen. Um mehrere Linienspektren schnell hinter einander zu zeigen, könnte es wohl vorteilhaft erscheinen, statt der Positivkohle unten eine excentrische Metallscheibe mit darauf sitzenden Kohlenstiften (Revolverbrenner) anzuwenden. Mir wurde jedoch auf eine Anfrage mitgeteilt, dass eine derartige Vorrichtung zu schwer wäre, um nicht das tadellose Funktionieren des Differential-Regulators ungünstig zu beeinflussen.

Ebenso wie die elektrische Lampe ist die Einrichtung der optischen Bank von Carl Zeiss über jedes Lob erhaben. Auf einer gehobelten Eisenschiene folgen auf dachförmigen Reitern zunächst ein Doppellinsensystem von 12 cm Durchmesser, welches den Kohlenspitzen die konkave Seite zuwendet und die ganze Hitze derselben auszuhalten hat; dann eine Wasserkammer, eine dritte zum Beleuchtungssystem gehörige Plankonvex-Linse von ebenfalls 12 cm Durchmesser, welche das durch jene hergestellte parallele Licht konvergent macht; dicht hinter der letzteren der Diapositivträger mit Schieberahmen und schliesslich der Träger des Projektionssystems — sämtlich mit einander durch Verbindungs-Balg und Blechstutzen möglichst lichtdicht verbunden. Als Projektionssystem kann natürlich jedes photographische System dienen; der bei unserer Einrichtung zur Verwendung kommende Zeiss-Anastigmat 1 : 6,3 f = 210 mm ist zwar recht kostspielig, bietet aber den Vorteil grosser Lichtstärke und vollkommener bis zu den Rändern scharfer Auszeichnung des Bildes. Letzteres wird in der Physikklasse gewöhnlich 1,60 m × 1,60 m gross (auf 7 cm × 7 cm Bildmass); gelegentlich wurden in der Aula auch Bildgrössen bis 3 m × 3 m benutzt, ohne dass die Lichtstärke in störender Weise geschwächt erschien.

Zu dem den Kohlen benachbarten Linsensystem ist nachträglich eine Glimmerschutzplatte geliefert worden, welche sehr berechtigt ist. Denn von den lossprühenden Kohlenteilchen findet ab und zu doch eines den Weg bis zur Oberfläche des Glases und schmilzt hier ein, wie man aus einer leichten, durch kein Putzen zu beseitigenden Rauigkeit an einzelnen Stellen der Oberfläche schliessen kann. — Die Dicke der Wasserschicht (7,5 cm) in der

1) Der Krater wird dabei mit einem kleinen Versenkbohrer vertieft.

Wasserkammer könnte für einige Versuche namentlich mikroskopische Projektionen noch grösser sein; wenigstens ist es mir wiederholt passiert, dass der das Präparat einschliessende Kanadabalsam zum Schmelzen kam. Im Brennpunkt der Beleuchtungslinsen kann man trotz eingeschalteter Wasserkammer durch Bestrahlung ein Streichholz in wenigen Sekunden entzünden.

Ausserst bequem lassen sich bei dieser Form der optischen Einrichtung die bekannten Spektralversuche über Körperfarben, Absorptionsspektren, Komplementärfarben, Fluoreszenz im Spektrum etc. anstellen. An Stelle des Diapositivträgers tritt dann eine Spaltvorrichtung, vor das Projektionssystem ein Schwefelkohlenstoffprisma; das entstehende ausserordentlich lichtstarke und farbenprächtige Spektrum wird auf einem hinter dem Experimentiertisch stehenden, mit seiner Fläche den Schülern zugewandten Stellschirm aufgefangen. Die Spektralanalyse glühender Dämpfe erfordert zur objektiven Darstellung ausserdem noch die oben erwähnte Umstellung der Kohlen; man beschickt den Krater der unteren Positivkohle mit der zu verdampfenden Substanz, zieht die Kohlenspitzen auseinander, schaltet den Strom ein und lässt nun durch langsames Nähern der Kohlen den Lichtbogen entstehen. Besonders hat man noch dafür zu sorgen, dass auf den Bogen, nicht auf die weissglühende Positivkohle eingestellt wird. — Ein Vergleich dieser elektrischen Spektral-Methode mit der in ihrer Anwendung stets unsicheren und Zeit raubenden Heliostatenmethode muss durchaus zu Gunsten der ersteren ausfallen. Hat man also elektrisches Licht zur Verfügung, so ist man in Bezug auf die Lage der Physikklasse von der Himmelsgegend ganz unabhängig. Notwendig braucht man das Sonnenlicht nur zur objektiven Darstellung der Fraunhoferschen Linien, und es dürfte nicht zu schwer ins Gewicht fallen, wenn man sich in diesem einen Falle mit der subjektiven Beobachtung durch ein Taschenspektroskop mit gerader Durchsicht behilft, welches zudem den Vorteil hat, auch bei bedecktem Himmel nicht zu versagen.

Zu der Einrichtung gehören noch eine oft gebrauchte grosse Irisblende von 6,7 cm maximaler Öffnung, deren Klemmfedern auch die eben erwähnte Spaltvorrichtung zu halten haben, und drei runde Füsse mit Klemmschrauben, welche an Stelle der optischen Bank die Linsen tragen, wenn diese, wie z. B. bei der Umkehrung der Natriumlinie, bei der Versuchsanordnung stören würde.

Die Kosten betragen:

Zwei Stellische . . . . .	72,— Mk.	Anastigmat 1:6,3 f = 210 mm	195,— Mk.
Elektrische Lampe . . . . .	210,— „	Verbindungsbalg . . . . .	12,— „
Optische Bank . . . . .	15,— „	Drei runde Füsse . . . . .	24,— „
Beleuchtungslinsensystem . . .	150,— „	Spaltvorrichtung . . . . .	12,— „
Wasserkammer . . . . .	47,— „	Irisblende auf Ständer . . . .	30,— „
Diapositivträger mit Wechsel-		Shirtingschirm an der Wand . .	16,75 „
vorrichtung . . . . .	32,— „	Papierschirm auf Ständer . . .	11,— „
Projektionssystemträger . . . .	24,— „		

Sa. 850,75 Mk., welche fast vollständig aus der Schenkung des Herrn Stadtrat Dr. W. Simon bestritten wurden. Übrigens würde sich nach dem letzten Preisverzeichnis von Carl Zeiss (1895) der Preis heute bereits um 65 Mk. erniedrigen.

Der elektrische Anschluss in der Aula ist demjenigen in der Physikklasse nachgebildet; er besteht aus einem (ausserhalb der Aula angebrachten) Vorschaltewiderstand, einem doppelpoligen Ausschalter und einem Steckkontakt. An letzteren schliesst im Falle des Gebrauches ein 26 m langes zur Projektionslampe führendes Kabel an. Die elektrische Lampe steht auf zwei Stellischen, welche für gewöhnlich mit dem Kabel und dem Projektionsschirm in einem neben der Aula gelegenen Raume aufbewahrt werden; diese Tische sind von besonderer Höhe, weil der örtlichen Verhältnisse wegen über das Katheder und eine daran anschliessende Rampe hinweg projiziert werden muss. Zum Projektionsschirm ist das von Herrn Dr. Neuhauss empfohlene Kupferdruckpapier verwendet, welches nach Landkartenart auf Leinwand aufgezogen und an Stäben befestigt ist. Die Einrichtung hat sich bei dieser

Schirmgrösse (3 m × 3 m) insofern nicht recht bewährt, als sich das Papier, wahrscheinlich infolge hygroskopischer Einflüsse, allmählich wirft. Zur Anbringung des grossen Schirmes dient eine einfache, den architektonischen Eindruck der Aula in keiner Weise beeinträchtigende Vorrichtung. Im Deckengebälk laufen über eine Anzahl Rollen geführt zwei unauffällige, dünne Drahtseile, an deren Enden starke cylindrische Gegengewichte befestigt sind. An die in die Bodenflächen derselben geschraubten Haken wird der Schirm gehängt und mittelst eines verdeckten Kurbelaufzuges in jede gewünschte Höhe gebracht. In dieser Form hat sich die Einrichtung gut bewährt; für die damit vertrauten Schüler genügt meist eine Viertelstunde, um den ganzen Apparat aufzustellen, und die Einstellung und Centrierung erfordert selbst bei Benutzung des Mikroskopes keine längere Zeit.

### III. Das Projektionsmikroskop.

Bekanntlich kann man mit jedem horizontal umklappbaren Mikroskop direkt projizieren; man braucht nur das Okular zu entfernen und das durch das Objektiv erzeugte Bild auf einem Schirm aufzufangen. In der That habe ich früher auf diese Weise mit einem Merz'schen Mikroskop älterer Konstruktion ganz leidliche Projektionsbilder erzielt. Die Vorzüge des Zeiss'schen Projektionsmikroskopes bestehen in erster Linie in der Vergrösserung des Gesichtsfeldes bei gleichzeitiger grosser Schärfe und Helligkeit, in zweiter in der ausserordentlich praktischen und bei aller Präzision bequemen Anordnung der einzelnen Teile. Immerhin ist die Bedienung dieses Apparates mit seinen vielen bedeutungsvollen Einzelheiten eine erheblich schwierigere als diejenige der Projektionslampe bei einfacher Projektion. Aber die Mühe wird auch reichlich durch die Schönheit der erzielbaren Bilder belohnt. Immer aufs neue bewundere ich bei Benutzung des wertvollen Apparates die Vorzüglichkeit seiner Leistungen und bedauere lebhaft, dass seine Kosten eine allgemeine Einführung in den Schulunterricht erschweren. Wie viel Boden könnte bei geeigneter Pflege dadurch einer vertieften Natur-auffassung gewonnen werden!

Das Mikroskop wurde vom Verein für wissenschaftliche Heilkunde in folgender Ausstattung angeschafft:

Stativ für Mikrophotographie mit ausklappbarer Irisblende und gewöhnlichem Kondensor . . . . .	350 Mk.
Centrierbarer achromatischer Kondensor . . . . .	75 "
Sammellinse in Schiebehülse . . . . .	5 "
Projektionssystem von 70 mm äquiv. Brennsw. . . . .	40 "
"                  " 35 " " " " . . . . .	35 "
Apochromat                  " 16 " " " " . . . . .	80 "
"                  " 8 " " " " . . . . .	100 "
Tubusschlittenstück und drei Objektivschlittenstücke zum schnellen Auswechseln der Projektionsysteme . . . . .	40 "
Projektionsokular 2* . . . . .	50 "
Totalreflektierendes Prisma. . . . .	15 "
Verstellbare Fussplatte zur Einstellung des Mikroskopes . . . . .	20 "

Sa. 810 Mk.

Diese Ausstattung liesse sich bei einem lediglich für Schulzwecke bestimmten Apparat wesentlich verbilligen. Einmal braucht man den gewöhnlichen Kondensor, wenn man den sehr empfehlenswerten centrierbaren achromatischen hat, für die Projektion überhaupt nicht. Zweitens kann man, wenn man nicht wie bei dem obigen Apparate auf die eventuelle Verwendbarkeit für Mikrophotographie Bedacht zu nehmen hat, die teuren Apochromate durch die dreimal so billigen achromatischen Objektive ersetzen; auch wird man wohl mit zwei Projektionssystemen völlig auskommen. Schliesslich lassen sich viele der sinnreichen, für die

Schule aber überflüssigen Vorkehrungen am Objektisch entbehren, sodass ein Schul-Projektions-Mikroskop vielleicht nur die Hälfte des obigen Preises beanspruchen dürfte.

Über die Verwendung des Apparates findet man alles Nötige in der kleinen Schrift von Herrn Dr. Neuhauss „Die Mikrophotographie und die Projektion“ (Halle 1894 W. Knapp). Nur einige Bemerkungen möchte ich hinzufügen. Die oben erwähnte gusseiserne Fussplatte, welche von drei hohen Stellschrauben getragen wird und dazu dient, das auf ihr festgeklemmte Mikroskop mit seiner Achse in die optische Achse des Beleuchtungssystems der elektrischen Lampe einzustellen, hat in Verbindung mit dem Mikroskop eine zu geringe Standfestigkeit, sodass ein Umwerfen des ganzen Apparates nicht ausgeschlossen ist. Ich habe daher die abgerundeten Spitzen der Stellschrauben in einem T-förmigen massiven Stück Schmiedeeisen verankern lassen, was schon an sich wünschenswert war, da die Fussplatte ohne diese Unterlage nicht in die nötige Höhe zu stellen gewesen wäre. — Was den Betrag der erzielten Vergrößerung anbelangt, so unterliegt man hier leicht einer Täuschung. Die Grösse des Bildes hängt ausser von Objektiv und Okular natürlich nur vom Schirmabstand ab und kann durch Entfernung des Schirmes soweit vergrössert werden, als es die Helligkeit der Lichtquelle gestattet. Man misst diese Vergrößerung, indem man ein Objektmikrometer, also z. B. ein in 100 Teilstriche auf Glas geteiltes Millimeter projiziert, auf dem Schirm die Grösse des Bildes direkt nachmisst und das Verhältnis der Masszahlen bildet. Mit der Vergrößerung dieser Zahl durch Verschiebung des Schirmes erreicht man aber nichts. Das Auflösungsvermögen des Mikroskopes wird durch sie nicht bestimmt, und so erhält man z. B. mit dem Apochromat von 8 mm Brennweite und dem Projektionsokular 2\* in etwa 5 m Schirmabstand zwar eine 1200fache objektive Vergrößerung, während das Bild nur diejenigen Details zeigt, welche man bei subjektiver Beobachtung bei 2—300 facher Vergrößerung wahrnimmt. Geht man nun, um eine stärkere Vergrößerung zu erzielen, zu dem nächstfolgenden Trockensystem von 4 mm Brennweite über, so wird das Sehfeld bereits so dunkel, dass man die ganze Art der Projektion ändern muss, um einem grösseren Publikum einigermaßen deutlich zu bleiben; und gleiches gilt von den Immersionssystemen. Es ist eben zu berücksichtigen, dass diese Objektivsysteme in erster Linie für photographische Zwecke konstruiert sind, und hier eine Abnahme der Helligkeit durch längere Expositionszeit leicht wett gemacht werden kann. Daher ist man hier zu dem schon oft beschrittenen Umwege genötigt, bei starker Vergrößerung von dem Objekte eine photographische Aufnahme zu machen und erst das Diapositiv derselben zur Projektion zu benutzen. Für mikrophotographische Aufnahmen giebt es specielle Ateliers, von welchen ich das mit dem vollständigen Zeiss-Apparat ausgerüstete des Herrn Dr. Reiter in München (Liebigstrasse 37) persönlich kenne; auch dasjenige von Burstert & Fürstenberg (Berlin W, Bayreuther Strasse 18) wird empfohlen.

Glücklicherweise reichen gerade für die Schule die direkt vom Objekt gewonnenen Vergrößerungen in den meisten Fällen aus und für die Ausnahmefälle (Bazillenpräparate etc.) ist bei uns durch einen kleinen Bestand von Diapositiven von der Firma A. Krüss-Hamburg hinreichend gesorgt.

#### IV. Die Beschaffung der Projektionsbilder.

Auf den Inhalt unserer Sammlung von Projektionsbildern, so sorgfältig gewählt derselbe zum grössten Teile ist, specieller einzugehen, scheint verfrüht. Dafür möge es mir erlaubt sein, einige Bemerkungen allgemeiner Art über die Beschaffung des Projektionsmaterials zu machen.

Projizieren lässt sich natürlich alles, was sich photographieren lässt, und kein Ereignis auf photographischem Gebiete, welches nicht auch seine Schatten durch das Skioptikon würfe. Der Bereich der Verwendbarkeit desselben im Unterricht ist daher ein ganz gewaltiger und kaum ein Lehrgegenstand vorhanden, in welchem nicht eine gelegentliche Benutzung von Vorteil wäre.

So z. B. war es eine glückliche Verwendung, als ein gerade aus Paris zurückkehrender Kollege seiner Untersekunda an der Hand einer grösseren Anzahl von dort mitgebrachter Glasbilder ein lebendiges Bild der Seinstadt in elegantem Französisch entwarf; zwei Vorträge, welche im verflossenen Winter von Schülern der Oberprima in der deutschen Stunde über Pompeji und über maurische Baukunst gehalten waren, fanden ihre wirksame Fortsetzung und Vertiefung bei der Betrachtung einer Anzahl darauf bezüglicher Projektionsbilder etc. Der Hauptvorteil von der Projektion ist aber immer für die Trias des kunstgeschichtlichen, geographischen und beschreibend-naturwissenschaftlichen Unterrichts zu erwarten, und er ist ein so augenfälliger, dass ich mich über den Wert oder Unwert des Projiciereus in der Schule füglich jeder Bemerkung enthalten kann — vorausgesetzt, dass das Projektionsmaterial ein richtig ausgewähltes, für den Unterricht geeignetes ist. Dass nach dieser Richtung, der sachverständigen Auswahl der Bilder, bis auf die letzte Zeit so wenig geschehen ist, ist der eine Grund, welcher die allgemeinere Einführung des Skioptikons in die Schule bisher verhindert hat; der andere noch gewichtigere liegt in der Höhe der Kosten, welche eine den Schulbedürfnissen auch nur in bescheidenem Umfange gerecht werdende Sammlung von Diapositiven verursacht. Es braucht nur darauf hingewiesen zu werden, dass der, wie oben erwähnt, lediglich durch ein glückliches Zusammentreffen von Umständen erreichte Bestand unserer Sammlung von 1700 Bildern einen Ladenpreis von ca. 2400 Mk. repräsentiert, also mehr als die ganze im Vorigen beschriebene umfangreiche Projektionsanlage mit Mikroskop, elektrischem Doppelanschluss etc. zusammengenommen, um dies zu verdeutlichen. Und dabei ist unsere Sammlung keineswegs vollständig, sondern immer nur erst ein Anfang. —

In der That liegen die Dinge so, dass unter den jetzigen Verhältnissen eine einzelne Schule bei aller Schätzung des Wertes der Projektion für den Unterricht kaum im stande sein dürfte, dieselbe mit dem nötigen Nachdruck zu betreiben. Über ein paar Dutzend gelegentlich im ersten Anlauf gekaufter Bilder bringt es daher nach meinen Erfahrungen eine Schule nur in vereinzelt Fällen hinaus. Das teure Skioptikon verstaubt allmählich, und es bleibt eben alles beim alten Zustande; es geht ja auch so. Andere Staaten bieten hier ein wesentlich erfreulicherer Bild. Wie ich gelegentlichen Lesefunden entnehmen wurde im Staate New-York im Jahre 1895 der Superintendent des öffentlichen Unterrichtes ermächtigt, für die Freischulen in jeder Stadt und jedem Dorf Projektions-Apparate und Bilder zu beschaffen. Zu diesem Zwecke wurde eine Summe von 100000 \$ für die ersten vier Jahre bewilligt. Und 1896 hat die französische Regierung ähnlich wie in früheren Jahren 25000 Francs an verschiedene Lehranstalten zu Projektionszwecken überwiesen. Da nun auf eine derartige staatliche Hilfe in Deutschland vorerst nicht zu rechnen ist, ergeben sich naturgemäss die Fragen: „Wie kann man aus eigenen Mitteln die Verwendung der Projektion im Schulunterricht heben?“ und vor allem: „Wie lassen sich die Anschaffungskosten der Projektionsbilder ermässigen?“

Mit diesen Fragen hat sich bereits Herr Dr. Koch in seiner sehr verdienstlichen Programm-Abhandlung „Beiträge zur Förderung des Kunstunterrichts auf den höheren Schulen“ (Bremerhaven 1896) eingehend beschäftigt, kommt aber in dem Hauptpunkte schliesslich nur zu einigen Vorschlägen, welche, wie die Folge gezeigt hat, leider erfolglos geblieben sind. Wirklich praktisch ist die Sache erst im letzten Jahre von einer sehr berufenen Seite angefasst worden, womit wenigstens für den archäologischen Unterricht in der Schule in bester Weise gesorgt ist. Herr Professor Furtwängler an der Universität in München hat aus der grossen Anzahl von Glasphotogrammen, die er für seine eigenen Vorträge braucht, eine für den Schulgebrauch bestimmte Auswahl von 166 Stück getroffen. Dieselben sind durch Vermittelung des archäologischen Seminars in München zum Preise von 1 Mk. pro Stück von Herrn Photograph Carl Günther-Berlin (Behrenstrasse 24) zu beziehen. Ungefähr ein Drittel dieser Sammlung befindet sich bereits in unserm Besitz und zeigt neben der Vortrefflichkeit der Gesamtauswahl sowie der Einzelaufnahme eine sehr befriedigende Feinheit der Ausführung und in einzelnen Stücken geradezu

bewundernswerte Plastik. Hier ist der Idealfall, welcher auch Herrn Koch vorschwebt, realisiert: sachkundige Auswahl, stoffliche Beschränkung und möglichst billiger Preis.

Die Erfahrungen dagegen, welche ich mit dem „Helios, photographische Kunst- und Verlagsanstalt“ in Berlin, gemacht habe, entsprechen völlig den in dem eben genannten Programm mitgeteilten: Es ist mir nicht gelungen, auch nur eines der bestellten Glasbilder zu erhalten. — Durchaus empfehlenswert in Bezug auf Güte und Preis ist aber wieder das „Institut für wissenschaftliche Photographie und künstlerisches Reproduktionsverfahren“ von Dr. Franz Stödtner (Berlin NW. Alt Moabit 87), welches namentlich auf dem Gebiete von Kunst- und Kulturgeschichte thätig ist und für ein bereits einmal angefertigtes Diapositiv nur 0,85 Mk., für ein ganz neu angefertigtes 1,20 Mk. berechnet.

Ähnlich, wenn auch nicht ganz so günstig wie bei der Kunstgeschichte, liegen die Verhältnisse auf dem Gebiete der beschreibenden Naturwissenschaften. Die von Prof. Benecke begonnene und in umsichtiger Weise durch die Firma A. Krüss-Hamburg ergänzte Sammlung bietet ein reiches, für die Schule nur allzu reiches Material, aus welchem jedoch leicht nach dem Kataloge die passende Auswahl getroffen werden kann. Auch existieren zur Erleichterung derselben Musterbücher mit Papierabzügen, welche auf Wunsch versandt werden. Ein Übelstand ist es, dass der Preis pro Bild 1,50 Mk. beträgt. Bildersammlungen kleineren Umfanges aus Tier- und Pflanzenreich führen auch die Firmen Lévy-Paris und Lachenal-Paris und in grösserem Umfange Newton & Co. und York (beide in London). Was ich davon kenne, ist trotz der grösseren Billigkeit vortrefflich und bestätigt das weiter unten über das ausländische Fabrikat gefällte Urteil.

Auf den französischen Glasbildern ist praktischerweise auch meist ein Massstab mitphotographiert, welcher die richtige Schätzung der Grössenverhältnisse ermöglicht. Bei vielen dieser Bilder wird man allerdings die Farben schmerzlich vermissen; doch verteuert die Kolorierung den Preis ganz unverhältnismässig<sup>1)</sup> und empfiehlt sich nicht einmal, da die Farbe mit der Zeit körnige Struktur bekommt.

Am schlimmsten sieht es mit der Beschaffung des Projektionsmaterials für den geographischen Unterricht aus, gerade weil hier das Angebot das reichlichste, eine Sichtung nach pädagogischen Gesichtspunkten kaum in den ersten Anfängen vorhanden ist. Herr Professor Penck in Wien hat zwar aus den Glasphotogrammen der Firma A. Krüss, die für die physische Geographie interessanten Ansichten zusammengestellt und geordnet, im ganzen 113 an Zahl. Die Güte dieser Bilder ist indes nach den mir bekannt gewordenen Proben eine recht verschiedene und neben sehr brauchbaren Aufnahmen, wie denjenigen von Helgoland, ist auch eine ganze Reihe vorhanden, welche nichts weniger als anschaulich wirkt. Eine grössere Sammlung (749) von Photographieen nach der Natur zur „physiographischen Geologie“ führen G. W. Wilson & Co., und die Vorzüglichkeit der Bilder dieser Firma auf anderem Gebiete lässt auch hier das Beste erwarten. In Deutschland scheint noch keines dieser Bilder vorhanden zu sein.

Neben diesen direkt für Unterrichtszwecke bestimmten Sammlungen giebt es eine unabsehbare Menge von Glasphotographieen, welche nach dem Princip der „Sehenswürdigkeiten“ angefertigt sind. Hier eine Auswahl des für die Schule Zweckmässigen zu treffen wäre zwar eine an sich ausserordentliches Interesse bietende und dankbare Aufgabe, übersteigt aber die Mittel des Einzelnen. Denn Musterbücher existieren meines Wissens nicht und Ansichtssendungen sind ausgeschlossen, schon deshalb, weil eine Anzahl der angesehensten Firmen, wie ich gehört habe, überhaupt kein Lager hält, sondern nur auf Bestellung arbeitet.

1) Eine englische Firma berechnet z. B. den Preis für ein koloriertes Glasbild je nach der Güte der Ausführung auf 2 bis 20 Shilling pro Stück.

Gruppieren wir zunächst die mit Glasphotogrammen handelnden Firmen nach den Ländern. In Deutschland sind es:

A. Krüss, Hamburg, Adolfsbrücke 7.  
 Ed. Liesegang, Düsseldorf, Kavalleriestrasse 13.  
 Dr. Burstert & Fürstenberg, Berlin W., Bayreuther Str. 18. Rückgeb.  
 Carl Günther, Berlin W., Behrenstrasse 24.  
 Romain Talbot, Berlin C., Kaiser Wilhelmstrasse 46.  
 A. Fuhrmann, Berlin, Passage, Kaiserpanorama.  
 Unger & Hoffmann, Dresden-A. 16., Reissigerstrasse 36, 38, 40.  
 Gebr. Mittelstrass, Magdeburg, Breiteweg 38.  
 Adolf Otto, Neubukow i. Meckl.,

sowie die obengenannten Firmen Dr. Franz Städtner und Helios (Berlin NW., Emdener Strasse 44).

In der Schweiz: R. Ganz, Zürich, Bahnhofstrasse 40.

In Österreich: J. F. Schmid, Wien, VIII. Strozzigasse 26.

R. Lechner, Wien, I. Graben 31.  
 Atelier Kratky, Kolin, Böhmen.

In Frankreich: Lévy et ses Fils, Paris, 25. Rue Louis-le-Grand.

Lachenal, Paris, 72. Boulevard de Sébastopol.

In England: Newton & Co., London, 3. Fleet St, Temple Bar.

York, London, (vertreten durch Romain Talbot-Berlin).

Valentine & Sons, Dundee 154, Perth Road.

G. W. Wilson, Aberdeen Scotland, 2 Swithin Str.<sup>1)</sup>

Eine auch nur oberflächliche Vergleichung der von diesen Firmen gelieferten Bilder fällt entschieden zu Gunsten der ausländischen aus und zwar ebenso sehr hinsichtlich der Güte wie des Preises. Während aber die französischen Diapositive von Lévy die relativ grösste Auswahl bieten<sup>2)</sup> und die billigsten sind, werden sie in der künstlerischen Auffassung von den englischen im Durchschnitt übertroffen. Das englische Fabrikat, welches in Deutschland bisher gerade am wenigsten vertreten war, besitzt Landschafts- und Seebilder, die ebenso technisch vollendet, wie malerisch schön und pädagogisch verwendbar sind, in reicher Fülle. Und dabei begleitet jede Bilderserie, wie es für den Lehrer durchaus notwendig ist, ein erklärender Text. Eine Durchsicht der Kataloge der genannten englischen Firmen zeigt in einer den Deutschen ziemlich überraschenden Weise, wie weit entwickelt hier das Projektionswesen ist, wie durchgreifend das Skioptikon für Lehrzwecke verwandt wird. Denn hier findet auch die Geschichte, Kirchen-, Kultur- und Litteraturgeschichte — leider fast nur die englische — die eingehendste Berücksichtigung.

Bei dieser Sachlage ist es nicht zu verwundern, dass die Mehrzahl der genannten deutschen Firmen auf eigene Produktion fast völlig verzichtet und die Bilder fertig aus Frankreich und England bezieht. Dies verteuert aber wegen der hoch gerechneten Lagerkosten für den Käufer den Preis ganz erheblich. Während das einzelne Glasbild in England mit 1 sh., in Frankreich mit 1,25 Fr. bezahlt wird, war der Preis in Deutschland bisher fast überall 1,50—2,00 Mk. pro Stück. Glücklicherweise ist hierin in letzter Zeit eine Wandlung zum Besseren eingetreten. Die Firma Romain Talbot, welche die Häuser York und Lévy in Berlin vertritt, verkauft deren Diapositive zu dem sehr angemessenen

1) Die englischen Firmen geben nur ihre Kataloge an Privatpersonen ab, die Bilder müssen durch Händler bezogen werden.

2) Der Katalog von Lévy zeigt z. B. allein von Granada und der Alhambra 150 Nummern, von Rom mit seinen Kunstschätzen sogar 258 von früheren Aufnahmen herrührende und ausserdem 287 ganz neue Bilder.



Preis von 1 Mk. und Unger & Hoffmann auch diejenigen der anderen englischen Firmen (wenigstens bei grösseren Bezügen) zu gleichem Preise<sup>1)</sup>.

Es käme nun meiner Meinung nach für die Freunde der Projektion im Unterricht alles darauf an — und ich beabsichtige auch unsere Sammlung nach dieser Richtung zu verwerten — diese beiden Firmen auf die für Schulzwecke besonders geeigneten Projektionsbilder aufmerksam zu machen. Ihre Kataloge enthalten bisher eine ziemlich willkürliche Auswahl von Bildern, mitunter wohl auch Veraltetes. Durch Mithilfe derjenigen Schulen, welche bereits Bilder besitzen, wäre unschwer eine Besserung herbeizuführen. In weiterem Verfolge würde sich bei diesem Verfahren ganz von selbst im Umsatze nur das Brauchbarste erhalten, aus welchem dann später ein Fachmann ohne grosse Mühe ein Normalverzeichnis der Glasphotogramme zur Geographie zusammenstellen könnte. Dieses Verzeichnis müsste nach Art des Ankersteinbaukastens einen allmählichen Ausbau des bereits Angeschafften ermöglichen; auch wäre unbedingt für erklärenden Text zu sorgen.

Wird man nicht mehr wie jetzt nach einem für ganz andere Bedürfnisse angefertigten Kataloge aufs Geratewohl seine Auswahl zu treffen haben mit dem Risiko, auf sechs Bilder ein wirklich allseitig befriedigendes zu erhalten, so spart man an den Anschaffungskosten ganz erheblich.

Als ein weiteres Mittel zum gleichen Zwecke, welches sich namentlich in grösseren Städten wirksam erweisen dürfte, ist zu empfehlen, dass sich mehrere Interessenten zu gemeinschaftlicher Anschaffung vereinigen. Ein Beispiel hierfür bietet Wien, wo der Verein „Skiptikon“ seine Bilder an seine Mitglieder leihweise abgibt. Zwar kann man auch bei uns in Deutschland Glasbilder entleihen: die oben genannten Firmen A. Fuhrmann-Berlin und Adolf Otto-Neubukow haben zu dem Zwecke eine ganze Anzahl von Bildererien auf Lager und berechnen (ohne Porto) pro Woche 6—7,50 Mk. Leihgebühr, doch ist man über die pädagogische Verwendbarkeit dieser Serien aus den besprochenen Gründen meistens erst nach der Entleihung genügend orientiert. Die „Reise im Lande der Pharaonen“ fand ich z. B. trotz etwas einseitiger Bevorzugung der Architektur recht lohnend, während „das alte Rom“ in einer dem Namen ganz unerwartet entsprechenden Weise sehr viel Veraltetes enthielt.

Ein hervorragendes Beispiel aber dafür, was sich auf diesem Wege durch konsequentes und uneigennütziges Vorgehen erreichen lässt, bietet die „Société d'enseignement par l'aspect“ zu Le Havre. Dieser von der Stadt und dem Departement subventionierte Verein besteht dort seit 1880 zu dem Zwecke „durch Verleihung von Skiptikonbildern an Schulen und Vereine die Belebung des Unterrichtes durch Anschauung zu fördern.“ Wie ich einer Notiz der „deutschen Zeitschrift für ausländisches Unterrichtswesen“ entnehme, sind im Winterhalbjahr 95/96 von der Gesellschaft bereits 3548 Bildererien verliehen worden, und diese Zahl würde das Vierfache betragen haben, wenn nicht dreiviertel aller Gesuche um Überlassung von Bildern wegen Mangels an Material hätte abgeschlagen werden müssen. Inhaltlich verteilten sich die verliehenen Sammlungen folgendermassen:

Geschichte . . . . .	569
Geographie . . . . .	1048
Naturwissenschaften . . . . .	546
Reisen . . . . .	984
Verschiedenes . . . . .	401

Unwillkürlich fragt man sich, warum ein derartig segensreiches Unternehmen nicht auch in Deutschland möglich sein sollte?

1) Noch etwas billiger würde man fahren, wenn man unter Berufung auf den Unterrichtszweck sich direkt an Lévy-Paris wendete (Preis 1 Fr. pro Stück); doch fallen die Bilder niemals so absolut gleichmässig aus, dass man die kleine Preisdifferenz für den Vorteil eigener Auswahl nicht gern in Kauf nehmen wird.

## V. Die Herstellung der Projektionsbilder.

Bei meinem Bestreben, die hohen Anschaffungskosten der Glasbilder zu verringern blieb die billigste Art der Beschaffung, die Selbstanfertigung durch Kopieren von Papierbildern auf Glas natürlich ebenfalls nicht unversucht, zumal das Vorhandensein von Verdunkelungsvorrichtung, Wasser- und Lichtleitung in der Physikklasse mir dabei wesentlich Vorschub leistete. Das Ergebniss war ein recht befriedigendes. Nach Überwindung der ersten Schwierigkeiten blieb ein ziemlich regelmässiges, wenn auch nicht mechanisches Verfahren übrig, welches einfach genug ist, um es ev. einem älteren Schüler überlassen zu können, und Resultate ergiebt, welche ganz gut mit andern Diapositiven deutscher Herkunft vergleichbar sind, den Preis der Bilder aber auf ca. ein Drittel erniedrigt. Dieses Verfahren ist um so wichtiger, als in einer Reihe von Fällen die käuflichen Glasbilder nicht ausreichen. Wo wären z. B. wohl Projektionsbilder aus der Lüneburger Heide, dem Spreewalde, von Dünenformation und Hauffbildung erhältlich? Papierphotographien dagegen giebt es genug und im Bedarfsfalle Amateure, welche sie besorgen können. Andererseits lässt sich mit Sicherheit in jeder Gymnasialstadt ein grösserer oder geringerer Photographieenschatz vermuten, der von reiselustigen Freunden und Bekannten heimgebracht ist und oft ein überraschend gutes Unterrichtsmaterial enthält. Das direkte Zeigen aber ist, besonders bei grossen Klassen, misslich und das In-die-Hand-geben verbietet sich von selbst.

Ich will daher kurz angeben, wie ich es beim Kopieren mache. Von dem Original muss zuerst ein Negativ in der gewünschten Grösse hergestellt werden. Dazu eignen sich im vorliegenden Falle in erster Linie die Kupferdruckplatten der Fabrik „Berolina“ (Berlin NW., Schumannstrasse 14) welche für derartige Reproduktionszwecke eigens angefertigt sind. Die zu kopierende Photographie wird im verdunkelten Zimmer in einen mit Glasplatte versehenen Kopierrahmen grössten Formats geklemmt, vertikal auf den Experimentiertisch gestellt und von zwei Seiten mit je einer 32-Kerzenlampe beleuchtet; sie befindet sich daher stets unter den nämlichen Beleuchtungsverhältnissen, was bei Tageslicht nicht der Fall wäre. Ihr gegenüber ist der mit dem oben erwähnten Anastigmat versehene photographische Apparat mit einer Klemmzwinge an der Querseite des Tisches befestigt. Nachdem ich auf die erforderliche Grösse ev. unter Benutzung einer Lupe scharf eingestellt habe und die Lampen so verschoben sind, dass kein Reflex auf die Mattscheibe fällt, blende ich das Objektiv auf 128 ab und exponiere 7—10 Minuten je nach der Dunkelheit der zu kopierenden Photographie. Ein einziger Handgriff an einem Rhumkorffischen Stromwender genügt dann, um die Beleuchtungslampen aus- und die Rotlicht-Laterne einzuschalten. Letztere ist eine dreieckige gewöhnliche Laterne, in welcher eine mattierte Glühlampe von 25 Kerzen befestigt ist. Das Fenster der Laterne enthält eine Gelbscheibe, vor welche sich mittelst schmaler messingner Führungsröhren eine Rotscheibe schieben lässt. Die Helligkeit wird mittelst des grossen Regulierwiderstandes  $W_2$  beliebig abgeändert. Zum Entwickeln benutze ich Rodinal; dieser Entwickler ist so kräftig, dass er noch weit mehr ausgenutzt werden kann, als es gewöhnlich angegeben wird, und erspart durch die Schnelligkeit, mit welcher er arbeitet, viel Zeit. Auf 30 ccm Wasser nehme ich 2ccm Rodinal und 2ccm Bromkalilösung (1:10) und entwickle damit so viele Platten, als möglich, d. h. bis die Entwicklung zu langsam wird. Das Zusetzen von 1 ccm Rodinal hilft dann wieder für längere Zeit. Das allmähliche Trübe werden der Flüssigkeit schadet nichts, scheint bei den Diapositivplatten (vergl. unten) den Ton des Bildes vielmehr günstig zu beeinflussen. Zu achten hat man darauf, dass die Kupferdruckplatten beim Fixieren sehr stark zurückgehen, man also wesentlich dunkler zu entwickeln hat, als das Negativ ausfallen soll. Bei sehr kontrastreichen Papierphotographien oder solchen in bläulichem Ton wendet man besser orthochromatische Platten an.

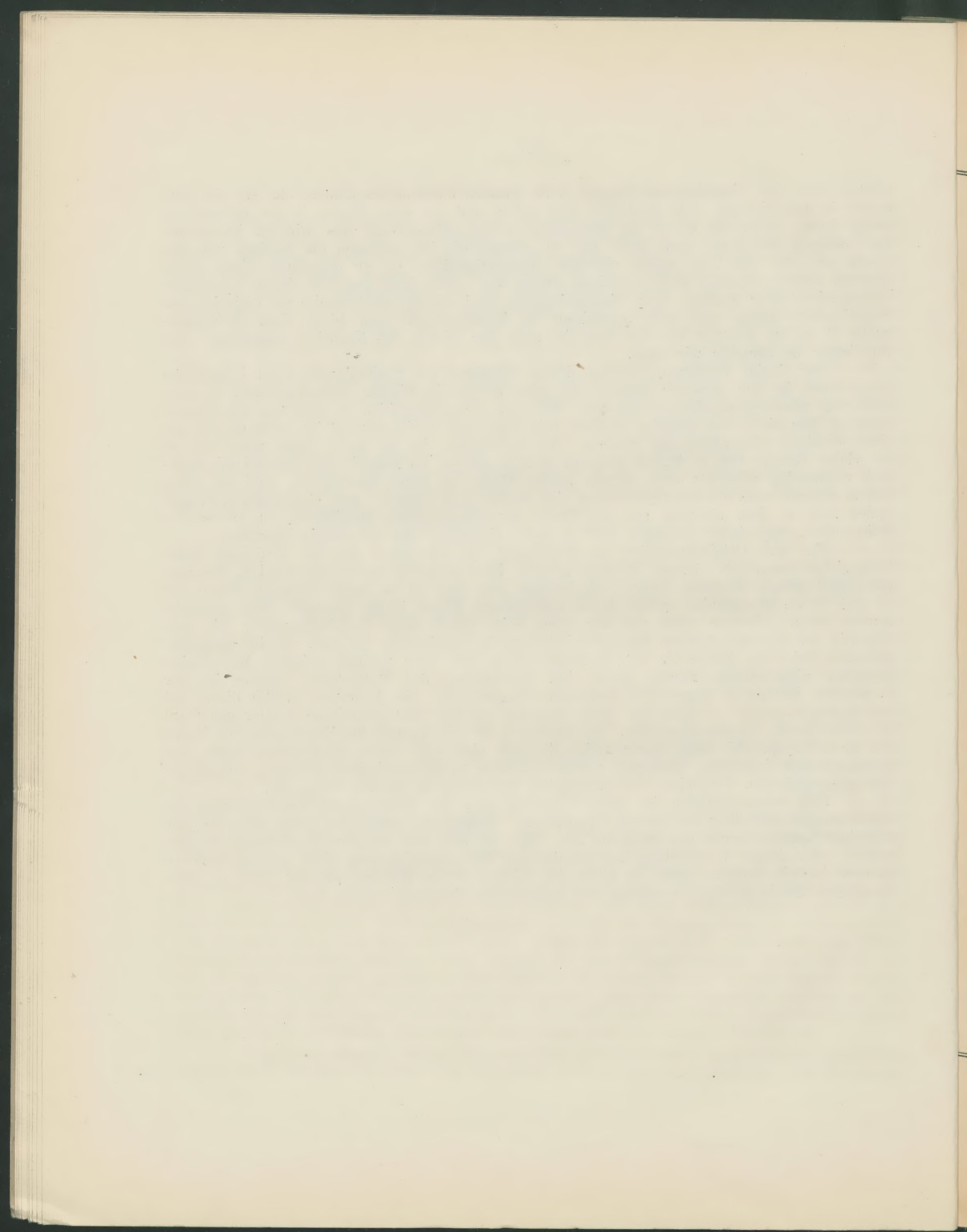
Von diesem Negativ, das selbstverständlich ordentlich fixiert, gewaschen und getrocknet werden muss, fertige ich dann das Diapositiv mittelst Kontaktdruckes an. Als Diapositiv-

platten kann ich diejenige von Unger & Hoffmann durchaus empfehlen, da sie ein sehr zartes, in den Lichtern stets glasklares Bild geben und vor allen Dingen in der Behandlung wenig difficil sind; ein Zuviel der Belichtung macht ebensowenig aus wie ein Zuviel der Entwicklung, und wenn man nicht gar zu unvorsichtig ist, gelingen die Kopieen von der ersten an. Nur der Ton macht vielleicht Schwierigkeiten, da er manchmal nicht völlig schwarz ausfällt, sondern einen chlorigen Anflug hat. Doch kann man auch dessen bei einiger Übung leicht Herr werden. Eine Diapositivplatte wird mit der Schichtseite auf diejenige der Negativplatte gelegt und unter derselben im Kopierrahmen dem Licht einer 32-Kerzenlampe in ca. 1m Abstand 40—120 Sek. je nach der Dichte des Negativs) ausgesetzt. Der Entwickler ist derselbe wie oben.

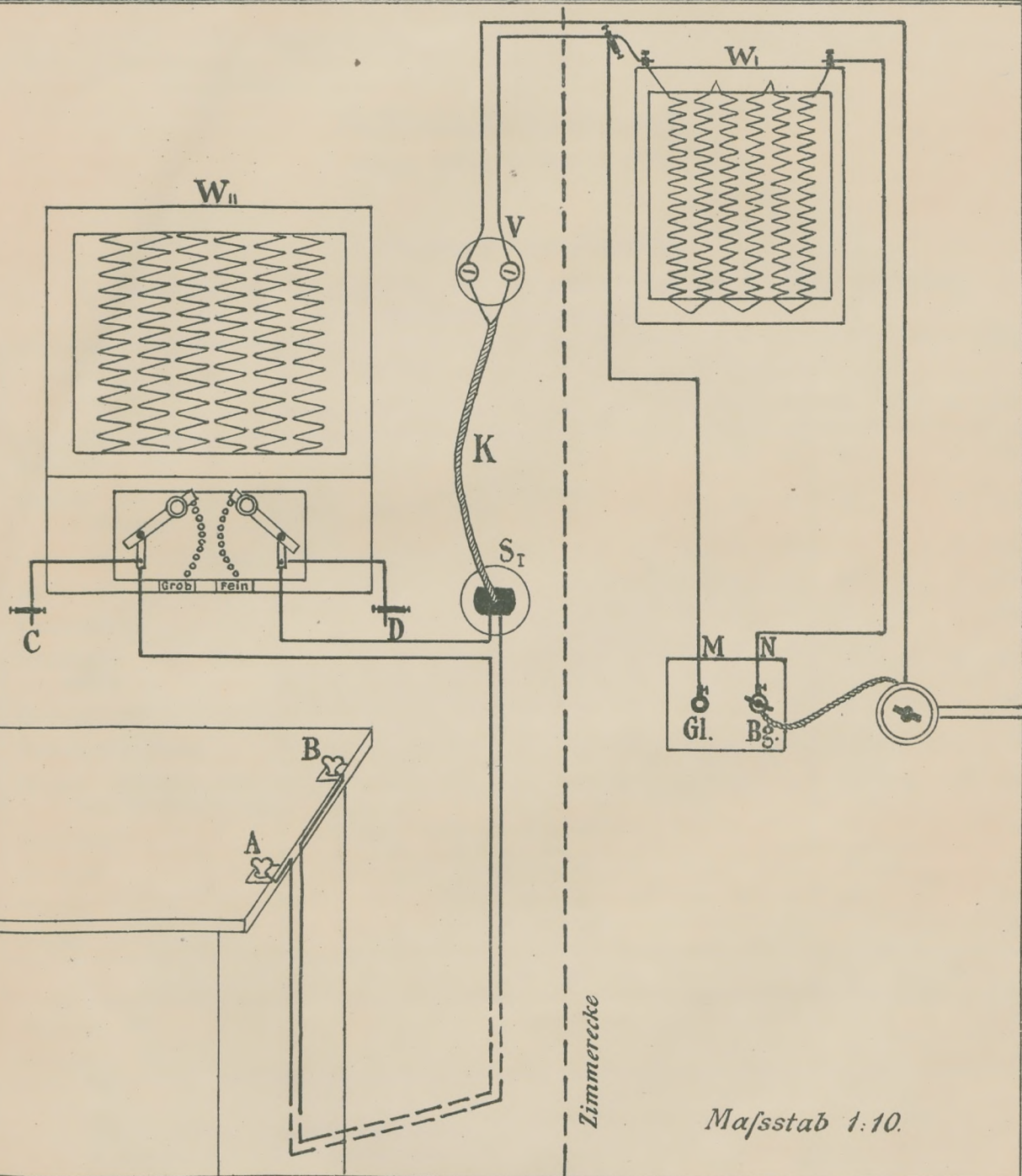
Der einzige Übelstand, welchen dieses Verfahren des Umkopierens unter Umständen haben kann, ist der, dass der Himmel und seine Reflexe im Wasser, anstatt glasklar zu sein, mehr oder minder graugefärbt erscheinen. Will man dieses vermeiden, so muss man das Negativ geeignet behandeln, was ziemlich mühsam sein kann und wenig lohnend ist, wenn es sich um einen einzigen Diapositivabzug handelt. Am leichtesten ist es noch, wenn man, wie es bei vielen Bildern von A. Krüss gemacht zu sein scheint, im Negativ den Himmel mit Decklack vollständig abdeckt; doch wirken solche Bilder oft wenig harmonisch, weil bei völlig hellem Himmel auch die Schattenwirkung eine andere sein müsste. Alle einschlägigen Fragen findet man in dem sichtlich aus der Praxis hervorgegangenen Schriftchen von Hermann Schnauss „Diapositive“ (Dresden 1897 2. Aufl.) eingehend und zuverlässig behandelt.

Hat man Originalnegative zur Verfügung, so erleichtert das die Erzielung guter Diapositive wesentlich. Grosse Formate müssen dabei natürlich verkleinert werden, was ausgezeichnet scharfe Bildchen liefert. Ich benutze dazu eine 35 cm lange blecherne Röhre von 13 cm × 18 cm Querschnitt, welche durch untergelegte Klötze in die passende Höhe gebracht werden kann. Dieselbe steht auf der einen Seite durch einen Verbindungsbalg mit dem Objektiv des photographischen Apparates lichtdicht in Verbindung, während auf der entgegengesetzten Seite der Röhre die 13 × 18 Negativplatte mit einer dahinter gelegten Mattscheibe in Nuten eingeschoben werden kann. Zur Beleuchtung der Mattscheibe benutze ich der konstanten Helligkeit wegen die elektrische Bogenlampe; die Aufnahme erfolgt direkt auf der Diapositivplatte. — Auch für diese Arbeiten sei das photographische Atelier von Carl Günther-Berlin bestens empfohlen. Es hat uns z. B. mit freundlicher Bewilligung des Herrn Dr. E. v. Drygalski nach dessen Originalplatten eine sehr schön ausgefallene Serie von grönländischen Ansichten, besonders Gletscherbildern in Diapositivform geliefert, welche für den geographischen Unterricht von erheblicher Bedeutung zu werden verspricht.

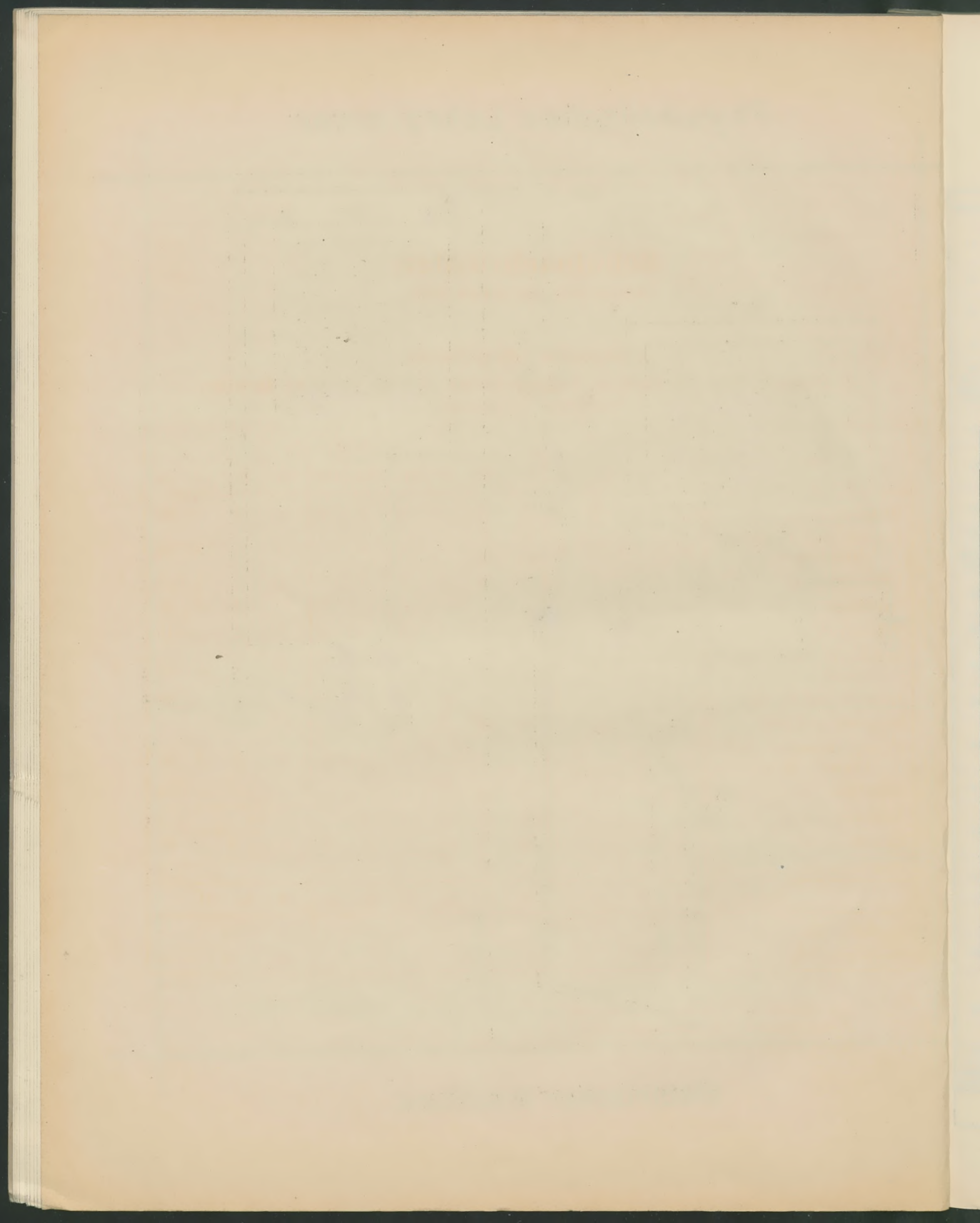
Und damit schliesse ich diese Übersicht über die Bestrebungen zur Förderung des Anschauungsunterrichtes auf unserm Gymnasium. Hoffentlich nimmt der Leser auch bei nur flüchtiger Lektüre davon den Eindruck mit, dass es sich hier um eine Einrichtung handelt, welche bei richtiger Verwendung und gedeihlicher Weiterentwicklung nicht nur den Schülern unserer Anstalt, sondern auch im Sinne des Stifters weiten Kreisen unserer Stadt zu einer dauernden Quelle geistiger Anregung und ästhetischen Genusses werden kann.



# Physikalisches Lehrzimmer.



Electrischer Anschluss.



# Schulnachrichten.

Ostern 1897 bis Ostern 1898.

## I. Allgemeine Lehrverfassung.

1. Übersicht über die einzelnen Lehrgegenstände und die für jeden derselben bestimmte Stundenzahl.

Fach.	Vorschule.				Gymnasium.									
	Vor.3.	Vor.2.	Vor.1.	Sa.	VI.	V.	IV.	IIIb.	IIIa.	IIb.	IIa.	Ib.	Ia.	Sa.
Religion .....	2	2	2	6	3	2	2	2	2	2	2	2	2	19
Deutsch und Geschichtserzählungen .....	10 <sup>1)</sup>	8 <sup>2)</sup>	8	26	3 1	2 1	3	2	2	3	3	3	3	26
Lateinisch .....	—	—	—	—	8	8	7	7	7	7	7	7	7	65
Griechisch .....	—	—	—	—	—	—	—	6	6	6	6	6	6	36
Französisch .....	—	—	—	—	—	—	4	3	3	3	2	2	2	19
Geschichte und Erdkunde .....	—	—	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	26
Rechnen und Mathematik	6	6	6	18	4	4	4	3	3	4	4	4	4	34
Naturbeschreibung .....	—	—	—	—	2	2	2	2	—	—	—	—	—	8
Physik, Elemente der Chemie u. Mineralogie	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	2	10
Schreiben .....	—	3	3	6	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Zeichnen .....	—	—	—	—	—	2	2	2	2	2 fak.			8	
Turnen .....	—	—	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24
Singen .....	—	—	1	1	2	2	2						6	
Summa <sup>3)</sup>	18	20	23		30	30	33	35	35	35	34	34	34	
Englisch, fak. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2		4
Hebräisch, fak. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2		4

- 1) 8 Schreiblesen. 2 Anschauungsunterricht.
- 2) Einschliesslich 1 Anschauungsunterricht.
- 3) Die wahlfreien (fak.) Stunden sind nicht mit eingerechnet.

## 2. Verteilung des Unterrichts unter die Lehrer für das Schuljahr 1897/98.

Namen.	Ord.	Ia.	Ib.	Iia.	Iib 1.	Iib 2.	IIia.	IIib.	IV.	V.	VI.	Vorkl. 1.	Vorkl. 2.	Vorkl. 3.	Summa	
1. Dr. Babucke, Direktor.	Ia.	7 Latein 2 gr. Dicht.	3 gr. Dicht.												12	
2. Dr. Rauschnig, Königl. Professor.	Ib.		7 Latein	6 Griech.	6 Griech.										19	
3. Dr. Armstedt, Gymnasial-Professor.	Iib 2.	3 Gesch.	3 Gesch.			7 Latein	6 Griech.								19	
4. Baske, Gymnasial-Professor.	Iib 1.	4 Griech.	3 Griech.	7 Latein.	7 Latein										21	
5. Iwanowius, Oberlehrer.				3 Gesch.	3 Gesch. Geogr.	3 Gesch. Geogr.	3 Gesch. Geogr. 2 Dtsch.	3 Gesch. Geogr.	2 Gesch.						19 + 2 unrem. Turn.	
6. Rosikat, Oberlehrer.	IIia.	3 Dtsch.			2 Rel. 3 Dtsch.	6 Griech.	7 Latein								21	
7. Vormstein, Oberlehrer.	IIa.	2 Relig. 2 Relig. 2 Hebr.	3 Dtsch. 2 Relig. 2 Hebr.	2 Relig. 3 Dtsch. 2 Hebr.		2 Rel. 3 Dtsch.									21	
8. Ungewitter, Oberlehrer.		2 Franz. 2 Engl.	2 Franz. 2 Engl.	2 Franz. 2 Engl.			3 Franz.	3 Franz.	4 Franz.						20	
9. Dr. Lehmann, Oberlehrer.	IIIb.							7 Latein 2 Dtsch.	7 Latein 3 Dtsch.						19 + 2 unrem. Turn.	
10. Karschuck, Oberlehrer.	VI.				3 Franz.	3 Franz.	2 Rel.	2 Rel.			8 Latein 3 Dtsch. 1 Gesch.				22	
11. Dr. Troje, Oberlehrer.		4 Math. 2 Phys.	4 Math. 2 Phys.	4 Math. 2 Phys.											18	
12. Vogel, Oberlehrer.	IV.							2 Naturg. 4 Math. u. Rechn.	2 Naturg. 4 Rechn.	2 Naturg. 4 Rechn.					20	
13. Gassner, Oberlehrer.					4 Math. 2 Phys.	4 Math. 2 Phys.	3 Math. 2 Phys.	3 Math.							20	
14. Dr. Loch, Wiss. Hilfslehrer.	V.							6 Griech.	2 Geogr.	3 Latein 2 Dtsch. 1 Gesch. 2 Geogr.	2 Geogr.				23	
15. Prof. Max Brode, Gesanglehrer.		Selekta 2 Singen									2 Singen	2 Singen			6	
16. Maler Dörstling, Zeichenlehrer.		2 Zeichnen					Abt. I. 2 Zeichn. Abt. II. 2 Zeichn.	2 Zeichn.	2 Zeichn.	2 Zeichn.						12
17. Propst Szadowski u. Kapl. Reimann, kathol. Religionsl.		2 kathol. Religion				2 kathol. Religion			2 kathol. Religion						6	
Turnen :		Iwanowius 3 Turnen.	Iwano- wius 3 Turn.	Iwanowius 3 Turnen.	Lehm. 3 Turn.	Lehm. 3 Turn.	Lehm. 3 Turn.	Assm. 3 Turn.	Assm. 3 Turn.							
18. Riechert, Vorschullehrer.	Vor. 1.								2 Relig.	2 Relig.	3 Relig.	2 Relig. 8 Dtsch. 6 Rechn.			23	
19. Klein, Vorschullehrer.	Vor. 2.								2 Schrb.	2 Schrb.		2 Relig. 1 Ansch. 7 Dtsch. 6 Rechn. 3 Schrb.			24	
20. Assmann, Vorschullehrer.	Vor. 3.											3 Schrb. 2 Geogr. 1 Turn.		2 Relig. 8 Schbls. 6 Rechn. 2 Ansch.	24 + 2 unrem. Turnen.	
Sa. der oblig. Stunden.		34	34	34	35	35	35	35	33	30	30	23	20	18		



## Lektüre für das Schuljahr 1897/98.

- IIIb. Latein. Caesar, bell. Gallic. VII, 1—90.
- IIIa. Deutsch. Schiller: Wilhelm Tell.
- Latein. Caesar: bellum Gallicum I. 30—54. IV. 1—36. V. 8—23. VI. 9—29. Ovid: Metamorphosen I. 89—162. 262—312. 313—415. II. 1—142. 251—332. IV. 615—662.
- Griechisch. Kaegi Übungsbuch II. Nr. 4, 10, 13, 19—22. — Xenophon Anabasis lib. I. c. 1. c. 2, 1—10. 3. 4, 9—19. 5, 1—3. 6. 7. 8, 1—27. lib. III mit wenigen Auslassungen ganz.
- Französisch. Ploetz: Lectures choisies.
- IIb. Deutsch. Schiller: Jungfrau von Orleans und ausgewählte Abschnitte aus seinen geschichtlichen Schriften. Lessing: Minna von Barnhelm. Goethe: Hermann und Dorothea. Gedichte von Schiller.
- Französisch. Ploetz: Lectures choisies.
- Latein. Cicero: de imperio Cn. Pompei. Livius: XXI. 1. 3. 4. 7—18. 21. 26—29. XXII. 2—7. 34—36. 44—51. 54—56. 61. (Thema: Hannibal.) Dazu die Charakteristik Hannibals aus XXVIII. 12. Ovid: Metamorphosen VI. 146—312. VII. 528—660. X. 1—77. VIII. 618—720. XII. 39—62. Fasti: II. 83—118. II. 193—242. Tristia: IV. 10. 1—122. III. 10. 1—78, Ex Ponto: III. 2. 45—96. V. 10.
- Griechisch. Xen. Anab.: I. c. 7. c. 8, 1—27. IV. c. 4. Auswahl aus VI. Odyss. I. 1—95. VI. IX. X. XII. und XIII. 1—124. Von XII bleiben fort 39—165. und 374—390. Xen. Hellenic. III. und IV. (Auswahl.)
- IIa. Deutsch. Nibelungen und Gudrun (Auswahl). Gedichte Walthers von der Vogelweide. Götze von Berlichingen. Egmont. Wallenstein. — Privatim: Maria Stuart.
- Latein. Liv: Dezemvirn. Militärtribun. Krieg mit Veji. III. 32—38. 43—49. 51. 11—56. in. 58. IV. 7. 8. 19. 20. 59. extr. 60. Sallust: Auswahl aus der Verschwörung des Catilina. Vergil. Aen.: IV. V. 1—34. VI. 1—14. 236—242. 268—332. 450—476. 637—678. 752—766. 789—902. Proben aus Lucrez, Catull, Tibull, Propertius nach Brandt: Ecl. poetarum Latinorum.
- Griechisch. Xen. Mem. I. 2. 3. II. 1. II. 2. II. 4. III. 6. — Herod. VI. 43—47. VI. 94—120. VII. 1—25. VII. 131—144. 172—177. VII. 198—238. VIII. 1—26. — Hom. Odyss. XIII—XXIV. (Auswahl nach dem Lehrplan.)
- Französisch. Daudet: Le petit chose (Velh. u. Klasing). Racine: Mithridate.
- IIb. Deutsch. Sommer: Luther: An die Ratsherren aller Städte. Klopstocks Oden (Auswahl). Lessings Laokoon. Privatim: Schillers Braut von Messina. Winter: Goethes Gedankenlyrik. Iphigenie. Proben aus Platen, Rückert, Geibel.
- Latein. Tacitus Germania. Ciceros Briefe über die Verbannung und Zurückberufung des Cicero nach Süpfles Auswahl 10. Auflage 1893 Nr. 9 (Att. II. 194—fin.). Nr. 10 (Att. II. 21). 11 (Att. II. 22). 12 (Att. II. 23). 13 (Att. II. 24). 14 (Att. III. 1). 15 (Att. III. 3). 16 (Fam. XIV. 4). 17 (Att. III. 13). 18 (Att. III. 19). 19 (Fam. XIV. 2). 20 (Fam. XIV. 3). 21 (Att. IV. 1). 22 (Att. IV. 2). Pro Sestio. — Horaz Auswahl der Oden und Epoden nach dem Lehrplan. — Privatlektüre: Auswahl aus Vellejus Paterculus.
- Griechisch. Plato, Apologie. Demosthenes Olynth. I. *περὶ εἰρήνης*. Philipp I. Thuc. I. 1—88. (Ausw.) Homers Ilias I—VIII. (Ausw.) IX. X (privatim). Sophokles Antigone.
- Französisch. Barrau: Scènes de la Révolution française (Renger). Scribe: Le Charlatanisme.
- Englisch. Wie Ia.

- Ia. Deutsch. Don Karlos. Tasso. Shakespeare: Macbeth und König Lear. Die Dichter der Befreiungskriege. Hamburgische Dramaturgie.
- Latein. Tacitus Germania. Cicero De oratore I. (Ausw.) Horaz Oden, Epoden, Satiren und Episteln nach dem Lehrplan. — Privativ: Weidners Quellenbuch zur römischen Geschichte, 1. Heft.
- Griechisch. Plato: Gorgias, cap. 1—45 und 78—83. Kriton. Thukydidēs: II. 34—65. Sophokl, Oed. Rex. Homer Ilias XI—XXIV (Auswahl), zum Teil privativ.
- Französisch. Taine: Les Origines de la France. (Rengersche Ausg.) Molière: Les Fâcheux.
- Englisch. Irving: The Sketchbook. Shakspeare: Macbeth.

### Aufgaben für die schriftlichen Reifeprüfungen.

#### a) Reifeprüfung Michaelis 1897.

1. Deutscher Aufsatz. Wem wohl das Glück die schönste Palme beut? Wer freudig thut, sich des Gethanen freut. (Goethe.)
2. Lateinisches Scriptum nach Liv. XXVI, 27.
3. Griechisch. Übersetzung von Plato Jon. p. 533 C. bis 534 B.
4. Französisch. Übersetzung von Guizot Histoire de la Civilisation en Europe. (Renger p. 72 bis p. 73, 12.)
5. Mathematik. I. Zur Konstruktion einer Ellipse sind ein Brennpunkt und eine Tangente mit ihrem Berührungspunkte der Lage nach, sowie die Länge der grossen Achse gegeben. — II. Wieviel muss jemand 25 Jahre hindurch jährlich auf Zinsen legen, damit er nach Ablauf der 25 Jahre noch 20 Jahre lang eine Jahresrente von 1800 Mark beziehen kann (bei  $3\frac{1}{2}\%$ )? Ein- und Auszahlungen finden am Ende des Jahres statt. — III. Ein Dreieck zu berechnen, von welchem  $a - b = 91$  cm,  $e + e_c = 333\frac{2}{3}$  cm und Winkel  $\alpha = 67^\circ 22' 48,5''$  gegeben sind. — IV. In einem regelmässigen Tetraeder von gegebener Kante  $a$  soll ein Cylinder von quadratischem Achsenschnitt so konstruiert werden, dass die Achse auf zwei gegenüberliegenden Kanten senkrecht steht und die Grundkreise je zwei Tetraederflächen berühren. Wie verhält sich das Volumen des Cylinders zu dem des Tetraeders?

#### b) Reifeprüfung Ostern 1898.

1. Deutscher Aufsatz. Der Freiheitsgedanke in Schillers Dichtungen.
2. Lateinisches Scriptum nach Liv. XXIII, 48—49.
3. Griechisch. Übersetzung von Thucyd. V. 14—15.
4. Französisch. Übersetzung von Ségur Passage de la Bérésina (Renger, p. 77—78).
5. Hebräisch. Analysis und Übersetzung von Genes. 37, 3—8.
6. Mathematik. I. An eine Parabel eine Tangente zu konstruieren, welche einer gegebenen Geraden parallel ist. — II.  $(x^2 + y^2)(x^3 + y^3) = 35$ .  $x + y = 1$ . — III. Wie weit ist es auf dem kürzesten Wege von Königsberg bis Kiao-Tschau, wenn ersteres unter  $54^\circ 43'$  n. Br. und  $20^\circ 30'$  östl. Länge von Greenwich, letzteres unter  $36^\circ 20'$  n. Br. und  $120^\circ$  östl. Länge liegt und der Erdradius  $857,8$  geographische Meilen beträgt? — IV. Welcher Centriwinkel gehört zu dem Kugelsegment, dessen Gesamtoberfläche gleich dem grössten Kugelkreise ist.

### Themata der in den oberen Klassen angefertigten Aufsätze.

#### Oberprima.

- a) Deutsche Aufsätze. 1. „Der Mensch kann dem Augenblick Dauer verleihen.“ — 2. Goethes Charakter nach seinen Urteilen über Mitmenschen. (Klassenaufsatz.) — 3. „Weimar, Dir fiel ein besonder Los! Wie Bethlehem in Juda, klein und gross.“ — 4. Ziele und Bedingungen des dichterischen Schaffens nach Schillers Recension über Bürgers Gedichte. — 5. „Wem wohl das Glück die schönste Palme beut? Wer freudig thut, sich des Gethanen freut.“ — 6. Gedanken einzelner Personen des Goetheschen „Egmont“ über das Schicksal und die dramatische Gestaltung des Schicksals in dieser Dichtung. (Klassenaufsatz.) — 7. „Mahomets Gesang,“ zu erläutern an Goethe. — 8. Der Charakter Philipps in Schillers „Don Karlos.“

- b) Lateinische Inhaltsangaben. 1. Quomodo pax inter Sabinos Romanosque restituta sit. Liv. I, 11—13. — 2. De pugna inter Horatios Curiatiosque commissa. Liv. I, 23—25. — 3. De altera secessione plebis in Montem Sacrum. Liv. III, 50—52. — 4. De Horatii carmine III, 24.

### Unterprima.

a) Deutsche Aufsätze. 1. Wodurch wird Max Piccolomini an Wallenstein gefesselt? — 2. Arbeit und Fleiss, das sind die Flügel, So führen über Strom und Hügel. (Fischart: „Das glücklich Schiff.“) — 3. Im Leben ist Vergessen nicht die letzte Tugend. — 4. Welche Themen behandelt Klopstock in den von uns in der Klasse gelesenen Oden? (Klassenaufsatz.) — 5. Ist der Prinz in „Emilia Galotti“ berechtigt, die Schuld an der Ermordung der Emilia von sich ab auf die Schultern des Marinelli zu wälzen? — 6. Inwiefern befolgt Goethe in „Hermann und Dorothea“ das Kunstgesetz, welches Lessing in seinem Laokoon aufstellt? — Das Haben und das Heissen Sind nur des Lebens Schein; Willst Du wahrhaftig leben, So musst Du etwas sein. — 8. Die sittliche Grösse der Iphigenie. (Klassenaufsatz.)

b) Lateinische Inhaltsangaben. 1. Horatii carminis tertii libri primi summa proponitur. — 2. Quomodo C. Sestius quaestura functus sit. Cic. Sest 3—5. — 3. Quae mense Januario anni quinquagesimi septimi ad Ciceronem ex exsilio revocandum facta sint. Cic. Sest 34—35. — 4. De deorum cultu apud veteres Germanos.

### Obersecunda.

a) Deutsche Aufsätze. 1. Wer nicht hören will, muss fühlen. — 2. Brunhilds Burg auf Isenland. (Eine Situationszeichnung nach dem Nibelungenliede.) — 3. a) Rüdigers Seelenkampf in den Nibelungen. — b) Ir ensult niht vil gevragen. — 4. Wodurch gewinnt Hagen im Nibelungenliede unsere Teilnahme? (Klassenaufsatz.) — 5. Der Mensch bedarf des Menschen. — 6. Die Bauern in Goethes „Götz von Berlichingen.“ — 7. Hochmut kommt vor dem Fall. — 8. Inwiefern führt in Goethes „Egmont“ der Held seinen Untergang durch sein eigenes Verhalten herbei? (Klassenaufsatz.)

b) Lateinische Inhaltsangaben. 1. De Siccio a decemviris necato. Livius lib. III. — 2. De M. Tolumnio. Liv. lib. IV. — 3. Quos potissimum Romanos praeclarissimos Aeneas apud inferos lustraverit. (Vergil Aeneis VI.) — 4. Cicero quibus exemplis poetas omnibus temporibus summa laude cultos esse probaverit (Cic. pro Archia poeta).

### Untersecunda I.

Deutsche Aufsätze. 1. Der Fluss, ein Bild des menschlichen Lebens. — 2. Germanien und seine Bewohner. (Nach Caesar.) — 3. Frankreichs Not vor dem Auftreten der Jungfrau von Orleans. (Nach Schillers Drama.) — 4. Eine Hirtin vor einem Königsthron. (Nach Schillers „Jungfrau von Orleans.“) (Klassenaufsatz.) — 5. Die Zunge, das wohlthätigste und das schädlichste Glied des Menschen. — 6. Herbstfreuden. — 7. Tellheims Lage unmittelbar nach dem siebenjährigen Kriege — in Lessings „Minna von Barnhelm.“ (Klassenaufsatz.) — 8. Die Ankunft des Odysseus bei den Phäaken. — 9. Erklärung des Gedichtes „Das Mädchen aus der Fremde.“ — 10. Der Apotheker in „Hermann und Dorothea.“

### Untersecunda II.

Deutsche Aufsätze. 1. Ordnung bringt Segen. — 2. Inhalt und Gedankengang des Schillerschen Gedichtes „Das Siegesfest.“ — 3. Der Zustand Frankreichs vor dem Auftreten der Jungfrau von Orleans. (Nach Schiller.) — 4. Karl VII. ist in Schillers „Jungfrau von Orleans“ in mancher Hinsicht zu tadeln, und doch findet er Liebe und Anerkennung. Wie erklärt sich das? (Klassenaufsatz.) — 5. Not bricht Eisen. — 6. Rom ist nicht an einem Tage erbaut. — 7. Vater Thibaut. — 8. Wer ernten will, muss zuvor säen. — 9. Der Major von Tellheim (Eine Charakteristik). (Klassenaufsatz.) 10. Das Besitztum des Löwenwirts in Goethes „Hermann und Dorothea“, ein Bild der Ruhe und Ordnung. — der Zug der Auswanderer, ein Bild der Unruhe und Verwirrung.

### Religionsunterricht.

Von dem evangelischen Religionsunterricht war kein Schüler dispensiert.

An dem katholischen Religionsunterricht nahmen sämtliche katholischen Schüler teil.

Jüdischer Religionsunterricht wird von seiten der Schule nicht erteilt, jedoch besuchten die meisten jüdischen Schüler die von dem verstorbenen Rabbiner Dr. Bamberger eingerichtete Religionsschule.

### Technischer Unterricht.

#### a) Turnen.

Die Anstalt besuchten (mit Ausschluss der Vorschulklassen) i. S. 382, im W. 384 Schüler. Von diesen waren befreit

	vom Turnunterricht überhaupt:	von einzelnen Übungsarten:
Auf Grund ärztlichen Zeugnisses . . . . .	im S. 43, im W. 37	im S. 3, im W. 2
Aus anderen Gründen . . . . .	im S. 3, im W. 2	im S. —, im W. —
Zusammen	im S. 46, im W. 39	im S. 3, im W. 2
Also von der Gesamtzahl der Schüler . . .	im S. 12,0%, im W. 10,1%	im S. 0,7%, im W. 0,5%

Es bestanden bei 10 getrennt zu unterrichtenden Klassen 8 Turnabteilungen; zur kleinsten von diesen gehörten 30, zur grössten 46 Schüler. — Die 1. Vorschulklasse hatte wöchentlich je 1 Stunde Turnen bzw. Spielen.

Von besonderen Vorturnerstunden abgesehen, waren für den Turnunterricht wöchentlich insgesamt 25 Stunden angesetzt. Ihn erteilte Oberlehrer Iwanowius I. IIa. IIb., Oberlehrer Dr. Lehmann IIIa. IIIb. IV., Vorschullehrer Assmann V. VI. Vorschule 1. — Die Anstalt besitzt eine ihr uneingeschränkt zu Gebote stehende Turnhalle. Dieselbe steht auf dem Schulhof, welcher i. S. vielfach zum Turnen und Spielen benutzt wird, wenn er auch keine festen Turngeräte hat. I. S. werden allwöchentlich einmal von seiten der Schule Turn- und Jugendspiele auf dem Jugendspielplatz vor dem Steindammer Thor veranstaltet. Zur Teilnahme an denselben ist jeder Turner verpflichtet.

Freischwimmer sind 157. Von diesen haben 34 das Schwimmen im Berichtsjahre 1897/98 erlernt. Die Anzahl der Freischwimmer beträgt 40,8% von der Gesamtzahl der Schüler.

b) Gesang. Professor Brode — VI und V hatten jede für sich wöchentlich zwei Gesangsstunden, die Selektas, aus den geeigneten Schülern der IV bis Ia gebildet, zwei wöchentliche Gesangsstunden.

c) Zeichnen. Maler Dörstling. — V—IIIa hatten je zwei obligatorische Zeichenstunden.

#### Fakultativer Unterricht.

a) Am fakultativen Zeichenunterricht beteiligten sich insgesamt 25 Schüler. Sie wurden in zwei wöchentlichen Stunden von Herrn Dörstling unterrichtet.

b) Hebräisch. Oberlehrer Vormstein. — Es beteiligten sich insgesamt 8 Schüler. — Ia komb. mit Ib, und IIa wurden in zwei getrennten Abteilungen je zweistündlich unterrichtet.

c) Englisch. Es beteiligten sich insgesamt 33 Schüler. Ia komb. mit Ib, und IIa wurden in zwei getrennten Abteilungen je zweistündlich von Herrn Oberlehrer Ungewitter unterrichtet.

#### Übersicht über die von Ostern 1898 ab zu benutzenden Schulbücher.

1. Religionslehre. Noack, Hilfsbuch für den evangelischen Religionsunterricht (Neue Bearbeitung) . . . . .	IIb—Ia.
Wegener, Hilfsbuch für den Religionsunterricht (Ausg. B) . . . . .	Vor. 1—IIIa.
80 Kirchenlieder . . . . .	VI—Ia.
2. Deutsch. Klee, Grundzüge der deutschen Litteraturgeschichte (2. Auflage und spätere) . . . . .	IIb—Ia.
Hopf und Paulsiek, Lesebuch. (In der Bearbeitung von Muff) . . . . .	Vor. 2—IIIa.
Hammer-Kuhn, Schreiblesefibel . . . . .	Vor. 3.

3. Latein. Ellendt-Seyffert, Lat. Grammatik ( <b>37. Auflage und spätere</b> )	IV—Ia.
Brambach, Handweiser der lateinischen Rechtschreibung . . . . .	VI—Ia.
Seyffert u. Fries, Latein. Elementar-Grammatik. ( <b>1894 und spätere</b> <b>Auflagen</b> ) . . . . .	VI—V.
Süpfle, Aufgaben zu latein. Stilübungen II ( <b>1892 und spätere Aufl.</b> )	IIb—IIa.
Ostermann, Lateinisches Übungsbuch. (Neue Bearbeitung von Müller, <b>Ausgabe B.</b> ) Für VI 1893 u. spät. Für V 1894 u. spät. Für IV 1895 u. spät. Für III 1895 u. spät. . . . .	VI—IIIa.
4. Griechisch. Kaegi, Griechisches Übungsbuch. I. Teil . . . . .	IIIb.
Kaegi, Griechisches Übungsbuch. II. Teil . . . . .	IIIa—IIb.
Kaegi, <b>Kurzgefasste</b> griech. Schulgrammatik . . . . .	IIIb—Ia.
5. Französisch. Plötz-Kares, Sprachlehre ( <b>3. Auflage und spätere</b> ). . .	IIIa—Ia.
Plötz-Kares, Übungsbuch ( <b>Ausgabe B</b> ) . . . . .	IIIa—IIb.
Plötz-Kares, Elementarbuch ( <b>Ausgabe B</b> ) . . . . .	IV—IIIb.
Plötz, Lectures choisies . . . . .	IIIa—IIb.
6. Hebräisch. Gesenius, Hebr. Grammatik . . . . .	IIa—Ia.
Gesenius, Lesebuch, herausgegeben von Kautzsch . . . . .	IIa.
7. Englisch. Gesenius, Elementarbuch . . . . .	IIa.
8. Geschichte. Herbst, Historisches Hilfsbuch . . . . .	IIa—Ia.
Knaake und Lohmeyer, Historisches Hilfsbuch . . . . .	IIIa—IIb.
Lohmeyer und Thomas, Historisches Hilfsbuch . . . . .	IIIb.
Knaake, Historisches Hilfsbuch . . . . .	IV.
Putzger, Historischer Schulatlas, <b>1888 und spätere Auflagen</b> . . .	IV—Ia.
9. Geographie, Daniel, Leitfaden für den Unterricht in der Geographie, <b>1886 und spätere Auflagen</b> . . . . .	VI—Ia.
Debes, Schulatlas für die mittleren Unterrichtsstufen (mit Alpen- und Heimatskarte) . . . . .	IV—IIIb.
Debes, Schulatlas für die oberen Unterrichtsstufen, <b>1886 und spätere</b> <b>Auflagen</b> . . . . .	IIIa—Ia.
10. Mathematik. Schülke, Vierstellige Logarithmen ( <b>2. Auflage und</b> <b>spätere</b> ) . . . . .	IIb—Ia.
Mehler, Elementar-Mathematik ( <b>18. Auflage und spätere</b> ) . . . . .	IV—Ia.
Vogels Rechenbuch . . . . .	Vor. 2—Vor. 1.
Vogels Rechenfibel. . . . .	Vor. 3.
11. Physik. Jochmann, Lehrbuch der Physik . . . . .	IIIa—Ia.
12. Naturgeschichte. Bail, Methodischer Leitfaden der Naturgeschichte. (Der sogen. einbändige Bail) . . . . .	VI—IV.
13. Gesang. Noack, Liederkranz I. Heft . . . . .	VI.
II. Heft . . . . .	V.
80 Kirchenlieder . . . . .	VI—V.

Von den Autoren können beim Gebrauch in den Lehrstunden nur Textausgaben ohne Kommentar geduldet werden. — Für die Horazlektüre ist der Text von L. Müller, für die Vergillektüre der Text von Ribbeck, für die Liviuslektüre der Text von Weissenborn, für die Ovidlektüre die Ausgabe von Sedlmayer obligatorisch. Zur häuslichen Vorbereitung auf die griechischen Dichter und Herodot werden die gedruckten Präparationen von Krafft u. Ranke empfohlen. — Sämtliche Bücher müssen gebunden und mit Namen und Klasse des Schülers bezeichnet sein. — Überschriebene Exemplare können nicht geduldet werden.

## II. Verfügungen der Behörden. (Auswahl.)

Prov.-Schul-Kolleg. 13. März 1897. Teilt eine Ministerial-Verfügung vom 4. März 1897 mit, nach welcher in den Abgangszeugnissen derjenigen Untersekundaner, welche die Abschluss-Prüfung nicht bestanden haben, eine Bemerkung darüber enthalten sein muss, wie oft dieses der Fall gewesen ist.

Prov.-Schul-Kolleg. 10. April 1897. Empfiehlt möglichste Förderung der Bestrebungen des Tierschutzvereins bei den Schülern.

Prov.-Schul-Kolleg. 28. April 1897. Teilt eine Ministerial-Verfügung vom 28. April 1897 mit, nach welcher eine Überschreitung der statthaften Höchstzahlen für die einzelnen Klassenstufen mit Entschiedenheit fern zu halten ist.

Magistrat. 10. Mai 1897. Das Betreten der Festungswälle ist von der Kommandantur verboten.

Magistrat. 19. Juli 1897. Die bisherigen Stadtbaumeister führen fortan den Titel Stadtbauinspektor.

Prov.-Schul-Kolleg. 18. November 1897. Geheimrat Professor Dr. Kuhnt wird die Augen der Schüler untersuchen. Über das Resultat ist zu berichten.

Prov.-Schul-Kolleg. 8. Januar 1898. In den Abgangszeugnissen für Oberprimaner soll nach einer M.-V. v. 23. Dezember 1897 stets auch mitgeteilt werden, wie lange die Schüler auf der Unterprima zugebracht haben.

Prov.-Schul-Kolleg. 15. Januar 1898, Ferienordnung für 1898:

	Schluss	Beginn
	des Unterrichts:	
Ostern	2. April.	19. April.
Pfingsten	27. Mai.	2. Juni.
Sommer	29. Juni.	4. August.
Michaelis	8. Oktober.	18. Oktober.
Weihnachten	21. Dezember.	5. Januar.

Prov.-Schul-Kolleg. 28. Februar 1898. Verlangt auf Wunsch des Herrn Ministers einen Bericht über den Zustand der Gebäulichkeiten der Anstalt.

Prov.-Schul-Kolleg. 3. März 1898. Die Polizeibehörden sind angewiesen, von etwaigen Strafverfügungen gegen Schüler höherer Lehranstalten dem Direktor Mitteilung zu machen.

## III. Chronik der Schule.

Seit einer langen Reihe von Jahren ist nicht, wie diesmal, der erfreuliche Fall eingetreten, dass ein Wechsel im Lehrerkollegium nicht zu verzeichnen gewesen ist. Nur Herr Kaplan Reimann übernahm neu den katholischen Religionsunterricht in Abteilung I und III.

Herr Dr. Loch trat als wissenschaftlicher Hilfslehrer zu Ostern 1897 seinen Unterricht an.

Der Gesundheitszustand unserer Schüler war gut, nur in IV zeigten sich im 1. Vierteljahr 1898 infolge einer Masernepidemie zeitweilig beträchtliche Lücken. Den Tod eines Schülers haben wir jedoch nicht zu beklagen gehabt.

Folgende Unterbrechungen der Unterrichts fanden durch das Fehlen von Lehrern statt (abgesehen von kürzeren Behinderungen bis zu 3 Tagen): Herr Professor Baske war im Mai 5 Tage krank; Herr Oberlehrer Ungewitter musste wegen einer chronischen Erkrankung seinen Unterricht vom 11. Juni bis 5. September aussetzen. Mit seiner Vertretung hatte in gewohnter Liberalität das Hochlöbl. Patronat Herrn Schulamtskandidaten Kuhnke beauftragt. — Direktor Babucke war im Juni 1 Tag als Wahlvorsteher bei der Reichstagswahl, im Oktober 2 Tage durch Krankheit, im November 1 Tag durch Teilnahme an der Kreissynode verhindert, seinen Unterricht zu erteilen. — Herr Oberlehrer Karschuck erledigte

als Reserve-Offizier eine militärische Dienstleistung von den Sommerferien bis zum 17. September. — Herr Oberlehrer Rosikat fehlte, um an dem Begräbnis seiner in der Provinz verstorbenen Mutter teilzunehmen, vom 22.—25. September. — Herr Oberlehrer Gassner war behufs Teilnahme an dem naturwissenschaftlichen Ferienkursus in Berlin vom 29. September bis 2. Oktober beurlaubt. — Herr Professor Dr. Rauschnig war im November 11 Tage krank.

Hitzeferien mussten erteilt werden am 19. Mai, 22. Mai, 24. Juni, 7. August, 16. August von 12—4 Uhr, am 3. Juni, 9. August und 19. August von 11—5 Uhr.

Zu Ostern 1897 hatte Herr Dörstling im Zeichensaale eine Ausstellung von Zeichenarbeiten unserer Schüler veranstaltet, welche sich eines guten Besuches von seiten der Eltern erfreute. — Schülerausflüge sämtlicher Klassen fanden auf je einen Tag nach Vierbrüderkrug, Cranz, Pillau, Neuhäuser, Tenkitten, nach dem Galtgarben und nach Balga unter Leitung der Ordinarien statt, auf 2 Tage hatten die Primaner unter Führung des Herrn Iwanowius einen Ausflug nach dem Strande und nach Palmnicken unternommen. — Am 21. Oktober wirkte unser Sängerkhor bei der im Missionshause veranstalteten Feier des Geburtstages Ihrer Majestät der Kaiserin unter Leitung des Herrn Professor Brode mit.

Der Geburts- und Sterbetage Kaiser Wilhelms I. und Friedrichs III. wurde bei der Morgenandacht in üblicher Weise gedacht.

Die Schulfeier des Sedanfestes musste diesmal ausfallen, weil die Aula wegen der in Ausführung begriffenen Wandmalereien nicht benutzbar war. Doch fanden auf dem Jugendspielplatze vor dem Steindammer Thore turnerische Wettspiele statt, an welchen sich die Schüler unserer Anstalt auf das eifrigste und mit gutem Erfolge beteiligten. Diese Spiele waren auf Anregung des Herrn Stadtrat Dr. Walther Simon veranstaltet worden, auch hatte derselbe die Kosten dafür uneingeschränkt aufs bereitwilligste zur Verfügung gestellt. — An Kaisers Geburtstag, 27. Januar, hielt Herr Professor Dr. Armstedt die Festrede über die Bedeutung der allgemeinen Wehrpflicht. Es deklamierten Gentzen Ib, Gscheidel I Ib und Kühnlein IIIb. Bei dieser Gelegenheit erhielten mehrere tüchtige Schüler als ein Geschenk Sr. Majestät des Kaisers je ein Exemplar von Onckens „Unser Heldenkaiser“ bzw. von Wislicenus' „Deutschlands Seemacht sonst und jetzt.“ Es waren dies folgende Schüler: v. Seemen Ia, Gentzen Ib, Walsdorff, Hardt, Peise IIa, Cohn, Schwarz IIb1, Schröder IIb2, Hahn IIIa, Jodka IIIb. Ausserdem erhielten von seiten der Schule die Oberprimaner Löbel und Böhm Bücherprämien in Anerkennung ihrer ausgezeichneten Leistungen im Turnen.

Am 30. Juni, dem Todestage des weil. Professor Schumann, erhielten als Schulprämie aus der Schumann-Stiftung F. Meyer Ia und F. Junghans Ib je 1 Exemplar von Nansen „In Nacht und Eis“, am 10. Februar, dem Geburtstage des weil. Professor Retzlaff, aus der Retzlaff-Stiftung F. Reimer Ia Hettners „Litteraturgeschichte des 18. Jahrhunderts.“

Am 26. Juni 1897 wurde der bisherige Gymnasial-Professor Herr Dr. Rauschnig zum Königlichen Professor mit dem Range der Räte IV. Klasse, am 1. August 1897 der bisherige Oberlehrer Herr Baske zum Gymnasial-Professor, am 15. November 1897 unser Geanglehrer Herr Max Brode zum Professor ernannt.

Am 1. April 1898 wird Herr Professor Rauschnig, der seit dem 1. April 1873 ununterbrochen am Altstädtischen Gymnasium als Lehrer thätig gewesen ist, sein 25jähriges Jubiläum in unserem Kreise festlich begehen. Wir wünschen ihm herzlich Glück dazu und erhoffen von ihm für unsere Schule noch eine lange und erspriessliche Thätigkeit.

**Die geehrten Eltern werden auf S. 36 aufmerksam gemacht.**

**IV. Statistische Mitteilungen.**  
**1. Frequenztabelle für das Schuljahr 1897/98.**

	A. Gymnasium.										B. Vorschule.				Sa. Sa.	
	O.I	U.I	O.II	U.II		O.III	U.III	IV	V	VI	Sa.	1	2	3		Sa.
1. Bestand am 1. Februar 1897	8	29	32	<sup>a</sup> 26	<sup>α</sup> 25	43	47	47	43	47	347	53	31	32	116	463
2. Abgang bis zum Schluss des Schuljahres 1896/97*)....	5	—	5	6	2	1	1	4	2	4	30	6	1	—	7	37
3a. Zugang durch Versetzung zu Ostern 1897 .....	27	23	29	22	13	37	34	35	40	38	298	29	32	—	64	362
3b. Zugang durch Aufnahme zu Ostern 1897 .....	—	—	—	—	1	—	4	2	2	7	16	5	6	21	32	48
4. Frequenz am Anfang des Schuljahres 1897/98 .....	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>371</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>21</b>	<b>103</b>	<b>474</b>
5. Zugang im Sommersemester 1897.....	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	4	1	1	—	2	6
6. Abgang im Sommersemester 1897.....	3	3	1	1	8	2	1	2	3	4	28	—	1	—	1	29
7a. Zugang durch Versetzung zu Michaelis 1897 .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7b. Zugang durch Aufnahme zu Michaelis 1897 .....	—	1	—	1	—	—	—	2	2	1	7	2	5	7	14	21
8. Frequenz am Anfang des Winterhalbjahres 1897/98 .	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>354</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>118</b>	<b>472</b>
9. Zugang im Wintersemester 1897/98 bis 1. Februar ..	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1	—	—	1	3
10. Abgang im Wintersemester 1897/98 bis 1. Februar ..	1	—	—	—	—	—	—	2	1	1	5	—	1	—	1	6
11. Frequenz am 1. Februar 1898	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>351</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>28</b>	<b>118</b>	<b>469</b>
12. Durchschnittsalter am 1. Februar 1898 .....	**)															
	19,2	18,3	16,11	15,6	16,8	14,9	13,8	12,9	11,6	10,5	—	9,2	8,1	7,1	—	—

\*) Ohne die Versetzten.

\*\*) Die Dezimalstellen bedeuten Monate.

Das Zeugnis für den einjährigen Militärdienst haben erhalten Ostern 1897: 36, Michaelis 1897: 7 Schüler, davon sind zu einem praktischen Beruf abgegangen Ostern 1897: 6, Michaelis 1897: 6 Schüler.



## 2. Religions- und Heimatsverhältnisse der Schüler.

	A. Gymnasium.							B. Vorschule.						
	Evang.	Kath.	Dissid.	Juden.	Einh.	Ausw.	Ausl.	Evang.	Kath.	Dissid.	Juden	Einh.	Ausw.	Ausl.
1. Am Anfange des Sommersemesters 1897....	287	4	—	80	313	54	4	78	1	—	25	97	5	1
2. Am Anfange des Wintersemesters 1897/98..	276	4	—	74	301	49	4	89	1	—	28	110	7	1
3. Am 1. Februar 1898.	275	4	—	72	299	48	4	89	1	—	28	111	6	1

## 3. Übersicht über die Abiturienten.

Am 27. September 1897 und am 2. März 1898 fanden unter dem Vorsitz des Königl. Kommissarius Herrn Oberregierungsrat Dr. Carnuth Reifeprüfungen statt. Das Hochlöbliche Patronat hatte zu beiden Prüfungen als Vertreter Herrn Stadtschulrat Dr. Tribukait entsendet. Das Zeugnis der Reife erhielten:

## Michaelis 1897:\*)

Laufende Nummer.	Nr. seit Mich. 1885.	Namen.	Konfession bezw. Religion.	Geburtsdatum.	Geburtsort.	Stand und Wohnort des Vaters.	Auf dem Altst. Gymnasium Jahre.	Insgesamt auf der Prima Jahre.	Gewählter Beruf.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	184	Felix Meyer.....	Ev.	25. Mai 1877.	Königsberg.	Kaufmann †.	11½	3½	Kaufmann.
2	185	Isaak Scheftelowitz ...	Isr.	1. Mai 1875.	Sandersleben, (Anhalt).	Religionslehrer, Königsberg.	6	3½	Litteratur und oriental. Sprachen.
3	186	Willy Stantien .....	Ev.	23. März 1878.	Neumühl, Kr. Wehlau.	Rittergutsbesitzer, Neumühl.	10½	2½	Jura.

## Ostern 1898.

1	187	Walther Ausländer ...	Ev.	15. Febr. 1879.	Königsberg.	Kaufmann, Königsberg.	9	2	Jura.
2	188	Otto Bittkowski .....	Ev.	30. April 1878.	Allenstein.	Gerichtsdienner, Königsberg.	5	2	Postfach.
3	189	Paul Böhm .....	Ev.	13. Okt. 1878.	Beydritten, Kr. Königsberg.	Lehrer, Königsberg.	10	2	Jura.
4	190	Gustav Deucks .....	Ev.	29. Dez. 1878.	Wange, Kr. Königsberg.	Rittergutsbesitzer. †	10	2	Medizin.

\* Da nach der neuen Prüfungsordnung die Befreiung von der gesamten mündlichen Prüfung nicht mehr als eine besondere Auszeichnung gilt, auch in den Reifezeugnissen nicht angegeben werden darf, wird dieselbe auch an dieser Stelle fortan nicht mehr erwähnt werden.

## Ostern 1898.

Laufende Nummer.	Nr. seit Mich. 1885.	Namen.	Konfession bzw. Religion.	Geburtsdatum.	Geburtsort.	Stand und Wohnort des Vaters.	Auf dem Altst. Gymnasium Jahre.	Insgesamt auf der Prima Jahre	Gewählter Beruf.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
5	191	Julius Frost . . . . .	Ev.	10. Febr. 1879.	Bartenstein.	Landgerichtsrat. †	10	2	Studium der Landwirtschaft.
6	192	Friedrich Hein . . . . .	Ev.	27. Febr. 1878.	Engelstein, Kr. Angerburg.	Gutsbesitzer, Correyen, Kr. Kbg.	9	2	Theologie.
7	193	Franz Heyduschka . . . . .	Kath.	4. Okt. 1879.	Königsberg.	Konditor. †	10	2	Baufach.
8	194	Arthur Hiller . . . . .	Isr.	17. Dez. 1878.	Königsberg.	Kaufmann, Königsberg.	10	2	Medizin.
9	195	Erich Hinz . . . . .	Ev.	19. Dez. 1879.	Königsberg.	Kaufmann. †	9	2	Jura.
10	196	Albert Kado . . . . .	Ev.	13. Dez. 1880.	Pillau.	Königl. Hafflotse, Königsberg.	8	2	Baufach.
11	197	Johannes Kühnlein . . . . .	Ev.	21. Jan. 1878.	Berlin.	Buchdrucker, Königsberg.	8	2	Medizin.
12	198	Hermann Lange . . . . .	Ref.	26. März 1880.	Hannover.	Königl. Rentmeister, Königsberg.	2½	2	Mathematik und Physik.
13	199	Fritz Löbel . . . . .	Ev.	26. Sept. 1878.	Königsberg.	Kaufmann. †	10	3	Steuerfach.
14	200	Gottfried Ostendorff . . . . .	Ev.	14. Febr. 1880.	Königsberg.	Fabrikbesitzer. †	9	2	Jura.
15	201	Alfred Perlmann . . . . .	Isr.	28. Okt. 1880.	Königsberg.	Kaufmann, Königsberg.	9	2	Medizin.
16	202	Fritz Reimer . . . . .	Ev.	6. Juni 1879.	Schneidemühl.	Direkt. d. Prov.-Taubst.-Anst. Kbg.	5	2	Jura.
17	203	Arthur Schalkau . . . . .	Ev.	1. Jan. 1880.	Königsberg.	Brauereidirektor, Mittelhufen.	9	2	Maschinenbaufach.
18	204	Georg Scheffler . . . . .	Ev.	7. Okt. 1879.	Königsberg.	Direkt. d. Vereins-Taubst.-Anst. Kbg.	9	2	Jura.
19	205	Kurt Schwonder . . . . .	Ev.	11. Mai 1879.	Pr. Holland.	Postsekretär a. D., Königsberg.	9	2	Studium der Landwirtschaft.
20	206	Stephan Seelmann . . . . .	Ev.	21. Okt. 1879.	Tönning, Kr. Eiderstedt.	Hauptzollamts-Rendant. †	5	2	Jura.
21	207	Max von Seemen . . . . .	Ev.	24. Okt. 1880.	Petersdorf, Kr. Wehlau.	Rentier, Königsberg.	9	2	Jura.
22	208	Abraham Segalowitz . . . . .	Isr.	15. Okt. 1878.	Königsberg.	Kaufmann, Königsberg.	10	3	Medizin.
23	209	Ewald Stieren . . . . .	Ev.	21. Sept. 1877.	Gr. Scharlack, Kr. Labiau.	Rittergutsbesitzer, Gr. Scharlack.	12	3	Jura.

## V. Sammlungen von Lehrmitteln.

### 1. Lehrerbibliothek. \*Vorsteher: Armstedt. Zugänge für 1897/98:

Weingarten: Zeittafeln und Überblicke zur Kirchengeschichte. Neu herausgegeben von Arnold. — Dullo: Die Berufskreise, denen die Eltern der die Königsberger Schulen besuchenden Kinder angehören. — Facsimile einer Abschrift des Gedichtes „Sie sollen ihn nicht haben, den freien, deutschen Rhein“ von der Hand Kaiser Wilhelms des Grossen. (Geschenk des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums.) — Blattern- und Schutzpockenimpfung, herausgegeben vom Kaiserlichen Gesundheitsamt. — H. v. Treitschke: Deutsche Geschichte, 5 Bde. — Bädeker: Griechenland. — Boetticher: Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreussen. 7 Bde. — Knackfuss: Künstlermonographien: Holbein d. J. Terborch, Jan Steen, Reinhold Begas, Chodowiecki, Tiepolo, Vautier, Botticelli, Paul Veronese, Schinkel, Tizian, Correggio. — Oncken: Unser Heldenkaiser. Festschrift zum 100jährigen Geburtstage. — Rautenberg: Ost- und Westpreussen. Ein Wegweiser durch die Zeitschriftenliteratur. — Haarhaus: Kennst Du das Land? Bd. 2 u. 4. — Klein: Vorträge über ausgewählte Fragen der Elementargeometrie. Bearbeitet von Taegert. — Landsberg: Hilfs- und Übungsbuch für den botanischen und zoologischen Unterricht. 1. Teil: Botanik. — A. Hagen: Eine Gedächtnisschrift zu seinem hundertsten Geburtstage. (Geschenk des Herrn Generalmajor von Hagen.) — M. Friedländer: Gedichte von Goethe in Kompositionen seiner Zeitgenossen. — L. Friedländer: Petronii cena Trimalchionis. — Ders.: M. Valerii Martialis epigrammaton libri. 2 Bde. — Heyck: Monographien zur Weltgeschichte. 1. Die Mediceer. — Wermbter: Vergleichende Übersichten der Gehaltsbezüge, des Dienstalters u. s. w. von Richtern, Direktoren, Oberlehrern. — Dannemann: Grundriss einer Geschichte der Naturwissenschaften. Bd. 1. — Babucke: Festschrift zur 25jährigen Jubelfeier des Gymnasiums und Realgymnasiums zu Landsberg a. W. (Geschenk des Verfassers.) — Simon u. Kiessling: Didaktik und Methodik des Rechen-, Mathematik- und Physik-Unterrichts. — Wolf: Die That des Arminius. — Nansen: In Nacht und Eis. Die norwegische Polarexpedition 1893—96. — Bezzenberger u. Simon: Das Elbinger Deutsch-Preuss. Vocabular. (Geschenk des Herrn Stadtrat Dr. W. Simon.) — Pädagogisches Wochenblatt 1897. (Geschenk des Kollegiums.) Karl Fischer: Grundzüge einer Sozialpädagogik und Sozialpolitik, mit Anhang. — Kiewning: Nuntiatuberichte aus Deutschland, Bd. 2. — C. Finck: Der Kampf um die Ostmark, und Lietz: Emlohstobba. Roman oder Wirklichkeit? Bilder aus dem Schulleben. (Geschenk des Stadtrats Herrn Dr. W. Simon.) — Wislicenus: Deutschlands Seemacht. — Lion und Wortmann: Katechismus der Bewegungsspiele für die deutsche Jugend. — Bohn: Lehrstoff für den Turnunterricht an höheren Lehranstalten. — Dörpfeld und Reisch: Das griechische Theater. — Jaeger: Lehrkunst und Lehrhandwerk. — Schwinck Sternatlas. (Geschenk der Frau Professor Bohn.)

Lieferungswerke: Grimm: Deutsches Wörterbuch. — Pauly-Wissowa: Real-Encyclopädie der klassischen Altertumswissenschaften. — Berner: Wilhelm der Grosse. — Groeber: Grundriss der romanischen Philologie.

Zeitschriften: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preussen. — Zeitschrift für Gymnasialwesen. — v. Sybels historische Zeitschrift. — Altpreussische Monatschrift. — Hoffmanns Zeitschrift für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht. — Poske: Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht. — Archäologischer Anzeiger, Beiblatt zum Jahrbuch des archäologischen Instituts. — Zeitschrift für Turnen und Jugendspiele. — Geiger: Goethe-Jahrbuch. — Das humanistische Gymnasium.

2. **Schulbüchersammlung.** (Bibl. paup.) Vorsteher: Der Direktor. — Die Bestände sind vielfach durch neue Exemplare und neue Auflagen ersetzt und ergänzt worden. Eine grössere Anzahl Schulbücher schenkten Hensel IV, Becker IIa und Frau Friederike Behrend.

**3. Die Klassenbibliotheken.** Vorsteher derselben für I Armstedt, für IIa Vormstein, für IIb Baske, für IIIa—VI die Ordinarien, Rosikat, Lehmann, Vogel, Loch, Karschuck. — Die Klassenbibliotheken sind dazu bestimmt, den Schülern eine ihrer Altersstufe angemessene und gesunde Lektüre zur Unterhaltung und Belehrung zu gewähren. Der Bestand an Büchern reicht vollkommen aus, diesen Zweck zu erfüllen, und da ausserdem durch die Schulordnung der Anstalt unsern Schülern die Benutzung von öffentlichen Leihbibliotheken verboten ist, werden die geehrten Eltern dringend gebeten, ihren Söhnen keine andere Unterhaltungslektüre zu gestatten als diejenige, welche sie aus den Klassenbibliotheken erhalten.

I. Zugänge: Hallier, Helgoland unter deutscher Flagge. (Geschenk des Herrn Prof. Dr. Rauschnig.) — W. H. Riehl, Land und Leute. — Chuquet, Der Krieg 1870/71. Übersetzung von Hauff. — Für Freunde und Feinde des Trinkens. Gesammelte Vorträge und Schriften. (Geschenk des Herrn Stadtrat Dr. W. Simon.) — Storm, Aquis submersus. — Vogt und Koch, Deutsche Litteraturgeschichte. — v. Wildenbruch, Heinrich und Heinrichs Geschlecht. — Allmers, Römische Schlendertage. — Grillparzer, Die Ahnfrau. — Sappho, Das goldene Vliess. — Anzengruber, Der Meineidbauer. — Knackfuss, Künstlermonographien: Albrecht Dürer, Hans Holbein d. J., Chodowiecki, Anton v. Werner. — Schlussnummer 721d.

IIa. Zugänge: Siemens Lebenserinnerungen. (Geschenk des Oberlehrer Dr. Troje.) — Fanth, Martin Luthers Leben. — Greif: Heinrich der Löwe. Die Pfalz im Rhein. Konradin, der letzte Hohenstaufe. — Dickens, Fünf Weihnachtsgeschichten. — Gymnasial-Bibliothek: Aus Pompeji. Alexander der Grosse. Der jüngere Scipio. Marcus Porcius Cato. Altgriechische Kolonisation. Homerische Gestalten in Goethes Dichtung. Entwicklung der griechischen Tragödie. Die Schauspiele der Römer. — Jäger, Geschichte der Römer. — Weitbrecht, Schiller in seinen Dramen. — Wychgram, Schillers Leben und Werke. — Vogt und Koch, Geschichte der deutschen Litteratur. — Kirchhoff, Darwins Reise um die Welt. (Geschenk von Meyerowitz IIa.) — Schlussnummer 185.

IIb. Zugänge: Das neue Universum. — Armstedt & Fischer: Heimatkunde von Königsberg. — Pierson; Preussische Geschichte. 2 Bde. — W. Alexis: Der Werwolf. — Nansen: In Nacht und Eis. — Lübker: Reallexikon des klassischen Altertums. — Anderson. Das Märchen meines Lebens. Nur ein Geiger. — G. Freitag: Bilder aus dem Mittelalter.

IIIa. —

IIIb. Zugänge: Weissner: Unsere Vorzeit I. und II. Deutsches Knabenbuch VI. — Lange: Götter- und Heldensagen. — Ferd. Schmidt: Aus der Jugendzeit des grossen Kurfürsten (Geschenk des Untertertianers Plouda). — Schlussnummer 275.

IV. Zugänge: Barth & Niederley: Des deutschen Knaben Handwerksbuch. — Wagner-Freyer: Beschäftigungsbuch für die Jugend. — Wagner: Spielbuch.

Geschenkt: Schwab: Die schönsten Sagen des Altertums. (Krack, IV.) — Christiani: Erzählungen aus fernen Weltteilen. (Jessner, IV.) Unser Heer. (Hensel, IV.)

V. Zugänge: Buch der Jugend. Band IV. — Campe: Robinson Crusoe. — Lohmeyer: Deutsche Jugend. 5 Bde. — K. Müller: Die jungen Elefantenjäger.

Geschenkt: A. Ohorn: Marschall Vorwärts. (Von dem früheren IIb. Löwenthal. — H. Corner: Kurt Jensens Abeuteuer. (Von V. Leo Spicker.) — Schlussnummer 211.

VI. Zugänge: H. Binder: Plauderstündchen. IV—VIII. — R. Roth: Gestrauchelt. — F. Storck: Der tolle Franz. — C. Büsterhoff: Dem Tode entrissen. — F. Sonnenburg: Der Kapitän von Westerland. — V. Reicke: Die Stiefbrüder. — L. Würdig: Friedrich Wilhelm I. — F. v. Köppen: Kaiser Wilhelms I. Jugendjahre. Neues Märchenbuch (Stuttgart, Löwes Verlag), Andersens Märchen von P. Arndt.

**4. Das physikalische Kabinett.** Vorsteher: Troje. Neu angeschafft: Eine Hand-Dynamomaschine von C. & E. Fein-Stuttgart für Gleich-, Wechsel- und Phasenstrom; 10 Stahl

stäbe zum Nachweis der Hörbarkeitsgrenze; ein Satz Anaglyphe mit farbigem Pincenez; Endosmeter; Geisslersche Röhre mit fluorescierender Flüssigkeit; eine kleine Akkumulatoren-Batterie von 6 Elementen (Modell der Urania-Berlin); ein Leclanché-, ein Meidinger-Element; ein Schirm aus mattiertem Glase mit Fuss.

Geschenkt wurden von Schülern: Schwonder Ia: ein selbstgefertigter Induktionsapparat für Extrastrom; Gscheidel IIb: eine elektrische Glocke; Nolze IIa: eine Anzahl selbstgefertigter Kraftlinien-Bilder aus Eisenfeillicht; Winde IIIa: berganlaufender Cylinder; Schalkau Ia: ein Kautschuksack für Gas von ca. 300 l Inhalt.

Ausserdem fertigten die Obersekundaner Nolze und Walsdorff im physikalischen Kabinett einen Rheostaten an, den sie nach der Wheatstoneschen Methode aichten.

Von Herrn Oberlehrer Dr. Lehmann: Eine Anzahl Bücher physikalischen Inhalts.

Vom Vorsteher des Kabinetts: Ein kupferner Windkessel zur Luftkompression; ein Sphärometer; ein Stöpselrheostat; ein Ellipsenzirkel; ein Modell zur mechanischen Lösung des Delischen Problems; 200 Glasphotographien. Dazu kommen 400 Glasbilder, welche von der Firma A. Krüss im Umtausch für eine Anzahl photographischer Negative (aus dem Nachlass des Herrn Professor Benecke) geliefert sind.

**5. Das Naturalienkabinett.** Vorsteher: Vogel. Angekauft wurden: Die Entwicklung vom Frosch und vom Maikäfer, eine Edelkoralle, ein Käferkopf (Modell).

Geschenke: Ein Schränkchen mit ausgestopften Vögeln (vom verstorbenen Fräulein La Motte durch Frau Geheimrätin Paarmann), Waldschnepfe (Herr Kaufmann Boguhn), Kolibris (Herr Kaufmann Axel Lundgreen, Bartsch V), Lerchenfalk (Herr Konsul Meyer), Ringelnatter (Röntgenaufnahme von Herrn Optikus Gscheidel), Haut einer Riesenschlange (Herr Kaufmann Janson), versteinerte Hölzer und Strauss von Karlsbad (Herr Kaufmann Wargenau), Wanderheuschrecke (Herr Moszeik), Fledermaus (Müller IV), Rauchschwalbe (Benrowitz IIIb), Sumpfohreule (Rosengart V, Wilke VI), Seeschwalbe, Lachmöve (Frachet VI), Grünfink (Reisch VI), Dachsschädel (Frick VI), Sperlingsschädel (Gerick V), australische Farren (Schreiber IIIb), Kokons der Seidenraupe (Liebeck IV), Gegenstände aus dem Gebiete der Botanik, Mineralien und Versteinerungen (Jendritzky IIa, Meyer, Radok, IIb, Funk, Klewansky, Witt, Zimm, IIIb, Jörusch, Lemcke, Perlmann, Prinz, Sturmhöfel, IV, Brade, Wilke, VI).

Ausserdem wurde eine Anzahl von Diapositiven für das Skioptikon durch Herrn Oberlehrer Troje angefertigt.

**6. Sammlung geographischer und geschichtlicher Lehrmittel.** Vorsteher: Iwanowius. Angeschafft wurde: Alb. de Kampen: Gallia. — Otto Richter: Das Forum Romanum nach den neuesten Ausgrabungen. — G. Richter: Wandkarte der Provinz Ostpreussen. — Baldamus: Historische Wandkarte des preussischen Staates. — Wermter: Hohenzollerntafel. — Rud. Schmidt: Wandtafeln zur mathematischen Geographie (3 Tafeln). — Aus Ad. Lehmanns geographischen Charakterbildern: Die Pyramiden von Gizeh. Kaiser-Wilhelm-Kanal. Holländische Marschlandschaft. Die St. Gotthardbahn bei Wassen. In der Wüste.

Geschenkt wurden von dem früheren Schüler, Herrn Feuerwerker-Aspiranten Soldat einige Stücke von mittelalterlichen Pergament-Handschriften, aus Schloss Neuhausen stammend.

**7. Musikalien-Sammlung.** Vorsteher: Brode. Orlando di Lassos Werke, Neue Breitkopf und Haertelsche Gesamtausgabe, Bd. VI und VII.

**8. Sammlung von Vorlagen für den Zeichenunterricht.** Vorsteher: Dörstling. Neu angeschafft: 20 ornamentale Gipsmodelle in verschiedenen Stilarten und 9 figürliche Gipsmodelle: 1. Die Medizin von Prof. Hähnel (Gewandfigur). — 2. Laokoonbüste antik. — 3. weibl. Büste von Rietschel. — 4. Christuskopf von Rietschel. — 5. Lutherkopf von Rietschel. — 6. Amorkopf von Thorwaldsen. — 7. Seneca, antik. — 8. Brutusmaske von Michelangelo. 9. Sklave (Maske) von Michelangelo.

9. Die der Anstalt gehörenden Kunstwerke wurden vermehrt durch die fälligen Lieferungen von F. v. Reber & Bayersdorfer Klassischer Bilderschatz, von Brunn & Bruckmanns Schulausgabe der Denkmäler griechischer und römischer Skulptur und von dem „Kupferstich-Kabinett“.

Für alle vorstehend erwähnten reichen und schönen Geschenke sage ich den geehrten Gebern im Namen der Anstalt den wärmsten Dank.

## VI. Stiftungen und Unterstützungen von Schülern.

### 1. Der Unterstützungsfonds.

1. April 1897 bis 31. März 1898.

Durch Hinzutritt des in diesem Jahre angekauften Pfandbriefes à 100 Mk. (cf. unten Litt. F. No. 29725) hat sich das Kapitalvermögen vermehrt auf 12900 Mk. Dieselben sind angelegt in  $3\frac{1}{2}$ prozentigen Ostpreussischen Pfandbriefen (Litt. A No. 66097 à 5000 Mk., No. 32184 à 3000 Mk., No. 32185 à 3000 Mk. — Litt. C, No. 9302 à 1000 Mk. — Litt. E. No. 9773 à 300 Mk., No. 30953 à 200 Mk., No. 31165 à 200 Mk. — Litt. F. No. 36071 und 29725 à 100 Mk.), die bei dem Magistrat hinterlegt sind. Die Zinsscheine nebst Zinsscheinanweisungen befinden sich bei dem Direktor. — Es erhielten aus dem Unterstützungsfonds freies Schulgeld 1 Oberprimaner, 1 Untersekundaner, 1 Sextaner und 1 Vorschüler. — Ferner wird das Ellendt-Stipendium und die Simon-Prämie aus diesem Fonds gezahlt. — Endlich dient derselbe zur Instandhaltung und Vermehrung der Unterstützungsbibliothek und zu einzelnen Unterstützungen.

Einnahme.					Ausgabe.	
Bestand laut voriger Rechnung . . . 517,73 Mk.					Schulgeld für die vorhin genannten Gymnasiasten und Vorschüler . . . . . 460,00 Mk.	
Beiträge der Schüler:					Ellendt-Stipendium 3 Portionen à 60 Mk. . . . . 180,00 "	
	I. Q.	II. Q.	III. Q.	IV. Q.	Buchbinder Krause . . . . . 11,05 "	
Ia	4,00	3,50	3,50	3,50	Beihilfe zu den Klassenausschlüssen an 5 Primaner . . . . 30,00 "	
Ib	7,00	6,50	5,50	5,00	Buchhändler W. Koch . . . . . 93,45 "	
IIa	5,50	4,50	4,50	4,50	Porto für den Umtausch von Atlanten, Transport für eine geschenkte Vogelsamml. u. für geschenkte Bücher . . . . . 2,90 "	
IIb <sub>1</sub>	12,20	12,00	15,00	14,00	Zuzahlung an die Buchhandlung Wagner & Debes für umgetauschte Atlanten . . . . . 26,90 "	
IIb <sub>2</sub>	6,55	6,55	6,55	6,55	Schriftliche Arbeiten für Schulzwecke an einen Primaner . . . . . 1,50 "	
IIIa	9,95	9,65	9,00	9,45	Für einen angekauften $3\frac{1}{2}$ prozentigen Ostpr. Pfandbrief (cfr. oben) . . . . . 100,65 "	
IIIb	4,20	3,30	3,10	4,10	Eintrittskarte zu einem Vortrag für einen Obersekundaner . . . . . 1,00 "	
IV	8,85	7,45	8,20	7,40	Simon-Prämie (cfr. unten) . . . . . 30,00 "	
V	7,75	6,15	7,25	7,55	Prüfungsgebühren für einen Oberprimaner . . . . . 10,00 "	
VI	9,75	8,35	9,50	9,65		
Vor. 1.	11,05	9,10	11,35	13,55		
Vor. 2.	7,95	8,60	12,20	15,55		
Vor. 3.	4,00	7,20	3,80	9,05		
	98,75	92,85	99,45	109,85	= 400,90 Mk.	
Für verkaufte herrenlose Regenschirme . . . . . 4,75 "						
Für vergessene Regenschirme, Mäntel, Schuhe etc. à 10 Pf. . . . . 5,80 "						
Jahreszinsen . . . . . 448,00 "						
Von der Mutter eines früheren Schülers, Frau Kaufmann L. Alexander in Hamburg, Kochallee . . . . . 10,00 "						
Einnahme					1387,18 Mk.	
Ausgabe					947,45 "	
bleibt Bestand					439,73 Mk.	
					Ausgabe 947,45 Mk.	

Über die Beiträge zum Unterstützungsfonds wird von den Ordinarien der Klassen Vor. 3 bis IIIa in den Sittenheften, von den Ordinarien der Klassen IIb bis Ia auf besonderen Zetteln quittiert.

2. Das **Ellendt-Stipendium**. Die drei Portionen desselben à 60 Mk. erhielten ein Oberprimaner, ein Unterprimaner und ein Obersekundaner.

3. Die **Simonsche Prämien-Stiftung**. In diesem Jahre kam eine Portion à 30 Mk. zur Verteilung. (cf. Programm 1890 p. 31). Es erhielt dieselbe in Anerkennung seines Fleisses und guten Betragens der Quartaner W. Lenz.

4. Durch die Güte der verehrlichen **Friedensgesellschaft für Wissenschaft und Kunst** erhielten zwei Oberprimaner und ein Untersekundaner Jahresstipendien im Betrage von je 120 Mk.

5. **Fonds für Schulfeste und ähnliche Zwecke**. — In Verwaltung des Direktors.

Einnahme:		Ausgabe:	
Bestand vom vorigen Jahre ....	43,88 Mk.	1. Schauturnen am 23. März 1897:	
26 Programme von 1888 durch die		Transport von Stühlen .....	6,00 Mk.
Buchhandlung W. Koch verkauft	18,75 Mk.	Musik .....	25,00 „
	<u>Einnahme 62,63 „</u>	2. Einschreiben von Widmungs-In-	
	Ausgabe 34,50 „	schriften in Prämienbücher ...	3,50 „
	bleibt Bestand 28,13 „	<u>Ausgabe 34,50 Mk.</u>	

6. Die **Schumann-Stiftung**. Verwalter: Troje. Das Kapital derselben besteht gegenwärtig aus 1900 Mk. in  $3\frac{1}{2}$ procentigen Ostpreussischen Pfandbriefen, welche beim Magistrat hinterlegt sind, sowie einem auf den unten angegebenen Betrag lautenden Sparkassenbuche Nr. 26806.

1. April 1897 bis 21. März 1898.

Einnahme:		Ausgabe:	
Bestand laut voriger Rechnung ...	152,50 Mk.	Zwei Exemplare von Nansen „In	
Jahreszinsen .....	67,07 „	Nacht und Eis“, Schulprämien	
	<u>Einnahme 219,57 Mk.</u>	für Felix Meyer la u. W. Jung-	
	Ausgabe 137,30 „	hans Ib .....	38,00 Mk.
bleibt Bestand 82,27 Mk.		Ein Ostpreussischer $3\frac{1}{2}$ procentiger	
		Pfandbrief à 100 Mk. ....	99,30 „
		<u>Ausgabe 137,30 Mk.</u>	

7. Die **Retzlaff-Stiftung**. Verwalter: Ungewitter. Das Kapital von 3100 Mark in Ostpr.  $3\frac{1}{2}$ procentigen Pfandbriefen ist beim Magistrat hinterlegt; Coupons und Talons sind beim Verwalter der Stiftung. — Am 10. Februar 1898 erhielt der Oberprimaner Fritz Reimer laut § 4 der Satzungen Hettners Geschichte der Litteratur des 18. Jahrhunderts.

10. Februar 1897 bis 10. Februar 1898.

Einnahme:		Ausgabe:	
Bestand .....	108,94 Mk.	Hettners Litteraturgeschichte....	53,20 Mk.
Zinsen der Pfandbriefe .....	108,50 „		
Zinsen der Sparkasse .....	4,07 „		
	<u>Einnahme 221,51 Mk.</u>		
	Ausgabe 53,20 „		
	bleibt Bestand 168,31 Mk.		

(Sparkassenbuch Nr. 18188.)

8. Der **Fonds zur Ausschmückung der Aula mit Wandgemälden** befindet sich in Verwaltung des Magistrats. — Die Ausführung der Gemälde (cfr. Programm 1897 p. 21) ist soweit vorgeschritten, dass wir hoffen dürfen, sie im Laufe dieses Jahres vollendet zu sehen.

9. **Dr. Walther Simon-Stiftung für die weiblichen Hinterbliebenen des Lehrerkollegiums des Altstädtischen Gymnasiums zu Königsberg i. Pr.** Das Kuratorium besteht gegenwärtig aus den Herren Oberbürgermeister Hoffmann, Stadtrat Dr. Walther Simon und dem Unterzeichneten als Vorsitzenden. Die Verwaltung wird vom Magistrat geführt.

Rechnungsjahr 1897.

Einnahme:		Ausgabe:	
Bestand Ende Dezember 1896 ..	499,00 Mk.	Unterstützung laut § 6 an eine	
Zinsen pro 1897 .....	686,00 „	laut § 5 Berechtigte .....	240,00 Mk.
Stückzinsen .....	1,85 „	Zinsbar belegte Kapitalien .....	440,85 „
	<u>Einnahme 1186,85 Mk.</u>		<u>Ausgabe 680,85 Mk.</u>
	Ausgabe 680,85 „		
	bleibt Bestand 506,00 Mk.		

Vermögen:

3 $\frac{1}{2}$ % Ostpreussische Pfandbriefe	19400,00 Mk.
3 $\frac{1}{2}$ % Stadt-Obligationen .....	400,00 „
Sparkassenbuch IV. 9581 .....	48,98 „
Bestand Ende Dezember 1897 ...	506,00 „
	<u>20354,98 Mk.</u>

10. **Meitzen-Stiftung.** Das Vermögen der Stiftung gehört dem Altstädtischen Gymnasium, steht jedoch in Verwaltung des Magistrats. Die Stiftung soll ins Leben treten, sobald des Grundkapital (30000 Mk.) sich verdoppelt hat. Das Vermögen besteht zur Zeit aus:

a) einer Hypothekenforderung à 4 $\frac{1}{2}$ % von 30000,00 Mk.	
b) bar .....	683,53 „
	<u>im ganzen 30683,53 Mk.</u>

11. **Klein-Stiftung.** Der Magistrat hat mit Zustimmung der Stadtverordneten-Versammlung das Legat des zu Friedenau verstorbenen Herrn Rektors a. D. Klein von 3000 Mk. für das Altstädtische Gymnasium angenommen. Dem Herrn Testator wird daher jetzt, wo die Anstalt in den Besitz des Legats getreten ist, auch über das Grab hinaus der wärmste Dank dargebracht. — Nach den Bestimmungen des Testaments bleibt der einzige Sohn des Verstorbenen, der Herr Geheime Admiralitätsrat und vortragende Rat im Reichsmarineamt Klein bis zu seinem Tode Nutzniesser des gesamten Nachlasses.

## VII. Mitteilungen an die Eltern.

1. Nach einer Mitteilung des Herrn Ministers vom 13. Mai 1892 hat das Unwesen der **Schülerverbindungen**, in denen studentisches Wesen nachgeäfft wird, auch jetzt noch nicht völlig nachgelassen. Der Herr Minister ist entschlossen, diesem zwar kindischen, aber doch dabei höchst verderblichen Treiben mit aller Entschiedenheit zu steuern, und darf hierbei der Unterstützung aller Vernünftigen unter Lehrern und Eltern gewiss sein. Er hat daher sämtliche Direktoren der höheren Schulen Preussens angewiesen, folgendes **den geehrten Eltern zur Kenntnis zu bringen:**

Auszug aus dem Ministerialerlass vom 29. Mai 1890.

„Die Strafen, welche die Schulen verpflichtet sind, über Teilnehmer an Verbindungen zu verhängen, treffen in gleicher oder grösserer Schwere die Eltern als die Schüler selbst. Es ist zu erwarten, dass dieser Gesichtspunkt ebenso, wie es bisher öfters geschehen ist, in Gesuchen um Milderung der Strafe wird zur Geltung gebracht werden,



aber es kann demselben eine Berücksichtigung **nicht** mehr in Aussicht gestellt werden.

Den Ausschreitungen vorzubeugen, welche die Schule, wenn sie eingetreten sind, mit ihren schwersten Strafen verfolgen muss, ist Aufgabe der häuslichen Zucht der Eltern oder ihrer Stellvertreter. In die Zucht des Elternhauses selbst weiter als durch Rat, Mahnung und Warnung einzugreifen, liegt ausserhalb des Rechts und der Pflicht der Schule; und selbst bei auswärtigen Schülern ist die Schule nicht in der Lage, die unmittelbare Aufsicht über ihr häusliches Leben zu führen, sondern sie hat nur deren Wirksamkeit durch ihre Anordnungen und ihre Kontrolle zu ergänzen. Selbst die gewissenhaftesten und aufopferndsten Bemühungen der Lehrerkollegien, das Unwesen der Schülerverbindungen zu unterdrücken, werden nur teilweisen und unsichern Erfolg haben, wenn nicht die Erwachsenen in ihrer Gesamtheit, insbesondere die Eltern der Schüler, die Personen, welchen die Aufsicht über auswärtige Schüler anvertraut ist, und die Organe der Gemeindeverwaltung, durchdrungen von der Überzeugung, dass es sich um die sittliche Gesundheit der heranwachsenden Generation handelt, die Schule in ihren Bemühungen rückhaltlos unterstützen. Noch ungleich grösser ist der moralische Einfluss, welchen vornehmlich in kleinen und mittleren Städten die Organe der Gemeinde auf die Zucht und gute Sitte der Schüler zu üben vermögen. Wenn die städtischen Behörden ihre Indignation über zuchtloses Treiben der Jugend mit Entschiedenheit zum Ausdruck und zur Geltung bringen, und wenn dieselben und andere um das Wohl der Jugend besorgte Bürger sich entschliessen, ohne durch Denunziation Bestrafung herbeizuführen, durch warnende Mitteilung das Lehrerkollegium zu unterstützen, so ist jedenfalls in Schulorten von mässigem Umfange mit Sicherheit zu erwarten, dass das Leben der Schüler ausserhalb der Schule nicht dauernd in Zuchtlosigkeit verfallen kann.“ —

2. Nach einer Minist.-Verf. vom 21. September 1892 waren die Anstaltsleiter angewiesen, darauf aufmerksam zu machen, dass Schüler, die, sei es in der Schule oder beim Turnen und Spielen, auf der Badeanstalt oder auf gemeinsamen Ausflügen, kurz wo die Schule für eine angemessene Beaufsichtigung verantwortlich ist, **im Besitze von gefährlichen Waffen, insbesondere von Pistolen und Revolvern**, betroffen werden, mindestens mit der Androhung der Verweisung von der Anstalt, im Wiederholungsfalle aber unnachsichtlich mit Verweisung zu bestrafen sind. — In einer Minist.-Verf. vom 11. Juli 1895, welche durch zwei an höheren Schulen vorgekommene Unglücksfälle veranlasst ist, die durch leichtsinniges Umgehen mit Schusswaffen herbeigeführt waren, äussert sich der Herr Minister dann folgendermassen: „Solche Warnungen müssen freilich wirkungslos bleiben, wenn die Eltern selber ihren unreifen Kindern Schiesswaffen schenken, den Gebrauch dieser gestatten und auch nicht einmal überwachen. Weiter jedoch, als es in dem erwähnten Erlasse geschehen ist, in der Fürsorge für die Gesundheit und das Leben der Schüler zu gehen, hat die Schulverwaltung kein Recht, will sie sich nicht den Vorwurf unbefugter Einmischung in die Rechte des Elternhauses zuziehen. Wenn ich daher auch den Versuch einer Einwirkung nach dieser Richtung auf die Kundgebung meiner innigen Teilnahme an so schmerzlichen Vorkommnissen und auf den Wunsch beschränken muss, dass es gelingen möchte, der Wiederholung solcher in das Familien- und Schulleben so tief eingreifenden Fälle wirksam vorzubeugen, so lege ich doch Wert darauf, dass dieser Wunsch in weiteren Kreisen und insbesondere den Eltern bekannt werde, die das nächste Recht an ihre Kinder, zu ihrer Behütung aber auch die nächste Pflicht haben. Je tiefer die Überzeugung von derersprieslichkeit einmütigen Zusammenwirkens von Elternhaus und Schule dringt, um so deutlicher werden die Segnungen eines solchen bei denjenigen hervortreten, an deren Gedeihen Familie und Staat ein gleiches Interesse haben.“

3. Die Schulleitung und die Lehrer thun alles Mögliche, um der **Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten**, insbesondere der Diphtheritis und des Scharlachs, durch Übertragung von einem Schüler auf den anderen zu wehren. Einer derartigen Krankheit verdächtige Schüler werden sogleich nach Hause geschafft, wirklich erkrankte Schüler nach ihrer

Genesung nur mit Erlaubnis des behandelnden Arztes zum Unterricht wieder zugelassen; falls in einem Hausstande ein Fall von ansteckender Krankheit vorkommt, dürfen auch gesunde Kinder aus diesem Hausstande die Schule nicht besuchen, es müsste denn ärztlich bescheinigt sein, dass der Schüler durch ausreichende Absonderung vor der Gefahr der Ansteckung geschützt ist; die Subsellien und Fussböden werden im Falle mehrerer, in einer Klasse sich wiederholender Krankheitsfälle mit Desinfektionsmitteln abgewaschen und die Klassen selbstverständlich immer gut gelüftet; die Unterhaltungsbücher, welche sich in den Händen diphtheritis- oder scharlachkranker Schüler befunden haben, werden nicht wieder weiter verliehen, sondern **vernichtet**. So bittet der Unterzeichnete denn die geehrten Eltern, auch ihrerseits recht sorgsam darauf achten zu wollen, dass nach überstandenen ansteckenden Krankheiten **vor dem Wiederbeginn** des Schulbesuches die Kleidungsstücke des Schülers **gründlich desinfiziert** werden. (§ 5 der Schulordnung.)

4. **Wer zu Ostern von der Schule abgeht**, braucht das Schulgeld pro April nicht mehr zu bezahlen, falls die Abmeldung mündlich oder schriftlich bei dem Unterzeichneten bis **spätestens zum 3. April abends** bewirkt worden ist.

Das Schuljahr wird am Sonnabend den 2. April geschlossen.

Die Aufnahme neuer Schüler wird am Dienstag den 5. April von 9 Uhr ab im Konferenzzimmer (No. 14) stattfinden. Bei der Aufnahme sind der Geburts- oder Taufschein, das Impfattest oder Wiederimpfungsattest und, wenn der Aufzunehmende bereits eine höhere Schule besucht hat, das Abgangszeugnis derselben vorzulegen. Schreibmaterial und die bisher geführten Hefte sind mitzubringen.

Das neue Schuljahr beginnt Dienstag den 19. April um 9 Uhr.

5. Das Schulgeld beträgt in den Gymnasialklassen monatlich 10 Mk., in der Vorschule im ersten Quartalsmonat 9, in den beiden anderen 8 Mk. und wird am zweiten Tage jedes Monats von dem Kassensführer, Herrn Vorschullehrer Klein, erhoben. Turngeld und Honorar für das Englische wird nicht mehr erhoben. Zu Anfang jedes Quartals sind an den Ordinarius der Klassen Ia bis VI (einschl.) von jedem Schüler 0,30 Mk. Bibliotheksgeld zu zahlen; auch nimmt jeder Ordinarius bei dieser Gelegenheit die etwaigen Beiträge zum Unterstützungsfonds entgegen. Es wird über die letzteren entweder in den Sittenheften der unteren Klassen oder auf besonderen Zetteln quittiert werden.

Freischule verleiht der Magistrat, nicht die Schule. Die Bestimmung, nach welcher von zusammen die Schule besuchenden Brüdern der dritte schulgeldfrei war, ist seit 1885 aufgehoben.

Königsberg i. Pr., im März 1898.

**Dr. H. Babucke,**  
Gymnasialdirektor.

- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. (Quintus Smyrnaeus.) 9. Stück. O. 1818.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 10. Stück. (Über die griechischen Fragmente in des Lactantius Buche De ira.) Zur Einführung des Herrn J. W. Krahs als 8. ord. Lehrer. 3. Juni 1818.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 11. Stück. M. 1818.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 12. Stück. Zur Einführung des Herrn G. F. Stiemer als 4. Oberl. und J. F. Dorn als Gesanglehrer. 20. Okt. 1818.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 13. Stück. O. 1819.
- K. L. Struve. Desgl. 14. Stück. M. 1819.
- K. L. Struve. Über die von Majus in Mailand aufgefundenen und herausgegebenen Bruchstücke des Dionysius von Halicarnass. 15. Stück. O. 1820.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 16. Stück. (Über die prosodischen und metrischen Gesetze des späteren griechischen iambischen Gedichts.) — Zur Einführung des Herrn Dr. Fr. Th. Ellendt als 7. ord. Lehrer. 4. Okt. 1820.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 17. Stück. M. 1820.
- K. L. Struve. Bemerkungen über einige Stellen alter Schriftsteller. 18. Stück. O. 1821.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. (Quintus Smyrnaeus.) 19. Stück. — Zur Einführung des Herrn Dr. H. O. Hamann als 8. ord. Lehrer. 28. Febr. 1822.
- K. L. Struve. Bemerkungen über einige Stellen alter Schriftsteller. 20. Stück. (Apollonius Rhodius.) O. 1822.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. 21. Stück. M. 1822.
- K. L. Struve. Desgl. (Lactantius.) 22. Stück. — Zur Vorfeier der 25jährigen Regierungsdauer Friedrich Wilhelms III. 15. Nov. 1822 laden im Namen des Stadtgymnasiums und der beiden höheren Stadtschulen im Löbenicht und im Kneiphofe ein Struve, Möller, Dieckmann.
- K. L. Struve. Desgl. (Lactantius.) 23. Stück. — Zur Einführung des Herrn F. O. L. v. Freymann als 9. ord. Lehrer. 6. Jan. 1823.
- K. L. Struve. Bemerkungen über einige Stellen alter Schriftsteller. (Lactantius.) 24. Stück. O. 1823.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. (Lactantius.) 25. Stück. M. 1823.
- K. L. Struve. Bemerkungen über einige Stellen alter Schriftsteller. (Lactantius.) 26. Stück. O. 1824.
- K. L. Struve. Desgl. (Lactantius.) 27. Stück. M. 1824.
- K. L. Struve. Grammatische und kritische Bemerkungen über einige Stellen griechischer Schriftsteller. (Lactantius.) 28. Stück. M. 1825.
- K. L. Struve. Statistische Bemerkungen über die Anstalt seit dem Jahre 1814. M. 1825.
- Lucas. Über Polybius' Darstellungen des Aetolischen Bundes. 1. Teil. M. 1826.
- F. Th. Ellendt. De tragicis Graecis inprimis Euripide ex ipsorum aetate et temporibus iudicandis aequaliumque iudiciis commentatio. M. 1827.
- K. L. Struve. Quaestionum de dialecto Herodoti specimen. M. 1828.
- J. A. Müttrich. Bemerkungen über Naturwissenschaften als Lehrgegenstand in der Schule. M. 1829.
- K. L. Struve. Quaestionum de dialecto Herodoti specimen III. — Zur 3. Säcularfeier der Augsbürgischen Konfession. 26. Juni 1830.
- E. O. Gryczewski. De substantivis Latinorum deminutivis. M. 1830.
- K. L. Struve. Schulnachrichten von M. 1830 bis M. 1832.
- K. L. Struve. Rede zum Jubelfeste 26. Juni 1830. — M. 1833.
- \*K. L. Struve. De exitu versuum in Nonni Panopolitani carminibus. M. 1834.
- R. Fatscheck. Von der Entwicklung und Ausbildung des Sprachvermögens. M. 1835.
- E. O. Gryczewski. De nomine adverbiascente latino. M. 1836.
- \*J. A. Müttrich. Beitrag zur Lehre von den Schwingungen der Flächen. M. 1837.
- J. Rupp. Bemerkungen über Pädagogik in Übergangsperioden. M. 1838.
- R. Fatscheck. Die neuhochdeutsche Konjugation im 16. Jahrhundert nach Clajus' Deutscher Grammatik. M. 1839.
- J. A. Müttrich. Über mathematische Aufgabensammlungen, ein Sendschreiben an die Lehrer der Mathematik an höheren Schulanstalten in Deutschland. O. 1841.
- Festschrift der Schüler zu Ehren des am 9. Nov. 1841 aus dem Amte scheidenden Prorektors Christian Grabowski, welcher von 1794—1841 Lehrer am Altstädtischen Gymnasium gewesen war. Gedruckt von dem Primaner Hartung. (Lat. Ged. in alcaeischem Versmass von dem Primaner Baron Eduard Schrötter. Griech. Ged. in sapphischem Versmass von dem Primaner Louis Aegidi. Französ. Ged. von dem Primaner Aegidi. Deutsches Ged. von demselben.)
- C. Bender. De intercessione tribunitia I. O. 1842.
- J. E. Ellendt. De praepositionis a cum nominibus urbium coniunctae, apud Livium maxime, usu. O. 1843.
- C. F. E. Nitka. Num Homero fabula Aepopes Cretensis nota fuerit. Particula I. O. 1844.
- J. Schumann. Über die scheinbare Erleuchtung der Wolken durch die Sonne. — Gratulationschrift des Lehrerkollegiums zur 3. Säcularfeier der hiesigen Albertus-Universität. 29. August 1844.

- R. Möller. Beiträge zur Geschichte der Völkerwanderung. I. O. 1845.  
 J. E. Ellendt. Schulnachrichten. O. 1846.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. I. — Zur Feier der Einweihung des neuen Gymnasialgebäudes. 12. April 1847. — Anhang: Die Schulordnung des Altstädtischen Gymnasiums. O. 1847.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. II. 1. O. 1848.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. II. 2. O. 1849.  
 C. Bender. De intercessione tribunitia. II. O. 1850.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. II. 2. Fortsetzung. — O. 1851.  
 E. Kraus. De fixis quae dicuntur deorum et heroum epithetis. O. 1852.  
 J. E. Ellendt. Ausführlicher Lehrplan des Gymnasiums. I. O. 1853.  
 J. E. Ellendt. Ausführlicher Lehrplan des Gymnasiums. II. O. 1854.  
 J. Schumann. Beitrag zur Statistik des Altstädtischen Gymnasiums. O. 1855.  
 E. L. Richter. De supinis Latinae linguae. I. O. 1856.  
 E. L. Richter. De supinis Latinae linguae. II. O. 1857.  
 E. L. Richter. De supinis Latinae linguae. III. O. 1858.  
 Gratulationsschrift zur 3. Säcularfeier des Danziger Gymnasiums. 13. Juni 1858. Von den Direktoren und Lehrern des Kneiphöfischen und Altstädtischen Gymnasiums. (Lat. Gedicht in Alcäischem Versmass.)  
 E. L. Richter. De supinis Latinae linguae. IV. O. 1859.  
 E. L. Richter. De supinis Latinae linguae. V. O. 1860.  
 J. E. Ellendt. Über den Einfluss des Metrums auf Wortbildung und Wortverbindung bei Homer. O. 1861.  
 J. Schumann. Eine neue Tangentenboussole. O. 1862.  
 J. E. Ellendt. Einige Bemerkungen über homerischen Sprachgebrauch. O. 1863.  
 R. Möller. Bemerkungen und Vorschläge über den lateinischen Unterricht auf den mittleren Klassen der Gymnasien nebst 25 Exercitien für Quarta und Untertertia. O. 1864.  
 O. Fabricius. Zur religiösen Anschauungsweise des Livius. O. 1865.  
 \*O. Retzlaff. Proben aus einer Homerischen Synonymik. I. O. 1866.  
 O. Retzlaff. Proben aus einer Homerischen Synonymik. II. O. 1867.  
 F. v. Drygalski. De verborum nonnullorum apud Herodotum significatione pro generibus verbi, quae dicuntur, varia. O. 1868.  
 G. Bujack. Der deutsche Orden und Herzog Witold von Littauen. O. 1869.  
 O. Fabricius. Zur religiösen Anschauungsweise des Xenophon. O. 1870.  
 O. Graemer. Die Stedinger, ihre Kämpfe und ihr Untergang, ein Zeitbild aus dem 13. Jahrhundert. O. 1871.  
 A. Mombert. Ein Beitrag zu den Lösungen des Poissonschen Problems: Über die Verteilung der Elektrizität auf zwei leitenden Kugeln. O. 1872.  
 C. Witt. Über schulmässige Pflege des Gedächtnisses. O. 1873.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. V. Die Schulkomödien im allgemeinen; Judith eine lat. Schulkomödie, aufgeführt im Altst. Gymnas. 1682. O. 1874.  
 R. Möller. Fünfzig lateinische Exercitia für Quarta und Untertertia. O. 1875.  
 L. Schwidop. Zur Moduslehre im Sprachgebrauch des Herodot. O. 1876.  
 R. Möller. Schulnachrichten. O. 1877.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. VI. Die rhetorischen Schulactus. O. 1878.  
 O. Fabricius. Zur religiösen Anschauungsweise des Plutarch. O. 1879.  
 R. Möller. Einige Schulreden, gehalten im Altstädtischen Gymnasium in den Jahren 1864—78. O. 1880.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. VII. Die poetischen Übungen; die Cirkuite, besonders der gregorianische Cirkuite und die Kurrende; die Leichenkondukte. O. 1881.  
 R. Möller. Schulnachrichten. O. 1882.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. VIII. Das Abiturientenexamen in älterer und neuerer Zeit. O. 1883.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. IX. Das Abiturientenexamen in älterer und neuerer Zeit. (Fortsetzung.) O. 1884.  
 R. Möller. Geschichte des Altstädtischen Gymnasiums. X. Das Abiturientenexamen in älterer und neuerer Zeit. (Schluss.) O. 1885.  
 H. Babucke. Über Sprach- und Gaugrenzen zwischen Elbe und Weser. Mit einer Karte. O. 1886.  
 A. Brosow. Über Baumverehrung, Wald- und Feldkulte der littauischen Völkergruppe. O. 1887.  
 G. Bujack. Zur Bewaffnung und Kriegführung der Ritter des deutschen Ordens in Preussen. Mit einer Tafel in Farbendruck. O. 1888.  
 H. Babucke. Schulnachrichten. O. 1889.  
 Festschrift zur Erinnerung an die Übersiedelung des Altstädtischen Gymnasiums in das neue Schulgebäude. 9. April 1889. (H. Babucke: Lateinisches Gedicht in elegischem Versmass. Die Gebäude des Altstädtischen Gymnasiums. Verzeichnis der Abiturienten von 1814—1889. Gymnasium Polaeopolitanum militans. Programm der Feierlichkeiten.)  
 H. Babucke. Schulnachrichten. O. 1890.  
 F. Unruh. Das patriotische Drama in dem heutigen Frankreich. O. 1891.  
 A. Sadowski. Die österreichische Rechenmethode in pädagogischer und historischer Beleuchtung. O. 1892.  
 \*G. Czwalina. Neues Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreussens. O. 1893.  
 H. Iwanowius. Die Vernichtung des ständischen Einflusses und die Reorganisation der Verwaltung in Ostpreussen durch Friedrich Wilhelm I. — I. O. 1894.  
 H. Babucke. Schulnachrichten. O. 1895.  
 R. Armstedt. Der schwedische Heiratsplan des Grossen Kurfürsten. O. 1896.  
 H. Babucke. Schulnachrichten. O. 1897.