

Oa 93

Jahresbericht



über

das königliche Gymnasium zu Marienwerder

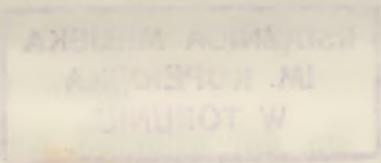
von Michael 1843 bis Michael 1844.



Womit

zu der öffentlichen Prüfung aller Klassen der Anstalt

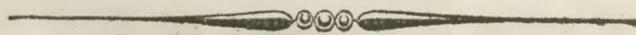
den 10ten Oktober 1844



ergebenst einladet

der Direktor

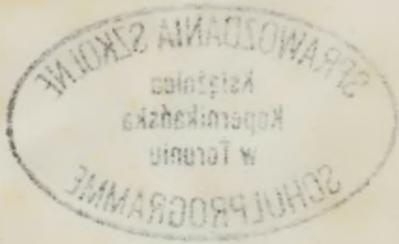
Professor Dr. Lehmann.



Vorausgeschickt ist eine Abhandlung des Prorektor Dr. Güglaff:
„Bemerkungen über den mathematischen Unterricht auf Gymnasien.“

Marienwerder, 1844.

Gedruckt bei Friedr. Aug. Harich.



Tablice

1811

Das königliche Gymnasium zu Thorn

von Michael 1811 bis Michael 1811



1811

In der öffentlichen Sitzung aller Klassen der Schule

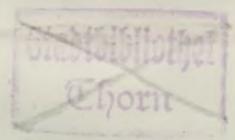
am 10ten October 1811

KSIAZHNICA MIEJSKA
IM. KOPERNIKA
W TORUNIU

1811

der Director

Prof. Dr. Schöner



AB 1697

Die Bibliothek der Schule zu Thorn

1811

Die Bibliothek der Schule zu Thorn

Es ist eine unverkennbare Thatsache, daß ausdauernder Fleiß und freudige Anstrengung von den meisten Schülern unserer Gymnasien um so weniger bewiesen werden, je mehr sich die Aussichten auf eine glückliche, sorgenfreie Zukunft für alle diejenigen trüben, welche einen Lebensberuf wählen, der eine Vorbereitung durch Universitäts-Studien fordert. Der Hang zum Vergnügen und zu solchen Genüssen, welche einem reifern Alter vorbehalten bleiben sollten, erzeugt in ihnen eine Scheu vor den Mühen, mit welchen die Schätze des Wissens erworben werden wollen, und schwächt die Kraft, deren der Mann bedarf, um glücklich anzukämpfen gegen die Stürme des Lebens. Nur was Genuß darbietet, spricht an, und wäre es möglich, ohne ein Abiturienten-Examen die Universität beziehen zu können, so würde bei sehr vielen Gymnasiasten niemals ein sichtbares Streben bemerkbar werden, den ernstest Forderungen der Schule zu genügen. Nur die Aussicht auf eine Prüfung, in welcher ein Nachweis von dem erworbenen Wissen geliefert werden soll, giebt wenigstens in der letzten Zeit ihres Schullebens vielen die Besinnung wieder, und wohl so mancher bereut, den ernstest Mahnungen seiner Lehrer nicht früher Gehör gegeben zu haben. Dann fehlt es freilich nicht an Fleiß und öfters auch an Anstrengung; aber die geschwächte oder ungeübte Kraft reicht nicht aus, und die Zeit ist zu kurz, um ein wirkliches Wissen erringen zu können. Das Bewußtsein der Schwäche und der mannichfachen Lücken in den Kenntnissen erzeugt nun die Beklommenheit und Angst, mit welcher der Abiturient der Prüfung entgegen geht, und der Examinator erkennt in den Leistungen desselben nicht das Ergebnis einer Jahre hindurch fortgeschrittenen geistigen Entwicklung, sondern nur einer übereilten Vorbereitung.

Da die Gymnasien nach mannichfachen Kämpfen sich als Pflanzstätten für humane Bildung zu erhalten wußten, so wird in ihnen mit Recht die meiste Zeit dem Studium der alten Sprachen zugewendet, und es ist deshalb natürlich, daß die Schüler bald begreifen lernen, wie von der Erwerbung der nöthigen Sprachkenntnisse ihr Fortschreiten auf der Schule am meisten abhängig ist, und wie sie sich in den alten Sprachen am wenigsten vernachlässigen dürfen. Die sogenannten Realien sind es deshalb vorzüglich, welche Hintansetzung von Seiten derselben erfahren, unter diesen aber insbesondere die Mathematik als eine Wissenschaft, deren Erwerbung schwierig, deren Inhalt trocken und ohne Werth sei. Es ist eine betrübende Erfahrung, welche der Lehrer der Mathematik zu machen hat, daß es ihm selten gelingt, alle, ja nur den größten Theil seiner Schüler für seine Wissenschaft zu interessiren, und daß deshalb so wenige Gymnasien gesunden werden, von denen man mit Recht behaupten kann, daß die gewonnenen Resultate befriedigen.

In der Ueberzeugung, daß es nicht ohne Interesse sein möchte, näher zu beleuchten, worin die Ursachen zu finden sind, aus denen die nicht befriedigenden Erfolge in dieser Wissenschaft hervorgehen, habe ich die folgenden Bemerkungen niedergeschrieben. Ich bin weit davon entfernt, behaupten zu wollen, daß ich in ihnen Neues gesagt und Wege zur Erreichung besserer Resultate bezeichnet hätte, welche nicht auch andere Pädagogen früher erkannt oder wohl gar betreten haben. Meine Absicht war nur, auszusprechen, was von vielen mathematischen Lehrern schmerzlich empfunden wird, und indem ich diese Blätter in die

Hände meiner Schüler und deren Eltern lege, jene auf sich aufmerksam zu machen und diese für die Mathematik mehr zu interessiren. Auch wollte ich meinen Kollegen einen Weg andeuten, der vielleicht geeignet sein möchte, die Früchte von dem Unterrichte in der Mathematik zu ernten, die bis dahin wenigstens vergebens erwartet wurden, wie ich mir erlaubt habe, manchen Wunsch auszusprechen, durch dessen Realisirung es mit dem mathematischen Unterrichte auf vielen Gymnasien besser stehen möchte.

Die Mathematik gehört zu denjenigen Wissenschaften, welche sich nicht a priori definiren lassen und deshalb in sich ein Geheimniß zu verbergen scheinen, das nur einigen wenigen Eingeweihten offenbar wird. Dadurch erregt sie den ersten Anstoß. Die Zeichensprache derselben erscheint als eine Hieroglyphenschrift, welche jeden, der nur an den Schwellen des Tempels steht, mit einer gewissen Unheimlichkeit erfüllt, und die vielfältig gestalteten Raumgebilde sind für ihn Symbole, deren Deutung mehr als gesunden Menschenverstand zu erfordern scheint und nur denen möglich werden kann, welche mit vorzüglichen Anlagen ausgerüstet sind. Der schlichte Menschenverstand ist zur Auffassung der Mathematik nach der Ansicht der meisten, welche diese Wissenschaft nicht kennen, durchaus unzureichend. Wie demjenigen, welcher als Sänger viel Geld und viel Ehre ernten wolle, die gütige Mutter Natur vor allen Dingen Stimme und Gehör gegeben haben müsse, so seien für denjenigen, welcher Mathematik treibe, besondere Anlagen erforderlich; sonst helfe aller gute Wille, aller Fleiß nichts. Ich habe mich viel bemüht, mir deutlich machen zu lassen, welcher Art diese Naturgaben sein sollen; aber ich habe nur erfahren, dieser Schüler sei ein mathematischer Kopf und jener nicht, und bin bis heute noch nicht darüber ins Klare gekommen, was man eigentlich unter einem mathematischen Kopfe verstehe. Den meisten ist die von ihnen nicht begriffene Mathematik eine durchaus ungenießbare Wissenschaft und der Mathematiker selbst ein räthselhaftes kaltes Wesen, das für nichts Anderes als für Zahlen Sinn habe. Von dem Philologen weiß man, daß er den Bau der Sprachen ergründet und uns durch seine Forschungen das Alterthum mit allen seinen Schätzen zugänglich macht. Der Historiker erzählt uns die Lebensgeschichte der Menschheit; der Geograph macht uns heimisch auf unserer Erde; der Naturhistoriker lehrt uns Thiere, Pflanzen und Steine kennen; der Physiker die Erscheinungen im Zusammenhange auffassen, welche die großen ewig thätigen Kräfte der Natur hervorzaubern. Alles dieses ist uns begreiflich und hat für uns ein Interesse; aber das Schaffen des Mathematikers ist in Dunkel gehüllt und nur von Wenigen verstanden. Und dennoch, wie viel verdankt gerade seiner stillen, oft unbegriffenen Thätigkeit die ganze Menschheit! Alles Erschaffene existirt im Raum, erfüllt einen Theil desselben und bewegt sich in ihm nach unabänderlichen Gesetzen. Er hat der Natur diese Gesetze abgelauscht und sie zu deutlicher Anschauung gebracht; er hat die Gestalten der Gebilde erfassen gelehrt und die Formen ihrer Wege verzeichnet. Er hat uns gelehrt, daß die Erde in dem großen All wegen ihrer Kleinheit verschwinde, und daß dennoch der gewaltige Geist in dem kleinen Erdenmenschen die Gesetze zu erkennen vermöge, welche diese große unersaßliche Schöpfung zusammenhalten. Newton ward geboren, und durch ihn kam Licht in die Welt, sagt einer seiner Biographen; denn er lehrte uns die bewunderungswürdig einfachen Gesetze der Gravitation kennen, nachdem Galilei dargethan, daß nicht einmal der in die Höhe geworfene Stein nach Willkühr zur Erde zurückkehrt, sondern sein Fall durch unveränderliche Gesetze bedingt ist. Copernicus entkleidete die Erde ihrer Macht und machte sie der Sonne unterthan; aber durch ihn entwirrten sich alle die geheimnißvollen

Bege, auf denen die wenigen Wandelsterne einhergingen, und wir erkennen wieder die höchste Einfachheit und Gesetzmäßigkeit in der Werkstätte der Natur. Das Römer erkannte und berechnete die Geschwindigkeit des Lichts, und Euler entwickelte mit dem größten Scharfsinne die Bedingungen, unter denen Gläser angeordnet werden müßten, um ein tüchtiges achromatisches Fernrohr zu gewinnen, während Newton, die Möglichkeit desselben verneinend, das Spiegelteleskop erfand. Das Schiff ist auf dem wüsten Meere eine sichere Wohnung; denn ob es auch im gewaltigen Wogendrange seufze und krache, sein Bau erhält es in den wunderbarsten Stellungen im Gleichgewicht. Der Mathematiker hat diesen Bau angeordnet und führt den Schiffer durch das pfadlose Meer; denn er lehrt ihn die Gestalt der Erde kennen und seinen Ort im Raum berechnen; er ist es, der mit Sorgfalt die Magnetnadel beobachtet hat, und nachdem er die Veränderungen in ihrem Stande erkannt hatte, die Mittel darbot, sie als Wegweiser benutzen zu können. Keine Maschine, kein Bauwerk würde in der jetzt oft von uns bewunderten Vortrefflichkeit geschaffen worden sein, wenn nicht durch die Forschungen des Mathematikers Form und Zusammenhang der einzelnen Theile ermittelt und die Bedingungen der größten Krastentwickelungen festgestellt worden wären. Dampfschiffe mit ihren Schaufelrädern oder bewegenden Schrauben, Dampfswagen auf ihren glatten Eisenwegen, durch welche alle gesellschaftlichen Verhältnisse der Gegenwart einer unabwendbaren Veränderung entgegen sehen, sind Werke des schaffenden mathematischen Genius.

Das Feld des Schaffens und Wirkens, welches sich dem Mathematiker öffnet, ist groß, und unmöglich kann er mit gleicher Geschicklichkeit alle Zweige mathematischer Wissenschaften beherrschen. Darum wendet sich die Neigung des Einen den theoretischen, die Neigung des Andern praktischen Forschungen zu; aber beide schaffen von einer Basis ausgehend, und diese bilden die Elemente des mathematischen Wissens, welche auf jeder Schule dargeboten werden, in der die Mathematik unter den Unterrichtsgegenständen vorgefunden wird.

Der Mathematiker treibt weder eine geheime Wissenschaft, noch fordert das Studium derselben besondere Anlagen, welche nur Wenigen zu Theil werden. Wenn er bei tiefen Forschungen sich aus dem Gewirre der Welt zurückzog, dann bedurfte er der Sammlung seines Geistes; aber sein Herz ist nicht verschrumpft und sein Gefühl nicht erstarrt unter den kalten Zeichen seiner Wissenschaft. Tiefe Religiosität, Begeisterung für alles Edle und Schöne sind oft die großen Güter, welche der tief forschende Mathematiker für sich errang. Wer Gott in seiner unendlichen Größe bewundernd anstaunte; wer mit forschendem Auge die Millionen Welten anblickte; wer den Menschen so klein und doch wieder so groß erkannte: dessen Herz kann nicht verschlossen sein gegen den lebendigen Odem Gottes; der kann nicht gleichgültig sein gegen Wohl und Wehe seiner Mitgeschöpfe. Darum begeht man auch ein Unrecht, wenn man die Mathematik eine trockene kalte Wissenschaft nennt, indem man für sie allein Zahl und Raum vindicirt und alle übrigen großen und erhabenen Ideen und Erkenntnisse, auf welche man durch Zahl und Raum geführt wird, außer ihr liegend hinstellt. Die Töne an sich sind nicht das Schöne in der Musik, sondern sie sind es nur als Sprache des tief empfindenden Herzens, welches alle Seligkeiten, die in ihm wiederhallen, in wunderbar sich verbindenden und bezaubernden Klängen mittheilt.

Nach meiner Ansicht ist die Mathematik eine Wissenschaft des Lebens und der Gesellschaft, und kein Glied derselben kann ihrer ganz entbehren. Darum muß sie in allen Schulen gelehrt werden, und es ist zu be-

dauern, daß bisher im Allgemeinen nicht befriedigendere Resultate auch auf den Gymnasien gewonnen wurden, aus denen gerade die Männer hervorgehen sollen, deren Geist dereinst in ihrem Vaterland leuchten und die weitere Entwicklung desselben zu höherer Vollkommenheit fördern soll. Die Elemente der Mathematik, in welchen die Schüler unserer Gymnasien unterrichtet werden, verhalten sich zu dem ganzen Gebiete derselben wie die Grammatik zur Sprache. In ihnen werden die Grundbeziehungen unter den Zahlen und diejenigen räumlichen Formen insbesondere untersucht, welche als Fundamental-Formen in allen zusammengesetzten Gestalten sich wieder hervorbilden lassen. Ununterbrochene gespannte Aufmerksamkeit, gründlicher häuslicher Fleiß, der kräftige Wille, das Dargebotene sich ganz zum Eigenthum machen zu wollen, wie endlich eine sorgfältige Repetition sind die Bedingungen, unter denen einzig und allein wirkliches Wissen erworben werden kann. Nur sehr wenige Schüler thun in allen diesen Beziehungen ihre Schuldigkeit. Der Lehrer mag noch noch so eifrig, noch so sehr für seinen Gegenstand begeistert sein, es liegt dennoch nicht in seiner Macht, eingehende Aufmerksamkeit zu erzwingen. Hat er eine geringe Anzahl von Schülern zu unterrichten, so kann er zwar dadurch, daß er, soviel es möglich ist, seine Zuhörer thätig mitwirken läßt, Unaufmerksamkeit verhüten; allein sind 40 bis 50 Schüler in einer Klasse, so ist dies schon viel schwieriger und oft gar nicht ausführbar. Ungenügende, getheilte Aufmerksamkeit oder wohl gänzliche Unachtsamkeit, welche sich in starrem Hinschauen auf den Lehrer verbergen will, bildet die erste und wohl gar die Hauptquelle der Unwissenheit bei vielen unserer Schüler, und in ihr liegt der Grund für eine oft so verkehrte Auffassung des entwickelten Stoffs, daß es kaum begreiflich ist, wie ein Mensch, welcher von Gott seinen gesunden Verstand erhielt, so Verkehrtes ohne innere Qual in sich aufnehmen und bewahren konnte. Nimmt aber der Schüler wirklich Theil, so besitzt er dennoch nicht ein ihm zu Gebote stehendes Material, wenn er nicht durch eine gründliche Durcharbeitung desselben zu Hause, sich mit demselben vertraut macht. Professor Bessel in Königsberg, welchem viele jetzt lehrende Mathematiker in der Provinz Preußen ihre Ausbildung verdanken, erwartete von seinen Schülern, daß sie die bei ihm gehörten Kollegien ausarbeiteten, und ich glaube, daß es allein dadurch denselben möglich wurde, bei einer Prüfung augenblicklich, wie er es verlangte, selbst weitläufigere Entwicklungen in den schwierigeren Theilen der Mathematik niederschreiben zu können. Der Zeitverlust auf Schulen wäre nicht so bedeutend, wenn nur in jeder Klasse das der Auffassungskraft entsprechende Material dargeboten würde und der Lehrer, um ein großes Pensum zu absolviren, sich nicht übereilte. Die eingeführten Lehrbücher, welche dem Schüler eine Stütze sein sollen, sind es ihm in dem Grade gewiß nicht, als es früher erwartet wurde, sondern sie werden vielmehr leicht eine Zwangsjacke für den Lehrer, der durch sie in seiner Thätigkeit gehemmt, oft genöthigt wird, das in seinen Vortrag zu übernehmen, was er nicht für zweckmäßig und wohl gar in einer Form vorgetragen findet, welche seinen Ansichten ganz entgegen ist. Deshalb sind in neuerer Zeit so viele schriftstellerische Produktionen hervorgegangen, welche jedenfalls nur einen untergeordneten Werth besitzen, und die Zahl der mathematischen Lehrbücher, welche bis jetzt bereits nicht unbedeutend ist, sieht einer jährlichen Vermehrung entgegen, ohne daß im Wesentlichen der Wissenschaft oder dem Unterrichte dadurch genützt würde.

Ob aber ein Stoff, dessen man mächtig zu sein glaubte, wirklich unser Eigenthum ist, erkennen wir am besten daraus, wie weit und wie leicht wir denselben anzuwenden wissen; darum ist es von der

höchsten Wichtigkeit, daß jeder Schüler die ihm zur Verarbeitung des Dargebotenen dienenden Aufgaben selbstthätig bearbeite. Wohl nicht leicht wird ein Lehrer in dieser Beziehung mehr hintergangen und kann auch mehr getäuscht werden, als gerade der Lehrer der Mathematik. Es giebt eine Reihe von Aufgaben, deren Lösungsform nur eine einzige ist. Vollkommen ausreichend ist es also für eine Klasse, wenn in ihr nur ein tüchtiger Schüler ist, welcher zu arbeiten Neigung hat, und dessen Schulgewissen weit genug ist, die Hand zur Täuschung des Lehrers zu bieten. Alle übrigen Schüler schreiben von ihm ab, und alle genügen den Forderungen. Ob ein solches Handeln recht sei oder nicht, darüber beruhigen sich die meisten Schüler bald, und der Lehrer, welcher nicht Gelegenheit nimmt, durch öfteres Lösen von Aufgaben an der Tafel und besonders durch Extemporalien von dem wissenschaftlichen Standpunkte seiner Schüler Kenntniß zu nehmen, kann Jahre hindurch eine Originalarbeit und viele Kopieen vorgelegt erhalten, und die meisten seiner Schüler bleiben ganz unwissend. Ist ein wörtliches Abschreiben unmöglich, so werden Umarbeitungen versucht, oder es wird die Aufgabe von den tüchtigern Schülern vor der Klasse in den Pausen durchgenommen und dann hinterher von den Zuhörern selbstthätig bearbeitet. Aber auch dies Verfahren, wenn es gleich ein wenig mehr Gelegenheit darbietet, geistig thätig zu sein, kann nur hemmend einwirken, und der Schüler gelangt nie zur freien Beherrschung seines Wissens.

Repetitio est mater studiorum, sagt ein altes Sprichwort, und darum wird die Wiederholung auch in der Mathematik als ein unerläßliches Hülfsmittel eines tüchtigen Wissens angesehen werden müssen. Aber auch sie wird von vielen Schülern ganz verkehrt angestellt. Statt die Hauptglieder einer mathematischen Untersuchung zuerst aufzufassen und ihnen die Nebenglieder unterzuordnen, wie sie dies doch von dem Lehrer gelernt haben müssen, beschränken sie sich entweder auf ein bloßes Auswendiglernen der Lehrrsätze, ohne ihre Beweise zu beachten, oder suchen jeden einzelnen Satz nebst seinem Beweise wo möglich nach den Worten des Lehrbuchs auswendig zu behalten; und da ihnen dies bei der im Ganzen immer nicht unbedeutenden Größe des empfangenen Stoffes nicht gelingt, so gewinnen sie eine Reihe einzelner Notizen ohne Zusammenhang und Werth. Zu freiwilliger Repetition, zu der sich jeder entschließen muß, welcher bei der großen Masse des ihm in den verschiedensten wissenschaftlichen Fächern dargebotenen Stoffes nicht das Eine von dem Andern verdrängt sehen will, verstehen sich leider unsere Schüler höchstens, wenn ihnen die Abiturienten-Prüfung nahe ist. Es wäre in der That sehr zu wünschen, daß insbesondere alle Ferien dazu benutzt würden, den Schülern Wiederholungen bestimmter Pensen aufzutragen, und daß sich die Lehrer hinterher von dem Fleiße derselben in Anwesenheit des Direktors überzeugen möchten. Dadurch würde diesem eine sehr gute Gelegenheit, den Fleiß seiner Schüler und ihr erworbenes Wissen kennen zu lernen, und verhütet, daß die Arbeiten, wie dies so häufig geschieht, in den ersten Tagen der Ferien gefertigt, und diese hinterher größtentheils ganz unbenutzt blieben, da es wohl nicht leicht Jemanden möglich sein möchte, Repetitionen, über welche er genügenden Nachweis liefern muß, nur in den ersten oder letzten Tagen seiner Ferienzeit anzustellen.

Höchst nachtheilig wirken bei unsern Schülern auch die oft mehr oft minder begründeten Versäumnisse. Mehr als in jeder andern Wissenschaft ist es in der Mathematik nothwendig, daß ihr Inhalt als ein ununterbrochenes Ganzes erworben werde. Die in ihr gewonnenen Resultate stehen in einem solchen Zusammenhange, daß eins das andere bedingt, und wer mehrere, ja oft nur eine Stunde einem mathe-

matischen Vortrage nicht beiwohnte, kann dadurch in die Lage versetzt werden, daß ihm auf längere Zeit Alles unverständlich bleibt. Wie einleuchtend dies auch jedem sein muß, der selbst nur kurze Zeit in der Mathematik unterrichtet wurde, so hält es selten ein Schüler, welcher die Schule versäumte, für nothwendig, durch Privatfleiß die unvermeidlichen Lücken auszufüllen. Dadurch, daß er dem Unterrichte nicht beiwohnen konnte, glaubt er sich hinlänglich gerechtfertigt, wenn er das damals Gelehrte nicht weiß, und tröstet sich auch, wenn er ferner nichts lernt, damit, daß es ihm unmöglich sei, den Forderungen zu entsprechen, da er, durch seine Abwesenheit aus dem Zusammenhange gekommen, den Lehrer nicht verstehen könne. Wie thöricht eine solche Ansicht ist, darf wohl nicht erst nachgewiesen werden; dessen ungeachtet findet sie sich leider nicht selten und läßt erkennen, daß der Schüler sehr oft in dem Wahne lebe, sein Fleiß sei nur zur Befriedigung des Lehrers, nicht seiner eigenen Ausbildung wegen nothwendig. Von Seiten der Schule läßt sich wenig für diejenigen thun, welche häufiger abwesend sind; denn es ist unmöglich, daß der Lehrer Eines oder Einiger wegen das früher Vorgetragene noch einmal behandle. In diesem Falle kann nicht gut anders geholfen werden, als daß ein Schüler von dem andern lerne, oder daß der Lehrer selbst derjenige sei, durch dessen Unterstützung die Lücken ergänzt werden. Gewiß gern wird dieser zu solcher Hülfe bereit sein, wenn der Schüler sie vertrauensvoll sucht; doch geschieht dies leider viel seltener, als es erwartet werden sollte. Der durch längere Unterbrechungen erlittene Ausfall im Wissen wird sich freilich kaum anders ergänzen lassen, als durch Privatunterricht oder dadurch, daß der Schüler den Klassen-Cursus noch einmal mache. Dieser Verlust an Zeit scheint aber den Eltern in der Regel zu bedeutend, und deshalb ziehen sie dann um so eher den Privatunterricht vor, wenn bei der Vernachlässigung eines Hauptlehrgegenstandes es dem Sohne gelungen ist, sich in den übrigen Lehrobjecten allenfalls für die höhere Klasse reif zu machen. Privatunterricht in den letzten Monaten vor der Versetzung und zwar in so wenigen Stunden wie möglich soll nun das mangelnde Wissen ergänzen. Daß dieses unmöglich sei, ist klar; allein wenn nach Stimmenmehrheit die Translokation erfolgt, so rückt ein solcher unreifer Schüler doch in die nächstfolgende Klasse, und es ist eine nicht seltene Erscheinung, daß nun mit dem Tage der Translokation der Privatunterricht aufgehoben wird und der Lehrer in der neuen Klasse ohne allen Erfolg den Schüler unterrichtet, der aus Mangel an den nöthigen Vorkenntnissen seinem Vortrage zu folgen gar nicht im Stande ist. Es ist und bleibt daher höchst wünschenswerth, daß jede Versetzung von der vollständigen Reife mindestens in allen Hauptfächern des Wissens, in welchen der Schüler unterrichtet wurde, abhängig gemacht, und daß die Bedingungen für diese Reife von Seiten der Behörden klar und bestimmt ausgesprochen werden. Dasselbe gilt auch für die Aufnahme in die Schule überhaupt. Ist es auch natürlich, daß ein Vater seinen Sohn liebt so sollte diese Liebe nicht den Wunsch erzeugen, denselben in die möglichst höchste Klasse aufgenommen zu sehen. Mehrfache Erfahrungen haben mir gezeigt, daß namentlich diejenigen Väter, welche ihre Kinder bis dahin, wo sie dieselben dem Gymnasium übergaben, selbst unterrichteten oder durch Hauslehrer unterrichten ließen, das Maß des Wissens ihrer Kinder viel zu hoch gestellt hatten, und es ist mir selbst der Fall vorgekommen, daß ich den mir zur Prüfung übergebenen Schüler, welcher nach dem Urtheile seines Vaters für Tertia reif sein sollte, kaum nach Quinta setzen konnte. Läßt sich nun im Allgemeinen auch nicht annehmen, daß sich die Direktoren durch solche vor der Prüfung gegebenen Andeutungen der Eltern irre machen lassen werden: so kommt

doch gewiß nicht selten der Fall vor, daß gerade in der Mathematik das Wissen derjenigen, welche nicht in die letzte Klasse aufgenommen wurden, höchst mangelhaft und unzureichend war; und diese Schüler bilden dann für die Klasse einen Ballast, der jedenfalls nur hemmend wirken kann. Derselbe Mangel im Wissen kommt viel seltener in der Philologie vor, weil die Direktoren meistens selbst hierin Lehrer sind und es für eine viel wichtigere Sache halten, daß der Schüler in den alten Sprachen als in der Mathematik genüge; und doch entspricht nur gleichmäßige Entwicklung in allen Fächern den Forderungen, welche der Staat den Gymnasien gestellt hat.

Während in allen übrigen Lehrgegenständen der Lehrer durch die Eltern mehr oder weniger unterstützt wird, hat der Mathematiker außerordentlich selten auf die Mitwirkung derselben zu rechnen. Das Lateinische, Griechische, Deutsche, die Geschichte und Geographie sind nicht ganz dem Gedächtnisse entschwunden; allein die Mathematik ist längst vergessen worden, weil sie nie ordentlich begriffen war. Wie gern verzeiht daher der Vater, wenn der Sohn in dieser Wissenschaft nicht genügt, in welcher er selbst niemals zu befriedigen vermochte, und wie selten nimmt er Veranlassung, ernstlich zum Fleiße darin zu ermuntern, worin er selbst stets mit Unlust, vielleicht gar mit Widerwillen gearbeitet hat!

Auch die Abiturienten-Prüfung übt öfters ihren schädlichen Einfluß auf die Bestrebungen der Schüler in der Mathematik aus. Obgleich höhern Orts klar und bestimmt ausgesprochen ist, welchen Grad des Wissens der Abiturient in den einzelnen Prüfungsgegenständen zeigen soll, um ganz reif zu sein, so kommt es dennoch vor, daß in sehr vielen Fällen seine Kenntnisse nicht ganz den Forderungen des Reglements entsprechen. Ohne ein genügendes Wissen im Deutschen und Lateinischen, dessen Umfang nach den subjektiven Ansichten der Lehrer in diesen Fächern bald mehr bald minder bedeutend sein wird, kann kein Abiturient für reif erklärt werden. Was ist also natürlicher, als daß der Schüler seinen Fleiß zunächst diesen beiden Gegenständen zuwendet? Freilich wird nun, sofern nicht das Zeugniß der Unreise ertheilt werden soll, ebenfalls das dem Gesetze entsprechende Wissen auch in den übrigen Fächern gefordert; aber das Zeugniß der Reise soll auch nicht verweigert werden, wenn der Abiturient bei unzureichendem Wissen in denselben, außer dem Deutschen, in den beiden alten Sprachen oder in der Mathematik bedeutend mehr als das Geforderte leistet. Es bedarf aber bei den jetzt nicht zu bedeutenden Forderungen im Griechischen am Ende nicht viel, damit ein Abgehender mehr leiste als das Reglement besagt; und da das bedeutend mehr durch Nichts näher bezeichnet ist, so kann auch derjenige Abiturient, welcher auf dem einen Gymnasium kaum den Forderungen entsprechen würde, auf dem andern bereits durch sein Wissen nach der Ansicht der Lehrer in der Philologie excelliren. Es sind aus den oben angeführten Gründen deshalb die Fälle nicht selten, daß Abiturienten ohne auch nur annäherungsweise den Forderungen in der Mathematik zu genügen, dennoch ihrer philologischen Kenntnisse wegen das Zeugniß der Reise erhielten. Die Folge davon ist, daß die zurückbleibenden Primaner sich in der Mathematik vernachlässigen und die dadurch gewonnene Zeit dem Studium der lateinischen und griechischen Sprache zuwenden, um durch diese beiden Gegenstände sich das Zeugniß der Reise zu sichern. Es ist daher für die Leistungen der Schüler in der Mathematik höchst wichtig, daß der Prüfungs-Kommissarius mit Ernst auf Erfüllung des Reglements nach § 28 A. halte und die Erklärung der Reise nach § 28 B. und C. desselben so selten als möglich zulasse. Wird erst nach Stimmenmehrheit die Reise ertheilt, so steht es

mit den Leistungen des Examinanden immer schwach; und will der Staat einst tüchtige, wissenschaftlich durchgebildete Männer gewinnen, so muß jede Prüfungs-Kommission streng verfahren, oder es wird durch die Examina für die echt wissenschaftliche Ausbildung der Jugend mehr verloren als gewonnen.

Ich kann es nicht unerwähnt lassen, daß es durch mannichfaltige Täuschungen bei der schriftlichen Prüfung vielen durchaus unreifen Abiturienten gelungen ist und auch noch heute gelingt, den Forderungen zu genügen. Meine Aufgabe ist es nicht, der Mittel und Wege zu erwähnen, welche in solchen Fällen benutzt wurden. Unter den schriftlichen Arbeiten lassen die mathematischen aber am leichtesten eine Mittheilung zu, da die Auflösung der Aufgaben und namentlich der arithmetischen selten mehr als eine Lösung gestattet, wenn auch dieselbe bald mehr bald minder elegant sein kann. Enthält aber die schriftliche Arbeit die richtige Auflösung der vier Aufgaben, so ist dem Abiturienten schon sehr geholfen; und wenn nicht die auffallendste Unwissenheit sich bei dem mündlichen Examen herausstellt, so ist kein Grund vorhanden, weshalb die Mitglieder der Prüfungs-Kommission ein ungünstiges Urtheil fällen sollten. Daß Abiturienten auf Unterstützungen der bezeichneten Art rechnen, tritt deutlich aus der Meldung derjenigen Schüler zum Examen hervor, welche nicht im Stande sind, die einfachsten Aufgaben in der Klasse zu lösen. Hofften dieselben nicht, durch unerlaubte Hülfsmittel die Aufgaben zu fertigen, so wäre ihr Beginnen rein unvernünftig, und dennoch sind solche unwissenden Abiturienten, welche im Examen sich mehr auf ihr Glück als auf die erworbene Kraft verlassen wollen, gerade keine Seltenheit. Die Art der Lösung wird deshalb bei den mathematischen Aufgaben insbesondere den Werth der von den Abiturienten gelieferten Arbeiten entscheiden müssen, und es kann nicht darauf ankommen, daß in den für die Anfertigung derselben bestimmten vier Stunden auch vier Aufgaben gelöst sind. Nur wer nicht mit den großen Schwierigkeiten bekannt ist, welche bei gegebenen Aufgaben dem Auffinden des Zusammenhanges zwischen den gegebenen und gesuchten Größen namentlich im Gebiete der Geometrie entgegen treten, wird die Forderung stellen, daß ein Abiturient streng dem Reglement durch das Lösen aller Aufgaben entspreche. Wählt der mathematische Lehrer nach Pflicht und Gewissen auch die Aufgaben aus, welche dem Königl. Kommissarius zur Bestimmung der Prüfungsarbeit vorgelegt werden, so kann eben so wenig dieser wie der Lehrer selbst darüber ein sicheres Urtheil haben, ob der Schüler augenblicklich die Lösung finden werde; denn Zeit zu längerem Nachdenken ist dem nicht gegeben, welcher in jeder Stunde eine Aufgabe liefern muß. Das ist aber bei nur einigermaßen schwierigen geometrischen und stereometrischen Aufgaben fast ganz unmöglich, da eine genaue geometrische Zeichnung höchst zeitraubend ist und doch jede tüchtige geometrische Auflösung ein Zeichnen streng nach den Gesetzen der Raumlehre fordert. Soll durch die Prüfung überhaupt das Maß des erworbenen Wissens eines Schülers ermittelt werden, so scheint es mir, wie dies auch das Reglement zuläßt, viel zweckmäßiger, dasselbe nicht aus der Lösung gewisser Aufgaben, sondern daraus zu beurtheilen, wie er das ihm mitgetheilte wissenschaftliche Material beherrscht. Es wäre deshalb entweder eine Zusammenstellung zusammengehöriger Sätze oder eine vollständige Entwicklung wie z. B. des Binomialtheorems, der logarithmischen Reihen, der trigonometrischen Auflösungen der quadratischen Gleichungen, des Flächeninhalts eines Kreises, des Kubikinhalts eines abgestumpften Kegels u. s. w. der Bearbeitung der gewöhnlichen vier Aufgaben vorzuziehen. Zwar fordern die Revisoren in der wissenschaftlichen Prüfungs-Kommission, welchen die Abiturienten-Arbeiten zur nochmaligen Beurtheilung und

Berichtigung des Urtheils der Lehrer vorgelegt werden, daß sich in den Prüfungs-Arbeiten der Grad der gewonnenen Produktions-Kraft offenbare; doch wird, wie ich meine, von diesen übersehen, daß der ganze Unterricht in den Elementen der Mathematik nach der bisherigen Methode mehr bezweckte, den Schüler an Ordnung im Denken zu gewöhnen und ihn darin zu üben, daß er gemachte Behauptungen ordentlich begründen lerne, als die Kraft in Thätigkeit zu setzen, mit welcher er selbstthätig schaffend auftreten konnte.

Wie einerseits die Schüler einen Theil der Schuld tragen, warum die Leistungen in der Mathematik weniger befriedigen, so kann es nicht geleugnet werden, daß andererseits auch den Lehrern oftmals die Geschicklichkeit abgeht, ihren Zöglingen das wissenschaftliche Material auf eine angemessene Weise darzubieten. Ausgerüstet mit den Kenntnissen, welche sie bis zu ihrer Entlassung von dem Gymnasium erworben haben, und welche in den allermeisten Fällen durchaus nicht ohne Lücken sind, wenden sich die einsigen Lehrer der Mathematik ihren akademischen Studien zu. Für die Universität erscheinen die Elemente der Mathematik zu unbedeutend, und darum treten sie gewöhnlich ganz in den Hintergrund oder werden gar nicht beachtet. Die höhern Theile der Wissenschaft sind es, auf welche sich der Blick des Studirenden wendet; und je mehr er durch seinen Fleiß hierin gewinnt, desto ferner liegen ihm die ersten Anfänge derselben. So ist es denn keine Seltenheit, daß junge Mathematiker, mit den trefflichsten Kenntnissen in den höhern Theilen der Mathematik ausgerüstet, nicht wissen, wie sie die Elemente angreifen, noch weniger, wie sie dieselben einer größern Schülerzahl zugänglich machen sollen. Die mathematischen Seminare haben ihre schaffende Kraft geübt; aber da es an pädagogischen Seminaren fehlt, so besitzen sie nicht die Kunst zu unterrichten und das Erlernte mitzutheilen. Hat nach vollendeten Studien der Kandidat oft durch die gelehrteste Abhandlung dargethan, daß er einen Schatz von Kenntnissen erworben, und soll er nun denselben durch Mittheilung wuchern lassen, so fühlt er dann erst, wie gewöhnlich das Meiste von demjenigen, was er gelernt, für die Schule gänzlich unbrauchbar und wie dasjenige, was er gerade lehren soll, ein Stoff ist, welchen er selbst sich erst so ordnen soll, daß er für den Schüler nach den verschiedenen Altersstufen und Fähigkeiten paßt. Es liegt hierin eine nicht unbedeutende Schwierigkeit; denn dem Lehrer erscheinen die Elemente so leicht und faßlich, daß er es sich anfangs nicht vorstellen kann, wie nicht auch der Schüler ohne besondere Schwierigkeiten das ihm Dargebotene in sich aufnehmen sollte. Freudig geht der junge Lehrer ans Werk und entmuthigt durch die geringen Resultate, die er zum Theil selbst verschuldet, weil er zu eilig vorwärts ging oder der Kraft seiner Schüler mehr zutraute, als sie zu leisten vermochte, fühlt er die Schwierigkeiten seines Berufs und das Unzureichende seiner Vorbereitung zum Lehramte. Zwar sind, um Mißgriffe der Schulamts-Kandidaten in der Art der Behandlung ihrer Wissenschaft zu verhüten, wie insbesondere dieselben in dem schweren Geschäfte des Erziehens zu erproben, dieselben verpflichtet worden, ein Jahr hindurch in einer öffentlichen Lehranstalt unentgeltlich zu unterrichten; doch hat erst die neueste Zeit Bestimmungen getroffen, welche in der That dem Kandidaten von Nutzen sein können. Früher wurden die sogenannten Probelehrer entweder ungern von den Direktoren aufgenommen, weil sie die Mißgriffe derselben und die ihnen dadurch erwachsenden Unbequemlichkeiten fürchteten, oder sie hießen dieselben herzlich willkommen, um ihnen die Lektionen aufzubürden, welche den ordentlichen Lehrern unbequem waren. Von sorgfältiger Beaufsichtigung des Kandidaten war selten die Rede, noch weniger von belehrenden Anweisungen; wohl aber wur-

den Kleinigkeiten oder geringere Versehen mit ernster Miene gerügt, um demselben begreiflich zu machen, welche unbedeutende Erscheinung er sei. Die neueste Instruktion für die Probelehrer kann ihnen, sofern gewissenhaft nach derselben verfahren wird, von wahrhaftem Nutzen sein, vorausgesetzt, daß diese noch der Meinung sind, von ältern Lehrern etwas lernen zu können. Dadurch daß die Kandidaten erst einige Zeit hospitiren sollen, bevor sie selbst unterrichten, gewinnen sie Zeit, sich mit den Lehrern, deren Zuhörer sie werden, sowohl über die Behandlung des Stoffes, als auch über die Behandlung der Schüler zu besprechen, und es können durch das Austauschen verschiedener Ansichten von Seiten beider immer nur die Kenntnisse beider erweitert werden. Tritt der Kandidat selbst als Lehrer auf, so wäre es jedenfalls zweckmäßig, wenn derselbe zunächst nur als Stellvertreter eines ältern Lehrers in der Weise thätig würde, daß er die Stunden und Korrekturen desselben zuerst in einer niedern Klasse übernähme, während dieser stets dem Unterrichte beiwohnte, und daß der Kandidat so allmählig von Klasse zu Klasse aufsteigend, den ganzen Unterricht eines ordentlichen Lehrers in seine Hände bekäme. Dadurch würde der Probelehrer eben so die Schwierigkeiten wie die Bürde eines Lehramts kennen lernen, zugleich aber wären, was sich nicht gut verantworten läßt, von der Schule alle die unangenehmen Folgen fern gehalten, welche durch die Fehlgriffe junger, unerfahrener Lehrer entstehen. Hat der Kandidat unter besonnener Leitung eines ältern Lehrers sein Schulleben begonnen; ist der Director sein Führer auf dem Felde der Pädagogik, und hat der junge mathematische Lehrer selbst über sich und sein Verhältniß zur Schule nachgedacht: so läßt sich wenigstens erwarten, daß er nicht ganz ohne Erfolg arbeiten werde. Schon die ganze Stellung des Mathematikers bei einem Gymnasium bleibt immer eine sehr schwierige. Die Philologie ist, und dies auch nicht mit Unrecht, das Fundament für die Ausbildung, welche auf einem Gymnasium gewonnen werden soll. Leider aber kommt nicht selten der Fall vor, daß die philologischen Lehrer in zu großer Vorliebe für ihre Wissenschaft auf die andern Lehrgegenstände mit Nichtachtung herabsehen und sie als zeitraubende Allotrien betrachten. Da sie aber die einmal bestimmten Lehrpläne nicht umstoßen können, so machen sie die andern Wissenschaften so viel als möglich dadurch unschädlich, daß sie die Kräfte ihrer Schüler für ihr Fach ganz und gar in Anspruch nehmen; und da durch die Abiturienten-Instruktion feststeht, daß dieselben im Examen sowohl im Deutschen wie im Lateinischen immer genügen sollen, so gelingt ihnen dies nur zu leicht. Natürlich bleibt der Kampf nun nicht aus. Der Mathematiker will seiner Wissenschaft auch Geltung verschaffen; er fordert auch Leistungen von den Schülern: aber da er sich bald überzeugt, daß sehr viele ihm nicht genügen können, weil ihre Kraft den ihnen von Seiten der Schule zugemutheten Anstrengungen nicht gewachsen ist, so kann es leicht dahin kommen, daß er sich nur mit den fähigern Schülern oder mit denjenigen beschäftigt, welche die Philologie vernachlässigen und der Mathematik ihre Kraft zuwenden, und daß der größte Theil der Zöglinge von dem mathematischen Unterrichte nur geringe Frucht hat. Wie achtungswerth es auch immer sein mag, wenn der Lehrer für das wissenschaftliche Fach, dessen Pflege er sein ganzes Leben geweiht hat, das lebendigste Interesse hat und das Glück, welches er in der Beschäftigung mit demselben empfindet, auch seinem Schüler bereiten will: so darf derselbe an einer Schule doch niemals vergessen, daß alle wissenschaftlichen Fächer ihre Geltung haben müssen, und daß erst dann, wenn dem Schüler in jeder Wissenschaft das rechte Maß der Kenntnisse dargeboten wird, seine wissenschaftliche Bildung als

eine vollendete angesehen werden kann. Darum sollten Philologie und Mathematik niemals mit einander kämpfen, sondern sich versöhnen, damit der Schüler nicht, zwischen beiden hin und her gezerrt, seinen frohen, jugendlichen Muth verliere und seine Schulzeit ihm eine Zeit der Qual werde, weil man ihm zu viel aufbürdet. Sind einige mathematische Lehrer über die Grenzen hinausgegangen, welche das Reglement bestimmt, so sind es doch immer nur einzelne, während die Lehrer der Sprachen sehr oft sich diese Beeinträchtigung anderer Wissenschaften erlauben. Soll der Schüler das Alles wirklich privatim lesen, was von ihm im Lateinischen und Griechischen, Deutschen und Französischen oft erwartet wird, so müßte der Tag mehrere Arbeitsstunden haben, als er wirklich hat, wenn derselbe auch in den übrigen wissenschaftlichen Fächern genügen soll.

Von besonderm Einfluß auf die Leistungen ist auch die Art und Weise, in welcher der mathematische Lehrer Disciplin hält. Er ist es unter allen Lehrern, welcher oft längere Zeit hindurch seinen Schülern den Rücken zuwenden muß, sobald ihn eine schwierigere mathematische Untersuchung zwingt, die zu entwickelnden Resultate dem Schüler an der Tafel darzustellen. Besitzt der Lehrer nun nicht die gehörige Auctorität, so ist mit dem Augenblicke, mit welchem er der Klasse den Rücken zuwendet, das Signal zu allerlei Kurzweil für den Schüler gegeben und vom Lernen nicht die Rede. Klein sind die Anfänge, durch welche das Ansehen eines Lehrers und die Früchte seines Unterrichts zerstört werden, und es hat deshalb besonders der Mathematiker darauf zu sehen, daß er jede Unordnung im Keime unterdrücke und durch die große Aufmerksamkeit, welche er seinen Schülern zuwendet, diese überzeuge, ihm entgehe nichts, was er seiner Beachtung werth halten wolle.

Wie der mathematische Lehrer mit Sorgfalt auf das Benehmen seiner Zöglinge achten muß, so hat er auch über ihren Privatfleiß zu wachen. Repetitionen und schriftliche Arbeiten müssen diesen bekunden. Längere Arbeiten der obern Klassen können freilich von ihm nur sorgfältig zu Hause verbessert werden; allein sie geben einen untergeordneten Maßstab für den bewiesenen Fleiß. Viel zweckmäßiger bleiben immer kleinere Aufgaben, die von einem Tage zum andern gefertigt, in der Klasse besprochen und durchgearbeitet werden. An ihnen erkennt der Lehrer am meisten seine Schüler und noch mehr, wenn er Aufgaben augenblicklich in der Stunde selbst lösen läßt. Diese Extemporalien, welche den Schülern in der Regel höchst unangenehm sind, wenn sie ihre Schuldigkeit nicht gethan haben, zeigen in den meisten Fällen, mit welcher Gewandtheit das mitgetheilte Material erfaßt ist; jedoch muß der Lehrer mit dem richtigen pädagogischen Takte auch die Persönlichkeit seiner Schüler würdigen und den schnellen Kopf von dem langsamen, den unbefangenen Arbeiter von dem ängstlichen zu unterscheiden wissen.

Worin sollen aber die Aufgaben bestehen? Sollen sie bloß Wiederholungen eines mitgetheilten Stoffes sein oder soll das gewonnene Wissen sich durch freie Schöpfungen und Erfindungen kund geben? Jeder Mathematiker von Fach muß sich für das Letztere entscheiden; denn ihm kann es nicht entgehen, wie tief seine Wissenschaft in die vielfältigsten Verhältnisse des Lebens eingreift, und wie nothwendig es ist, daß sich jeder Gebildete die Fertigkeit erwerbe, sein mathematisches Wissen so zu beherrschen, daß er von demselben da, wo es das Leben fordert, Gebrauch machen kann. Das positive Wissen allein macht noch nicht den Gebildeten, sondern dieser giebt sich durch die Gewandtheit kund, mit welcher der Geist das Fremde erfaßt und zu eigener Schöpfung verarbeitet. Durch den Unterricht sollen alle geistigen

Kräfte in Thätigkeit gesetzt, und das Individuum soll durch ihn immer mehr und mehr befähigt werden, selbst etwas beitragen zu können zur Erweiterung des geistigen Horizonts und so mittelbar auch zur allgemeinen Beredlung der Menschheit. Leider sind die Resultate, welche der Gymnasial-Unterricht bisher gewöhnlich geliefert hat, nicht von der Art, daß sich behaupten ließe, der Schüler sei zur freien geistigen Lebendigkeit und zur selbstständigen Herrschaft über sein Wissen gelangt, und habe Selbstthätigkeit und Charakterstärke gewonnen. Bis jetzt gelangt derselbe gewöhnlich nur zur Einübung einer positiven Wissensmasse und zur bloßen mechanischen Geistesentwicklung, und darum erblicken wir als Lehrer um so größere Verzagtheit, je größer die Masse des Wissens wird. Es gehört immer mehr und mehr zu den Ausnahmen, daß ein Schüler mit Freudigkeit die Schwierigkeiten aufnimmt, auf welche eine wissenschaftliche Untersuchung führt, und sich selbstthätig an die Besiegung derselben macht; und selten nur kann man bemerken, daß derselbe aus eigenem Antriebe und im Gefühle seiner jugendlichen Kraft sich ohne Führer auf das Gebiet der Forschung wagt, selbst beobachtet und prüft.

Unleugbar wird in der Gegenwart zu viel gelehrt und controlirt und die Kraft des Knaben gebrochen durch das Uebermaß des Wissens, welches er sich erwerben soll. Er lernt und lernt, daß ihm der Kopf wüste und der Körper müde wird; aber die Elastizität des Geistes vermindert sich, und die Maschine ist weit eher fertig als das geistig lebendige Wesen, das thatkräftig in das Leben eintritt und Muth und Kraft besitzt, in den Kampf zu gehen für die höchsten Güter der Menschheit. Damit es besser werde, möge jeglicher seine Stimme erheben, der selbst schauen kann, und deshalb vorzüglich der Lehrer dahin wirken, daß das edelste Gut, welches ihm anvertraut wird, wohl gedeihe und für das Leben erstärke. Wir Lehrer unterrichten zu viel und überlassen zu wenig der eigenen Kraft unserer Schüler. Dadurch daß das kritisch-grammatische Element in dem philologischen Unterricht seit langer Zeit das Uebergewicht gewonnen hat, erhält der Geist des Knaben und Jünglings zu wenig Nahrung, die ihn kräftigt und für das Leben vorbereitet; aber eben so wenig, glaube ich, ist die gewöhnliche Form, in welcher die Mathematik vorgetragen wird, besonders bildend und anregend. Deshalb ist auch über den Werth und Unwerth der Mathematik als Bildungsmittel viel gestritten worden, und da mit wenigen Ausnahmen die Philologen wenig von der Mathematik verstanden und nicht Toleranz genug besaßen, außer ihrer Wissenschaft noch anderes Wissenswerthes zu statuiren, so hat man wohl ganz für ihre Entfernung aus den Gymnasien gestimmt. Man hat dabei freilich übersehen, daß das Leben oft Kenntniß derselben fordert, und daß die wenigsten, welche sich den Universitäts-Studien zuwenden, selbst wieder Philologen werden, während doch alles Heil für sie aus dem Unterrichte in den alten Sprachen erwachsen soll; aber dessen ungeachtet erscheint die Mathematik bis jetzt immer noch als eine nur geduldete und wenig berechnete Wissenschaft in dem Lehrplane für die Gymnasien. Aus der gedrückten Stellung, in welcher sich dieselbe stets befunden hat, scheint es mir erklärlich, daß man den Inhalt derselben bisher in einer Weise vorgetragen hat, durch welche ihr, wie man meinte, einzig und allein auf einem Gymnasium Geltung verschafft werden konnte. Indem man für die Mathematik insbesondere den Namen Wissenschaft occupirte, stellte man die in ihr gewonnenen Resultate so zusammen, daß man ihnen die Form einzeln dastehender Behauptungen gab und nun jede gemachte Behauptung durch andere vorangestellte Behauptungen begründete, bis man zuletzt auf solche Sätze kam, welche als an sich klar an die Spitze gestellt wurden und unter dem Namen

Grundsätze die Basis des Ganzen bildeten. Indem man seit langer Zeit insbesondere darauf sann, die einzelnen Sätze so streng als möglich auf einander folgen zu lassen, gewann man ein festes Gebäude, in welchem sich Alles auf einander stützte, und belobte nun die Mathematik als eine Wissenschaft, aus welcher man systematische Anordnung eines Stoffs und die Kunst erlernen könne, eine ausgesprochene Behauptung gehörig zu begründen. Daß man sich, indem man dies meinte, sehr täuschte, kann wohl kaum entgangen sein. Wie viele haben mit unsäglicher Mühe sich die Schlußreihen eingeprägt, welche zum Verstehen künstlicher und oft weit hergeholter mathematischer Beweise zusammen gefaßt werden mußten, sie auch im Gedächtnisse behalten, aber keinesweges dadurch Ordnung im eigenen Denken gewonnen. Sie sind des Stoffs, dessen sie zu ihrer Verstandesbildung mächtig werden sollten, nie recht Herr geworden, weil das Verstehen der künstlichen, oft complicirten Beweise nicht ihren Geist kräftigte, sondern ermattete, und weil sie sich des Grundes nicht bewußt wurden, aus welchem die ihnen vorgetragenen Sätze die bestimmte Folge gewonnen, noch weniger, wie man zu ihnen selbst gekommen war. In der Mathematik fanden sie Alles fertig; Satz folgte auf Satz, Beweis auf Beweis. Hier gab es ein ewiges Einerlei, welches mit der größten Aufmerksamkeit erfaßt werden mußte, ohne daß sich der Schüler des Zwecks bewußt wurde, für welchen er thätig war. Was Jemand vor uns gedacht, diesem nachzudenken, gewährt wohl eine Uebung des Geistes, aber artet bald in todten Gedächtnißkram aus. Soll der Mensch mit Lust lernen, so muß er selbst schaffen, aber schaffen mit dem Bewußtsein eines Zwecks, den er erreichen will. Die Mathematik ist und bleibt eine praktische Wissenschaft. Das im Raum Vorhandene hat Gestalt und Größe, und diese zu ermitteln, so wie in ihren Eigenthümlichkeiten zu erfassen, bleibt der Zweck aller Untersuchungen über den Raum. In Zahlen werden unzählige Beziehungen festgestellt, welche aus der Vergleichung des Größenwerths des Zusammenstellbaren sich ergeben. Ihre natürlichen Verbindungen darzustellen, und wie sich aus dem Bekannten das Unbekannte ermitteln lasse, dies bleibt das Feld der mathematischen Untersuchung. Jacobi in Königsberg stellte den Satz auf, die Mathematik sei eine an sich klare Wissenschaft, und erwiederte auf die Bemerkung eines ihm außerordentlich opponirenden medizinischen Professors, der ihn deshalb von der Universität als überflüssig verbannt wissen wollte, daß mathematische Dozenten nothwendig seien, habe seinen Grund darin, weil die Menschen auf das, was ihnen klar vor Augen liege, immer noch aufmerksam gemacht werden wollten. Die Mathematik ist also nach der Ansicht dieses großen Mathematikers eine für sich klare Wissenschaft, und der Lehrer derselben kann bloß auf das hinweisen, was jeder selbst schon besitzt und nur noch nicht in sich zur Anschauung gebracht hat. Nehmen wir aber die gewöhnlichen Werke über Elementar-Mathematik in die Hände, so reihen sich in ihnen Sätze an Sätze an; und wenn wir auch gestehen müssen, daß jeder folgende Satz durch das Vorhergehende vollständig begründet werden kann, so fragen wir mit Recht: Wie sind die Mathematiker zu diesen Sätzen gekommen, und wodurch ist die uns gegebene Folge derselben bedingt? Auf diese Frage bekommen wir keine Antwort. Wir sind gezwungen, das Dargebotene anzunehmen und uns durch ein sorgfältiges Studium der Beweise zu überzeugen, daß Alles seine Richtigkeit habe. Für die Auffassung des Ganzen bieten sich dadurch für uns die größten Schwierigkeiten dar. Wir empfangen mit jedem Schritte vorwärts etwas Neues, aber ein solches, was wir selbst nicht aus dem Vorhergehenden zu entwickeln vermochten, und unsere Kraft kann um so weniger diese Massen bewältigen, je größer diesel-

ben anwachsen. Der Fleißige und Begabte schaut vom Ende zurück, und das Ende bedingt ihm den Anfang; das starke Gedächtniß hält die Folge fest, aber nicht in demselben Grade die Beweise, und es gehört zu den kaum erfüllbaren Forderungen, wenn verlangt wird, daß jeglicher Satz von demjenigen auch augenblicklich bewiesen werde, welcher im Besitze des Ganzen sein wolle.

Während man einerseits in der Elementar-Mathematik zu vielen Stoff darbietet, läßt man andererseits den Zweck gar nicht erkennen, zu welchem alle die aufgestellten Sätze vereinigt sind. Betrachtet man die Ueberschriften der einzelnen Kapitel in den gewöhnlichen mathematischen Lehrbüchern, so sucht man in sehr vielen derselben vergebens nach einem Grunde für die Anordnung des Ganzen. Die Sätze sind unter einander gewürfelt, und nur die einzige Rücksicht ist festgehalten, daß man jeden folgenden Satz mit Hülfe des vorhergehenden erweisen könne. Für einen Knaben, in dessen Kopfe so schon Vieles bunt durch einander aufgeschichtet ist, wird dadurch die Mathematik kaum erfäßlich. Er zerquält sich, wenn er gewissenhaft ist, und lernt doch nur mit Mühe, so daß sein Wissen außerordentlich gering bleibt, wenn er nicht durch ein mehrmaliges Durcharbeiten des ihm dargebotenen Stoffs zur Fertigkeit in den einzelnen Resultaten gebracht werden kann.

Der Fehler, welcher nach meiner Ansicht bisher in dem mathematischen Unterrichte begangen worden ist und noch immer begangen wird, liegt darin, daß man, anstatt die Wissenschaft zu construiren, sie als ein Fertiges aufgenommen hat und dem Schüler nur die Festigkeit und Sicherheit des Gebäudes deutlich macht. Die Mathematik verdankt ihre Entwicklung dem Bedürfniß der Menschen, und ihre Weiterbildung ist auch heute noch davon abhängig. Je mehr der Mensch die Natur studirt, desto mehr treten ihm die Geseze, nach welchen sie thätig ist, entgegen, und die Mathematik gewinnt für sich immer neues Feld. Sie ist daher keine todte abgeschlossene Wissenschaft, sondern es bietet sich für sie immer wieder neuer Stoff zur Verarbeitung dar. Wer sich also mit der Mathematik beschäftigen will, muß seine Kraft im Produziren üben; und deshalb reicht es nicht aus, das bereits Gefundene bloß kennen zu lernen, sondern der Unterricht muß dahin führen, daß der Unterrichtete begreife, wie man durch folgerechtes Denken das Gegebene zu Neuem verbinden könne. Frühzeitig muß er sich dessen bewußt werden, was er will, und welche Mittel sich ihm zur Erreichung seines Zweckes darbieten. Kein Theil der Mathematik ist auf eine andere Weise entwickelt worden, als daß man sich klar machte, was zu finden sei, und wodurch es gefunden werden müsse. Hat man dies aber erst erkannt, dann kann man Alles und muß Alles unberücksichtigt lassen, was nicht zu dem Ziele führt, das man erreichen will. Man baut auf solche Weise auch ein Gebäude, welches in sich haltbar und fest ist und zugleich den Vortheil gewährt, daß es einer ursprünglich festgestellten Bestimmung entspricht und in sich nichts aufnimmt, was seine Eleganz und Einfachheit stört. Die Form, in welcher nun die Wissenschaft erscheint, ist freilich abweichend von der gewöhnlichen. Nicht Lehrsatz reiht sich an Lehrsatz an, und jeder Lehrsatz ist wieder begründet durch seinen Beweis, sondern der Lehrsatz ist das einfache Resultat der angestellten Untersuchung, und in dieser selbst liegt der Grund für die Richtigkeit desselben. Machen wir z. B. den Raum zum Gegenstande unserer Betrachtung, so sondern wir aus dem unendlichen Raumgebiete das begrenzte Gebilde ab. Denn wir haben als Mathematiker in Bezug auf den Raum nur ein Interesse für seine Form und für seine Größe. Wollen wir aber das Eigenthümliche der erstern und den Werth der letz-

tern erfassen lernen, so wird uns klar, daß wir zuerst auf die Grenzen unsere Aufmerksamkeit lenken müssen. Erst nachdem wir die Eigenthümlichkeiten ihrer Formationen und ihrer Verbindungen unter einander begriffen, können wir die Formen und Größen begrenzter Stücke des nach dreien Richtungen ausgedehnten Raumes erfassen. Die Gestalten und Bildungen der Oberflächen sind aber unzählig verschieden; doch die einfachste Bildung bleibt die gerade Oberfläche. Betrachtungen über die gerade Fläche werden also das Fundament der Raumlehre bilden. Aber in der Ebene sind nach der Verschiedenheit der begrenzenden Linien auch wieder unzählige Gebilde zulässig; doch zerfallen sie unverkennbar in zwei Hauptklassen, je nachdem sie durch gerade oder krumme Linien begrenzt sind. Die einfachsten Formen sind aber Stücke der Ebene, welche sich durch gerade Linien begrenzt finden. Sie sind der Gegenstand unserer Elementar-Untersuchungen, und diese erstrecken sich darauf, zu ermitteln, wodurch die unzählig vielen verschiedenen Formen derselben, ihre Aehnlichkeit unter einander und ihre Größe bedingt sind. Indem wir nun von einer geraden Linie ausgehen und mit dieser nach und nach immer mehrere gerade Linien verbinden, gelangen wir zu den Gesetzen über die gegenseitige Lage der geraden Linien unter einander und erkennen den Zusammenhang unter den Seiten und Winkeln begrenzter Ebenen, so wie die Bedingungen für die vollständige Bestimmtheit derselben in Form und Größe. Trennen wir die Form von der Größe, so haben wir dann noch aufzufinden, wodurch die Gestalt einer geradlinigen Figur unabhängig von ihrer Größe bestimmbar ist, oder welcher Zusammenhang zwischen den Winkeln und Seitenverhältnissen existirt; wir haben endlich festzustellen, wodurch die Größe aller denkbaren geradlinigen Figuren, abgesehen von ihrer Gestalt, gefunden werden kann. Hiemit erschöpfen wir das Gebiet der geradlinigen Planimetrie, und ihr so bestimmter Inhalt giebt die Ordnung für unsere Untersuchungen über die Ebene. Wir finden durch unser Nachdenken das Gesetzmäßige an den räumlichen Formen und construiren die Raumlehre selbst. Wir werden uns des Zwecks und der Mittel bewußt, und indem wir den Stoff beschränken, gewinnen wir die Kraft, ihn nach unserm Willen zu erweitern. Wie wir es in der geradlinigen Planimetrie machen, so werden wir auch in den schwierigeren Untersuchungen über die andern räumlichen Formen verfahren; wir werden das Charakteristische derselben bestimmen und die Gesetze herleiten, die sich daraus über den Zusammenhang anderer räumlicher Größen mit diesen ergeben. Betrachten wir den Kreis, nachdem wir zuerst sein Wesen definiert haben, so werden wir mit ihm gerade Linien verbinden, diese denselben entweder schneiden oder tangiren lassen und die Bedingungen aussuchen, unter denen eine gerade Linie Sekante oder Tangente werde. Wir werden die Beziehungen ermitteln, in denen Sekanten und Tangenten unter einander stehen, und mit einem Kreise noch einen andern Kreis verbinden, um auch hier die Eigenthümlichkeiten des gegenseitigen Durchschneidens oder Tangirens zu erforschen. Endlich werden wir die Peripherie desselben zu rectificiren und seine Fläche oder einzelne Stücke derselben zu quadriren suchen.

So wie wir in der Raumlehre verfahren, so müssen wir, indem wir durch Kombination von dem Einfachern zu dem Zusammengesetztern weiter schreiten und uns klar bewußt sind, auf welche Weise wir aus gegebenen Größen das Resultat ihrer Verbindung herleiten wollen, auch in der Zahlenlehre die Ge-

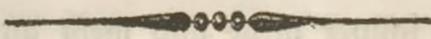
sehe entdecken, welche über die Verbindung und Entwicklung der Zahlengrößen erkannt werden können. Ist der Schüler auf solche Weise unterrichtet und der Lehrer nur nicht zu schnell vorwärts geschritten, oder hat er einen Stoff behandelt, welcher für die Auffassungskraft des Schülers zu schwierig ist: so gewinnt derselbe die Fähigkeit, selbst zu schaffen und das mitgetheilte Wissen zu beherrschen. Um die Kraft des Schülers immer mehr und mehr zu stärken; vorzüglich aber, um ihn zu üben, den gewonnenen Stoff auf die rechte Weise zu übersehen, ist es nothwendig, daß der Lehrer demselben Aufgaben gebe, bei deren Lösung er selbstständig schaffend auftreten könne. Soll der Schüler hiedurch aber wirklich etwas lernen, so ist es durchaus nothwendig, daß er einen genauen Nachweis darüber liefere, durch welche Gedankenreihe er zur Verbindung des Gegebenen unter einander in solcher Weise gelangt ist, daß sich daraus das Geforderte herleiten lasse. Namentlich scheint mir dies für die Auflösung aller geometrischen Aufgaben von großer Bedeutung, wenn es auch bei den Aufgaben aus andern Gebieten nicht fehlen sollte. Die gewöhnliche Weise, nach welcher man der Aufgabe die Lösung folgen läßt, indem man in dieser angiebt, daß man so und so die gegebenen Größen verbinden müsse, um den Forderungen zu entsprechen, und nach welcher man dann durch den Beweis bloß die Richtigkeit des Gefundenen darthut, kann nicht befriedigen, wenn der mathematische Unterricht den Geist bilden soll. Freilich ist es die gewöhnliche; aber wenn uns die Auflösungen schwieriger Aufgaben, in solcher Weise behandelt, vorgelegt werden, so scheint es, als müsse der Lösende von einer höhern Macht inspirirt gewesen sein, und doch hat ihn nichts Anderes als ein folgerechtes, besonnenes Denken zur Verbindung der gegebenen Größen, zum Gesuchten, geführt. — —

Nicht unerwähnt lassen kann ich, daß auch deshalb oft so wenig in der Mathematik geleistet wird, weil sich an vielen Schulen nur ein einziger Lehrer für dieselbe befindet. Dadurch fehlt es zuerst an jeglichem Unterricht in der Geometrie oder geometrischen Anschauungslehre für die 3 untern Klassen, und höchst unzureichend bleibt der Unterricht in der Arithmetik oder der eigentliche Rechenunterricht. Es giebt Gymnasien, in welchen dieser von Semester zu Semester aus einer Hand in die andere geht, da jeder Lehrer denselben nur ungern ertheilt und deshalb bemüht ist, dieser Bürde sobald als möglich ledig zu werden. Sind bei der Vertheilung der Zeit für die einzelnen Lehrgegenstände dem Rechenunterrichte nun auch nur wöchentlich drei Stunden überwiesen, so lernen die Schüler fast gar nichts, und es ist kein Wunder, wenn der Lehrer der obern Klassen solchen Schülern die Verbindung allgemeiner Symbole nicht begreiflich zu machen im Stande ist, welche die einfachsten Verbindungen ganzer Zahlen nicht mit Sicherheit durchführen können. Da in mehreren Provinzialstädten, in welchen Gymnasien sind, sich nicht zugleich auch höhere Bürgerschulen befinden, so muß diese Vernachlässigung des mathematischen Unterrichts auf den Gymnasien sehr bedauert werden. Gewöhnlich treten die Söhne derjenigen Eltern, welche ihren Kindern mehr Schulbildung geben wollen, als sie die gewöhnliche Bürgerschule darbietet, aus dieser in das Gymnasium ein, um in diesem noch einige Jahre hindurch ihr Wissen zu erweitern und dann in das praktische Leben überzugehen. Für dieses bleibt es stets von Interesse, nicht ganz ohne Kenntnisse in der Mathematik zu sein, und der Mangel an denselben hat vielen schon die größten Verlegenheiten bereitet.

Sorgt man für eine tüchtige Ausbildung in der Philologie, so darf man dieselbe auch für die Mathematik beanspruchen, und es muß mit Recht erwartet werden, daß in denjenigen Schulen, in welchen für die untern Klassen so wenig gesorgt ist, die kommende Zeit auch diesem Uebelstande begegnen werde. Hat der einzige Mathematiker an einer Schule das Unglück, krank zu werden, so kann sich der Fall ereignen, daß Wochen hindurch jeder Unterricht in der Mathematik fehlt und daß die Schüler, da keine Anregung für sie da ist, nicht nur nichts lernen, sondern das früher Erlernte noch vergessen. Es bleibt mit Berücksichtigung der Forderungen der Gegenwart höchst wünschenswerth, daß auch an den Gymnasien der Mathematik mehr Geltung und Zeit verschafft werde. Ihr Einfluß wird immer bedeutender, und Unwissenheit in derselben wird bald eben so einen Mangel an Bildung verrathen, wie man denselben bis jetzt bei denen gefunden haben will, denen das classische Alterthum nicht erschlossen ist. Zu bedauern ist es, daß das jetzige Reglement für die Abiturienten höhere Gleichungen, sphärische Trigonometrie und Kegelschnitte, welche früher gelehrt wurden, von der Schule verbannt hat. Mit dem erweiterten Umfange gewinnt die Mathematik selbst immer mehr und mehr an Interesse, und es werden die Gebiete ihrer Anwendung zugänglicher, durch deren Betretung der Schüler erst insbesondere Liebe und Lust für das Studium derselben gewinnt. Zwar sind die Lehrer der Mathematik öfters über die Grenzen, welche gesteckt sind, hinausgegangen, und es giebt sogar Gymnasien, auf denen noch heute Differenzial- und Integralrechnung getrieben wird; allein entweder haben diese Anstalten dem mathematischen Unterrichte weit mehr Zeit zugewendet, als er nach dem höhern Orts vorgezeichneten Stundenplane erhalten soll, oder die Lehrer haben die wenigen fleißigen und sich für die Mathematik interessirenden Schüler besonders gepflegt und gefördert, während sie die übrigen unberücksichtigt ließen. Daß ein solches Verfahren der Lehrer nicht gebilligt worden ist, zeigen die wiederholten Verordnungen, durch welche denselben von den vorgesezten Behörden zur Pflicht gemacht wird, die vorgezeichneten Grenzen nicht zu überschreiten. Und doch ist das Streben der Lehrer in der Mathematik nach einem größern Felde ihrer Thätigkeit so natürlich und verzeihlich, wenn man bedenkt, daß ihnen in ihrem Wirkungskreise an den Gymnasien alle diejenigen Theile ihrer Wissenschaft geradezu verschlossen bleiben, denen sie auf der Universität einst alle Kraft und allen Fleiß zugewendet haben. Während jeder andere Lehrer sich in dem ganzen Gebiete seiner Wissenschaft bewegt, ist der mathematische Lehrer auf die ersten Anfangsgründe beschränkt worden, und sein eigentliches Wissen wird ihm um so mehr eine todte Masse, wenn er an einem frequenten Gymnasium als einziger Lehrer dasteht, als solcher Tag für Tag außer drei wöchentlichen Stunden Physik nur mathematischen Unterricht erteilen und die übrige freie Zeit auf die Korrektur schriftlicher Arbeiten verwenden muß. Nur wer selbst mathematischer Lehrer ist, kann beurtheilen, wie anstrengend und den Geist ermüdend es ist, wenn man Jahr aus Jahr ein nur in den ersten Anfangsgründen der mathematischen Wissenschaften unterrichtet; und nur dieser fühlt auch das Verlangen nach Erweiterung des Stoffes, welcher von ihm behandelt werden soll.

Ist diese bis dahin den Lehrern der Mathematik versagt worden, so muß das Bestreben derselben um so sichtbarer werden, die Elemente in einer Form zu behandeln, welche belebend auf ihre Schüler

wirkt und die Scheu vor einer Wissenschaft vernichtet, die weder trocken noch geisttödtend genannt werden kann. Mein inniger Wunsch ist es daher, daß meine Kollegen die von mir angedeutete Methode nicht ganz unbeachtet lassen, und daß diejenigen, welche schon genügende Resultate gewonnen haben, nicht verschmähen möchten, näher mitzutheilen, auf welchem Wege sie zu denselben gelangt sind.



Jahresbericht von Michael 1843 bis Michael 1844.

A. Allgemeine Lehrverfassung.

(W. = Winterhalbjahr. S. = Sommerhalbjahr.)

I. Prima.

Ordinarius: Herr Prorektor Dr. Gücklaff.

Deutsch. 3 St. Literaturgeschichte von Luther bis auf die neueste Zeit, nach Koberstein; Lectüre (nam. Klopstocks und Lessings); größere Ausarbeitungen, kleinere Aufsätze, Extemporalien und metrische Uebungen; Vorträge eigener Reden; Leitung der Privatlectüre. (Im Winter Lesung klassischer Dramen in außerordentlichen Stunden). Der Direktor. — Latein. 3 St. Cic. Tusc. I. III—V; pro Sulla; Terent. Adelph.; 3 St. Exerzitien, Extemporalien, freie Aufsätze, metrische Uebungen, Disputirübungen. Hr. Db. Dr. Schröder. 2 St. Horat. Od. II u. III, Ep. und Sat. I. und de arte poet.; Memorirübungen. (Hor. Od. und Sat.). Hr. Db. Groß. — Griechisch. W. 4 St. S. 5 St. Plat. Crit., Apol. Socr. und Phaedon, Hom. II. VII—XVI. Der Direktor. 1 St. Grammat. und Exerzit. W. Der Direktor. S. Hr. Db. Groß. — Hebräisch. 2 St. (mit II). 1te Abthl. Wiederholung der unregelm. Konjugat. und Syntax; Lectüre v. Psalm 23—45, Samuel I. von 1—6. 2te Abthl. Leseübungen, das Pronomen und die regelm. Konjug.; Lectüre in Gesen. Lesebuch I. Kurs. Hr. Db. Raymann. — Französisch. 2 St. Lect. Louis XI. von Delavigne und einzelne lyrische Gedichte; Repetit. der Gramm. durch Exerzit. u. Exmpl.; Sprechübungen. Hr. Gräser. — Philosophische Propädeutik. 1 St. Empirische Psychologie. Hr. Db. Baarts. — Religion. 2 St. Christl. Religionslehre nach Schmieder IX—XII. mit Zugrundelegung von Röm. 1—8; Uebersicht der hauptsächlichsten kirchlichen und religiöswissenschaftlichen Verhältnisse v. Karl d. Gr. bis zur Reformation, Lectüre des Epheserbriefts. Hr. Db. Baarts. — Mathematik. 4 St. Höhere Arithmetik und Trigonometrie. Hr. Pror. Dr. Gücklaff. — Physik. 2 St. Das Hauptsächlichste aus der Chemie; Galvanismus; Optik. Hr. Pror. Dr. Gücklaff. — Naturbeschreibung. S. In I außerord. St. Repetitionen aus den 3 Naturreichen. Hr. Kand. v. d. Delsnik. — Geschichte u. Geographie. W. 3 St. S. 2 St. Neuere Geschichte nach Ellendt § 17—§ 70. Repetit. der mittl. Gesch., Ellendt § 1—§ 22. Geographie vom alten Italien und Griechenland. Hr. Db. Groß.

II. Sekunda.

Ordinarius: Herr Oberlehrer Dr. Schröder.

Deutsch. 1 St. Lectüre (Lehmanns Lesebuch II. 3 und Borussia I.; zweiter Theil von Schillers Wallenstein). Der Direktor. 2 St. Poetik und Rhetorik; Disputir- und Vortragsübungen; Aufsätze und Extemporalien. Hr. G. L. Reddig. — Latein. 3 St. Cic. p. Mil., in Verr. I, de senect., de amicit.; 1 St. Zumpt Gr. § 1—§ 361; 2 St. freie Aufsätze, Exerzit. und metrische Uebungen; 1 St. Memorirübungen. Hr. Db. Dr. Schröder. 2 St. Virg. Aen. III—VI. Hr. Db. Raymann. — Griechisch. 4 St. Grammat. nach Buttman, Extemporalien u. Exerzitien. Arrian. II u. V—VII. Hr. Db. Groß. 2 St. Hom. Od. V—VIII. Hr. Db. Dr. Schröder. — Hebräisch. Bgl. I. — Französisch. 2 St. Lect. ausgewählter Stücke in „Etudes historiques“; Grammat. nach Sanguin § 531—700 mit schriftlichen Uebungen. Hr. Gräser. — Religion. 2 St. Christl. Religionslehre nach Schmieder IX—XII. mit Zugrundelegung von Röm. 1—8. Geschichte des apostol. Zeitalters und Lectüre der Apostelgesch. 1—12. W. mit I. komb., S. allein. Hr. Db. Baarts. — Mathematik. 4 St. Die ganze ebne Geometrie; Entwicklung der verschiedenen Zahlengrößen, die Verbindungen derselben und Gleichungen des Iten Grades mit Einer und mehreren Unbekannten. Hr.

Pror. Dr. Gücklaff. — Physik. 1 St. Von den Eigenschaften der Körper, von den festen, tropf-
baren, flüssigen und luftförmigen Körpern; Akustik und Wärme. Hr. Pror. Dr. Gücklaff. — Ge-
schichte u. Geographie. 3 St. Beendigung der mittlern Geschichte; Repetit. der alten Gesch. Roms
und Griechenlands; außerdeutsche Länder von Preußen und Oestreich, dann Polen, Rußland, Schweden;
alte Geographie. Hr. Db. Baarts.

III. T e r t i a.

Ordinarius: Herr Oberlehrer Groß.

Deutsch. 1 St. Lectüre in Lehmanns Borussia und Lesebuch II. 2. Hr. G. L. Reddig und der
Direktor. 2 St. Gramm. nach Göttinger, Metrik nach Gotthold, mündliche Uebungen, Aufsätze und
Deklamiren. Hr. G. L. Reddig. — Latein. 8 St. Caes. h. civ. I—III.; Memorirübungen nach
Ruthardt; Gramm. nach Zumpt; Exercit. und Extemp. Hr. Db. Groß. 2 St. Ov. Met. IV—VII.
mit Auswahl. Hr. Db. Raymann. — Griechisch. 2 St. Gramm. nach Buttman, Extempor.
Hr. Db. Groß. 2 St. Hom. Od. IV—VI. Hr. Db. Raymann. 2 St. Jacobs Lesebuch. Hr.
Db. Dr. Schröder. — Französisch. 2 St. Voltaires Charles XII. von V—VII.; Gramm. nach
Sanguin, nebst schriftlichen Uebungen. Hr. Gräser. — Religion. 2 St. W. Lectüre Matth.
18—28 mit besonderer Beziehung auf die Kardinaltugenden des N. T. und die Lehre von den Sakra-
menten; das 5. Hauptstück. S. Lectüre der Spr. Salom. mit besonderer Hervorhebung der Kardinal-
tugenden des N. T. und kurze Darstellung des Mosaischen Kultus. Hr. Db. Baarts. — Mathe-
matik. 3 St. Niedere Arithmetik, Geometrie Kap. 1—8 in Grunerts Lehrbuch. Hr. Pror. Dr. Gück-
laff. — Naturbeschreibung. 2 St. Mineralogie mit besonderer Berücksichtigung der allgemeinen
Kennzeichenlehre und der Geognosie. Hr. Db. Ottermann und Hr. Kand. v. d. Delsnitz. — Ge-
schichte u. Geographie. 3 St. Römische Geschichte nach Ellendt. Die Länder Europas, das Fluß-
netz und die Gebirge Europas. Kartenzeichnen. Hr. G. L. Reddig.

IV. Q u a r t a.

Ordinarius: Herr Oberlehrer Baarts.

Deutsch. 4 St. Lectüre in Lehmanns Lesebuch II; Gramm. nach Göttinger; Aufsätze; mündliche
Uebungen; Hr. Kand. Kaulfuß. 1 St. Deklam. W. Hr. G. L. Reddig. S. Hr. Kand. Kaulfuß. —
Latein. 7 St. Gramm. nach Zumpt; Gedächtnisübungen nach Ruthardt; Exercit. und Extemp. Hr.
Db. Baarts. 3 St. Lectüre in Ellendts Materialien. W. Hr. Db. Ottermann. S. Hr. Kand.
Kaulfuß. — Griechisch. 4 St. Gramm. nach Buttman bis zu den Verben auf *μι* incl.; Lectüre
in Jacobs Lesebuch. Hr. G. L. Reddig. — Französisch. 2 St. Aussprache nach Königs Elemen-
tarbuch. Gramm. bis zur regelmäßigen Konjugation incl. Hr. Gräser. — Religion. 2 St. Erläz-
rung der Sonntagsevangelien des Kirchenjahres mit Beziehung auf eine gedrängte Uebersicht der christl.
Glaubens- und Sittenlehre; das 2te und 4te Hauptstück; Sprüche und Lieder. Hr. Db. Baarts. —
Mathematik. 3 St. Dezimalbrüche und Verhältnißrechnungen. Grundbegriffe der Geometrie, die Sätze
von den Winkeln und allgemeine Begriffe von ebenen Figuren. W. Hr. Kand. Ehrlich. S. Hr. Pror.
Dr. Gücklaff. — Naturbeschreibung. 2 St. Zoologie und Botanik. Hr. Db. Ottermann und
Hr. Kand. v. d. Delsnitz. — Geschichte und Geographie. W. 4 St. S. 2 St. Deutsche Ge-
schichte, nach Böttiger; Preussische Geschichte, nach Heinel, mit Anschluß der vaterländischen Geographie.
Geographie nach Voigts Handb. III. und Repetitionen aus den frühern Kursen; Kartenzeichnen. Hr.
Kand. Kaulfuß.

V. Q u i n t a.

Ordinarius: Herr Gymnasial-Lehrer Reddig.

Deutsch. 5 St. Lectüre in Lehmanns Lesebuch I, mündliche und schriftliche Uebungen, Gramm.
nach Göttinger. Hr. G. L. Reddig. 1 St. Deklamiren. Hr. G. L. Reddig u. Hr. Kand. v. d. Dels-
nitz. — Latein. 10 St. Gramm. und Gedächtnisübungen; Lectüre in Ellendts Lesebuch; mündliche
und schriftliche Exercitien und Extemp. W. Hr. Db. Ottermann und Hr. Kand. Dr. Rosinna.
S. Hr. Kand. v. d. Delsnitz. — Religion. 2 St. Christi Leben, Person und Werk bei der Lesung

des N. T. dargestellt. Erklärung des 2ten und 3ten Hauptstücks. Von dem Gebet und dem künftigen Zustande des Menschen nach dem Tode. Sprüche und Lieder. Hr. Ob. Baarts. — Rechnen. W. 4 St. S. 3 St. Bruch- und Proportionsrechnungen. W. Hr. Dettmer und Hr. G. E. Reddig. S. Hr. G. E. Reddig. — Naturbeschreibung. 2 St. Allgemeine Eintheilung der Naturkörper, spezieller die des Thierreichs. Hr. Ob. Ottermann und Hr. Kand. v. d. Delsnik. — Geschichte. 2 St. Geschichte der alten Völker, vornehmlich der Griechen und Römer, und einzelne Theile aus dem Mittelalter, nach Bredow. W. Hr. Kand. Ehrlich. S. Hr. Kand. Dr. Kossinna. — Geographie. 2 St. Gebirge und Flußnetz Europas nach Voigt II.; Geographie von Preußen. Kartenzeichnen. W. Hr. Kand. Ehrlich. S. Hr. Kand. Dr. Kossinna. —

VI. S e c t a.

Ordinarius: Herr Oberlehrer Raymann.

Deutsch. 5 St. Lectüre in Lehmanns Leseb. I nebst schriftlichen und mündlichen Uebungen. W. Hr. Ob. Raymann und Hr. Kand. Kaulfuß. S. Hr. Kand. Dr. Kossinna und der Direktor. — Latein. 9 St. Gram. nach Zumpt und Lesung in Ellendts Leseb. Hr. Ob. Raymann. — Religion. 2 St. Gottes Eigenschaften und das ihnen entsprechende Verhalten des Menschen aus den Erzählungen des N. T. von Abraham bis David entwickelt. Erklärung des 1. u. 2. Hauptstücks. Sprüche und Lieder. Hr. Ob. Baarts. — Rechnen. 3 St. Die 4 Spezies in ganzen und gebrochenen Zahlen. W. Hr. Dettmer und Herr Ob. Raymann. S. Hr. Ob. Raymann. — Naturbeschreibung. 2 St. Allgemeine Einleitung in die Naturbeschreibung, mit besonderer Berücksichtigung des Thierreichs, zum Theil nach Burmeister. W. Hr. Ob. Ottermann und Hr. Kand. Dr. Kossinna. S. Hr. Kand. v. d. Delsnik. — Geographie. 2 St. Voigt I. Kursus. Kartenzeichnen. W. Hr. Kand. Kaulfuß. S. Hr. G. E. Reddig. —

Den Schreibunterricht ertheilte Herr Lehnsädt auf IV in 1, auf V in 3, auf VI in 4 wöchentlichen Stunden.

Den Unterricht im Zeichnen ertheilte Herr Staberow. Jede der vier untern Klassen hatte wöchentlich 2 Stunden, I und II zusammen gleichfalls 2 Stunden.

Den Gesangunterricht ertheilte Herr Dettmer in 6 wöchentlichen Stunden.

Der Unterricht in der Gymnastik, am hies. Gymnasium seit 5 Jahren eingeführt, wurde von Herrn Dettmer mit gefälliger Unterstützung des Herrn Oberlehrer Groß und des Herrn Gymnasial-Lehrer Reddig auch im verflossnen Sommerhalbjahr auf die bisherige Weise in 4 wöchentlichen und mehreren außerordentlichen Stunden ertheilt. 125 Schüler genossen den Unterricht. — Von jetzt ab ist dieser Unterricht nicht mehr wie bisher als Privatunterricht, sondern als zu den öffentlichen Unterrichtsgegenständen gehörig zu betrachten. (Vgl. B. »Verordnungen«).

V e r z e i c h n i s

der von Michael 1843 bis Michael 1844 für die beiden obern Klassen aufgegebenen Themata zu freien Arbeiten im Deutschen und im Lateinischen.

P r i m a.

I. Im Deutschen (bei dem Direktor).

a) Zu längern Abhandlungen*).

- 1) Weisheit suche nur durch Fleiß und Müß,
- Sonst gedeihen ihre Früchte nie.

* Es wurden von diesen Themen je 2 oder 3 zugleich gegeben, und jeder Primaner wählte sich daraus dasjenige, welches ihn am meisten ansprach. Die Themen zu kleinern Aufsätzen aber wurden sämmtlich von allen Primanern bearbeitet.

- 2) Und regneten die Wolken Leben,
Kein Weidenbaum wird dir drum Datteln geben.
- 3) Ueber Platons Kriton.
- 4) Charakteristik Chrimhilds nach dem Nibelungenliede.
- 5) Ueber Engels Lorenz Stark.
- 6) Ueber die Phantasie.
- 7) Was Schickung auslegt, muß der Mensch ertragen,
Es hilft nicht, gegen Wind und Flut sich schlagen.
- 8) Demuth in Freuden
Bewirkt Geduld in Leiden.
- 9) Daß Glück klopft bei manchem an,
Ein Narr läßt es vor der Thüre stahn.
- 10) Ueber Göthes Novelle: „Das Kind mit dem Löwen.“
- 11) Andre Jahre,
Andre Hare.
- 12) Reue ist der Lenz der Tugenden.
- 13) Die Höhle auf Antiparos, von Engel.

b) Zu kleinern Aufsätzen.

- 1) Die Eisenbahn. Eine poetische Schilderung.
- 2) Der nördliche Polarstern und das Kreuz des Südens. Ein Gespräch.
- 3) Die Dankbarkeit.
- 4) Der Hafen.
- 5) Das Dampfschiff.
- 6) Der Mondschein.
- 7) Hohle Töpfe haben den lautesten Klang.
- 8) Klopstocks Ode: „Aganippe und Phiala.“
- 9) = = „Skulda.“
- 10) = = „Mein Vaterland.“
- 11) = = „Die Gestirne.“
- 12) = = „Der Lehrling der Griechen.“

c) Zu Extemporalien.

- 1) Was nicht in deiner Macht, o Thor, das wünschst du,
Und was in deiner Macht, verlierst du drüber, Ruh'!
- 2) Duck' dich und laß vorübergahn,
Daß Wetter will seinen Willen han.

d) Zu Reden.

Freie Wahl.

e) Zu metrischen Arbeiten.

Freie Wahl.

f) Zu den Maturitäts-Prüfungen.

- 1) Ueber die vorzüglichsten Quellen der Heiterkeit.
- 2) Ueber die Einsamkeit.

II. Im Lateinischen (bei Herrn Oberlehrer Dr. Schröder).

a) Zu den regelmäßigen freien Arbeiten.

- 1) Pisistrati Pisistratarumque res gestae.
- 2) Quae insunt in Livii libro secundo, summatim referuntur.
- 3) Ptolemaeorum res gestae.
- 4) Quaeritur, quid Romani meruerint de poesi scenica.
- 5) Salomonis vita.
- 6) Quo iure dicitur cum Epaminonda et orta esse et intercidisse gloria Thebanorum?
- 7) Quae fuit Vespasiano imperatore reipublicae Romanae facies?

8) Afferantur res gestae, unde pateat, Romanorum ingenia a iustitia atque ab humanitate nequaquam fuisse aliena.

9) De utilitate publicorum ludorum Graecorum.

b) Zu den Maturitäts-Prüfungen.

1) Quo jure dicitur Thebanorum gloria cum Epaminonda et orta esse et intereuisse?

2) Quibus maxime rebus gestis et institutis Augustus Romanis profuit?

S e k u n d a.

I. Im Deutschen (bei Herrn Gymnasial-Lehrer Reddig).

a) Zu längern Ausarbeitungen.

1) Selbstachtung, der erste Schritt zur Achtung anderer.

2) Beweis, daß Ehrlichkeit am Längsten währt.

3) Der Mensch hat moralische Freiheit.

4) Werth des Frohsinnes.

5) Grenzen der Friedfertigkeit.

6) Werth des Reichthums.

7) Wozu fordert den Menschen der Gedanke auf, daß sein Leben schnell vergeht?

8) Mittelstand goldner Stand.

9) Wallensteins Heer, geschildert nach Schillers „Wallensteins Lager.“

10) Aussat und Ernte, ein Bild des menschlichen Lebens.

11) Weisheit im Genusse der Jugendfreuden.

12) Wer ist unser Feind?

b) Zu Disputir-Übungen.

Freie Wahl.

II. Im Lateinischen (bei Herrn Oberlehrer Dr. Schröder).

1) Epistola, qua temporis per aestatem bene maleve collocati ratio redditur.

2) Narratur, quibus de caussis, abrogato imperio regio, Archontes instituti sint.

3) Salomonis vita.

4) Quid caussae fuit, cur everti Carthaginem tam enixe cuperent?

5) Qui Augusti actate floruerunt scriptores, cur tantopere celebrantur?

B. V e r o r d n u n g e n

des Königlichen Hochlöblichen Schul-Kollegiums der Provinz Preussen.

Vom 1. November 1843. Die Königl. Dänische Regierung ist dem Schulprogramm-Austausch ebenfalls beigetreten; es sind nunmehr 260 Exemplare jedes Programms jährlich einzureichen.

Vom 9. November 1843. Die Direktoren der Gymnasien haben im Fall ihrer Abwesenheit während der Ferien über die für sie nöthige Vertretung Anzeige zu machen.

Vom 14. Dezember 1843 u. 2. Januar 1844. Für die Einführung neuer, für immer im Gebrauch bleibender Lehrbücher ist höhere Genehmigung einzuholen.

Vom 5. Januar 1844. Es sollen jährlich nur Einmal und zwar vor der öffentlichen Prüfung die Versetzungen in eine höhere Klasse stattfinden, außerdem aber nur selten und aus triftigen Gründen einzelne Schüler translocirt werden dürfen. Um in Sexta und Quinta eine raschere Bewegung zu erhalten, kann ein halbes Jahr nach der dem Kursus entsprechenden Versetzung die Translokation einzelner ausgezeichneten Schüler ausnahmsweise stattfinden.

Vom 15. Januar 1844. Betr. Einsendung der Lehrpläne und sonstigen hieher gehörenden Zeichnisse und Tabellen.

Vom 16. Januar 1844. Betr. die regelmäßigen Korrekturen der schriftlichen Arbeiten der Schüler.

Vom 9. Februar 1844. Daß den Abiturienten nach ihrer Prüfung zuerkannte Zeugniß soll in Bezug auf das Urtheil über Betragen und Fleiß abgeändert werden, falls der Abiturient in der Zeit zwischen der Prüfung und der förmlichen Entlassung sich über die Schulordnung hinwegsetzt.

Vom 16. Februar 1844. Es werden als Maximum wöchentlich für den Direktor 12 Stunden, für die 4 ersten Lehrer je 20, für die 4 letzten je 24 Stunden festgesetzt und dabei verfügt, daß für die Korrekturen im Deutschen in I 2 Stunden, im Lateinischen in I 2 und in II 1, in der Mathematik in I 1 und in den Griechischen Exerzitien in II ebenfalls 1 Stunde in Abrechnung zu bringen seien; eine achte in Abrechnung zu bringende Stunde wird zur Disposition des Direktors gestellt, um irgend einem andern Lehrer, der mit Korrekturen überhäuft ist, Erleichterung zu verschaffen.

Vom 13. April, 11. Mai und 8. Juli 1844. Ueber die Einführung und Einrichtung des Turnunterrichts. — Da die Leibesübungen als ein nothwendiger und unentbehrlicher Bestandtheil der männlichen Erziehung anerkannt sind, so soll der Turnunterricht fortan zu den öffentlichen Lehrgegenständen gehören und die Theilnahme an demselben von allen Schülern als Regel angesehen werden, so daß eine Dispensation von diesem Unterrichtszweig nur in ähnlicher Art wie bei andern öffentlichen Unterrichtszweigen unter gewissen Bedingungen und Verhältnissen genehmigt wird. Das Honorar für diesen Unterricht (nicht mehr als jährlich 1 Thlr.) ist von allen Schülern, mit Ausnahme der Freischüler, zu entrichten.

Vom 21. Mai 1844. Genehmigung zur Anschaffung eines Fortepianos für das Gymnasium.

Vom 21. Mai 1844. Bestimmungen über den jedesmaligen Schluß des Sommer- und des Winter-Kurses.

Vom 22. Mai 1844. Ueber Einrichtung von Vorschulen für Gymnasien.

Vom 2. Juli 1844. Die Woche vom 26 — 31. August wird wegen des Jubiläums der Königl. Albertus-Universität freigegeben.

Vom 20. Juli 1844. Mittheilung der Bestimmungen über den Militärdienst der für 1 Jahr eintretenden Freiwilligen. (Durch die Amtsblätter zur allgemeinen Kenntniß gebracht).

Vom 24. Juli 1844. Verordnung über die Anstellung der Religionslehrer an Gymnasien.

C. C h r o n i k.

1) **Se. Majestät unser Allergnädigster König geruhete am neunten September d. J. mit huldreichstem Besuche das hiesige Gymnasium zu beglücken.** Es hatten sich alle Lehrer und Schüler desselben an diesem Tage, von dem schönsten Sommerwetter begünstigt, schon seit frühester Morgenstunde vor dem Gymnasium eingefunden, um den allgeliebten Landesvater bei seiner Abreise von hier zu begrüßen. Während vor dem Gymnasium die Schüler klassenweise aufgestellt waren und eine sehr große Menge Menschen jedes Standes und Alters sich ringsum versammelt hatte, erschien der Wagen des Königs. Se. Majestät geruhete auszusteigen und, empfangen von dem Direktor des Gymnasiums und dem Lehrerkollegium, und begleitet von dem Ober-Präsidenten u. Herrn Dr. Böttcher, dem General-Adjutanten u. Herrn von Neumann, dem kommandirenden General Herrn Grafen zu Dohna und vielen andern auswärtigen und hiesigen hohen Staatsbeamten, durch die Reihen der Schüler mit huldvollstem Gruße hindurch zu gehn, während aus den Fenstern des untern Stockes, wo sich die Frauen der Lehrer und andere Damen eingefunden hatten, die Tücher zum Gruße wehten. An der blumengeschmückten Hauptthür angelangt, wurde der erhabene Monarch von einem Theile der Schüler, welcher sich im untern Korridor aufgestellt hatte, mit einem vierstimmigen Gesange (dem Preußenliede: „Ich bin ein Preuße“) feierlichst begrüßt und sodann von dem Direktor in den großen, mit Blumen und Laub geschmückten Hörsaal, welcher eine so ausgezeichnet schöne Aussicht über den Flottwellplatz und die Stadt hin nach den Weichselthälern und den jenseitigen Anhöhen ge-

währt, und in die angrenzenden Zimmer geführt. Se. Majestät geruhete noch das naturhistorische Kabinet so wie auch die Lehrerbibliothek des Gymnasiums in Augenschein zu nehmen und auf die huldreichste Weise in herablassender Freundlichkeit und Güte mit dem Direktor über den schönen Beruf des Schulmannes, über das herrliche Gymnasial-Gebäude, über die verschiedenen Sammlungen, (auch über die bedeutende Reutersche Sammlung ausgestopfter Vögel), über das Turnen, den Gesang u. s. w. zu sprechen, sodann zu den Sängern im untern Stock zurückzukehren und den wieder begonnenen Gesang mit freundlichstem Wohlwollen anzuhören, auch mit den Lehrern des Gymnasiums, welche einzeln vorgestellt wurden, aufs Gnädigste zu sprechen. Nachdem nun noch der Direktor gegen Se. Majestät den tiefgefühlten, gerührtesten Dank für das seltene hohe Glück, das heute dem Gymnasium zu Theil geworden, ausgesprochen und mit den Worten: »Gott erhalte und beschirme Eure Königliche Majestät!« geendet hatte: ertönte dem erhabnen Monarchen ein treu liebendes, kräftiges Lebehoch, das rings in den weiten Räumen des Gymnasiums wiederhallte und draußen von der jubelnden Menge der Anwesenden so lange forterscholl, bis Se. Majestät, von den frommen Segenswünschen Aller begleitet, wieder in den Wagen gestiegen war und die Fahrt fortsetzte.

Je seltener und höher das Glück ist, welches dem hiesigen Gymnasium durch die so überaus freundliche und wahrhaft väterliche Huld und Gnade Sr. Majestät zu Theil geworden, desto tiefer und bleibender ist der Eindruck, den es auf Aller Herzen und insbesondere auf die Herzen der Lehrenden und der Lernenden gemacht hat, den allverehrten und allgeliebten Landesvater in den schönen Hallen des Jugendtempels begrüßt zu haben. Eine wahrhaft rührende Freude hatte alle Zöglinge des Gymnasiums bis auf den Jüngsten hinab erfüllt; solche Momente prägen sich in ihrer Erhabenheit und Nüchternheit tief und unauslöschlich den Jugendseelen ein; und auf den heitern Gesichtern rings war zu lesen das Wort der schönen Begeisterung: jetzt sehn wir und haben wir unsern guten König auch unter uns! — Noch nach spätem Jahren wird die Erinnerung an diese beseligende Königliche Feststunde in der treuen Preußenbrust fortleben und segensreich fortwirken! —

2) Se. Excellenz der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten ic. Herr Dr. Eichhorn hatte bei seiner Anwesenheit hieselbst am 22. August d. J. die hohe Geneigtheit, den Herrn Oberlehrer Dr. Schröder, welcher, da der Direktor während der Sommerferien verreist war, die Stelle desselben vertrat, und eben so auch die übrigen in der Stadt anwesenden Lehrer sich vorstellen zu lassen und mit denselben aufs Wohlwollendste und Gütigste über mehrere Zweige des Gymnasial-Unterrichts, insbesondere über den philologischen und den naturhistorischen Unterricht und die Unterrichtsmittel, sich zu unterreden und fernere gewogene Fürsorge für das hiesige Gymnasium zuzusagen.

3) Am 21. Mai d. J. erfreute sich das Gymnasium eines ehrenden Besuches des Oberpräsidenten von Preußen, Ritters hoher Orden, Herrn Dr. Bötticher, welcher die Gewogenheit hatte, mehreren Lektionen in den beiden obersten und in der untersten Klasse beizuwohnen und sein theilnehmendes, wahrhaft aufmunterndes Wohlwollen und gütiges Urtheil aufs Freundlichste zu erkennen zu geben.

4) Um Seitens des hiesigen Gymnasiums Glückwünsche (welche noch besonders in einem Lateinischen Gratulationschreiben ausgedrückt waren) der hochgefeierten Albertus-Universität in Königsberg zu ihrer dreihundertjährigen Jubelfeier darzubringen, hatten sich der unterzeichnete Direktor und Herr Oberlehrer Groß, (beide Zöglinge der Albertina), in Königsberg am 28. August d. J., dem Tage des Empfangs sämtlicher Gratulations-Deputationen im Auditorium Maximum, den übrigen Deputirten angeschlossen. — Der Direktor, von den übrigen anwesenden Gymnasial-Direktoren

zum Redner gewählt, sprach bei dem gedachten Empfange im Namen der Preussischen Gymnasien, deren Vertreter mit erschienen waren, Glück- und Segenswünsche für die hochwürdige Mutter Albertina aus.

5) Das verflossene Schuljahr hat d. 23. Oktober v. J. begonnen.

6) Der Königliche Geheime Regierungs- und Provinzial-Schulrath, Ritter u. Dr. Reinhold Bernhard Sachmann, (geboren d. 16. August 1767 zu Königsberg), war auf einer Dienstreise erkrankt und starb d. 28. September v. J. zu Thorn im 50sten Jahre seiner segensreichen Amtsthätigkeit. Eine lange Reihe von Jahren hindurch hat er als Königlicher Kommissarius die Abiturienten-Prüfungen am hiesigen Gymnasium (zum letzten Male noch 13 Tage vor seinem Tode) geleitet und auch sonst immer durch Wort und That den aufrichtigsten, wärmsten Antheil an unsrer Anstalt genommen, so daß auch wir hier von seiner wahrhaften Humanität und Freundlichkeit und von seiner edlen Liebe für alles Gute vielfältiges Zeugniß ablegen können. Das dankbarste Andenken an den hochverehrten und geliebten Biedermann wird auch in uns stets fortleben! —

7) Herr Oberlehrer Ottermann hat auch in dem verflossnen Schuljahr nur ein Paar Monate lang seinen Geschäften vorstehen können; vom Januar bis Mitte Mai haben während seiner Krankheit der Direktor und die übrigen Lehrer der Anstalt seine Geschäfte übernommen gehabt, vom 15. Mai bis zum Schluß des Sommerkurses hat als Stellvertreter für ihn Herr Schulamts-Kandidat M. Wilh. Frz. Georg Karl von der Delsnik (— geb. 1814 in Ilowo bei Soldau, vorgebildet auf dem Gymnasium zu Rastenburg, stud. in Königsberg von Ostern 1834 bis Michael 1837 Mathematik und Naturwissenschaften —) fungirt und mit treuestem Pflichteifer und einsichtsvoll fürs Beste der Anstalt mitgewirkt. — Herr Prorektor Dr. Gücklaff ist während einer zur Wiederherstellung seiner Gesundheit unternommenen Seebadekur 3½ Wochen lang vor den Sommerferien in seinen Geschäften von den übrigen Lehrern vertreten worden. — Herr Schulamts-Kandidat Kaulfuß hat seit Absolvirung seines Probejahrs (Michael v. J.) seine thätige Mitwirkung fortgesetzt und im Juni d. J. eine Gratifikation erhalten. Eine solche ist auch dem Herrn Oberlehrer Baarts zu Theil geworden. Herr Oberlehrer Ottermann hat, vorläufig auf 3 Jahre, eine Gehaltszulage erhalten. — Herr Schulamts-Kandidat Ehrlich hat Ostern d. J. am hies. Gymnasium das gesetzliche Probejahr, in welchem er sehr pflichtgetreu und mit recht günstigem Erfolge fungirte, beendet gehabt und tritt nunmehr an die Stelle des bisherigen Gesanglehrers Herrn Dettmer, welcher als Lehrer bei der hiesigen Stadtschule angestellt worden. — Herr Schulamts-Kandidat Dr. Friedr. Gust. Herm. Kossinna (— geb. hieselbst 1818, vorgebildet auf dem hies. Gymnasium, stud. in Königsberg Philologie von Michael 1839 bis 1843 —) hat seit Februar d. J. am hies. Gymnasium seine Lehrerlaufbahn begonnen und mit redlichstem Eifer seinen Pflichten obgelegen. —

8) Se. Majestät der König hat Allernädigst geruht dem Herrn Lehnsädt, General-Sekretär des Hauptvereins Westpreussischer Landwirthe, den rothen Adlerorden 4. Klasse zu verleihen.

9) Donnerstag den 27. Juni ward vom Königl. Konsistorial-Rath und Superintendenten Herrn Dr. Siehlow für die Lehrer und die Schüler der Anstalt die gemeinsame Kommunion gehalten.

10) Unter dem Vorsitz des Königl. Provinzial-Schulraths Herrn Professor Dr. Lucas als Königlichen Kommissarius wurden am 7. März und am 13. u. 14. September die mündlichen Abiturienten-Prüfungen abgehalten.

11) Die Translokations-Prüfungen haben im September und Oktober stattgehabt.

12) Das Stürmersfest hat in diesem Jahre nicht gefeiert werden können. Dagegen sind mit den einzelnen Klassen häufige Ausflüge aufs Land und botanische Exkursionen unternommen worden.

D. Statistische Nachrichten.

1) Im verflossnen Sommerhalbjahr haben 233 Schüler (darunter 63 Auswärtige) unsre Anstalt besucht, nämlich in

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
14.	29.	36.	41.	55.	58.

Zur Universität sind Ostern d. J. 4 und werden jetzt 3 Primaner entlassen; 51 Schüler sind in diesem Schuljahr zu anderweitigen Bestimmungen abgegangen; neu aufgenommen wurden 60 Schüler.

2) Mit dem Zeugniß der Reife sind Ostern d. J. zur Universität entlassen worden:

F. G. G. Heggemann, geboren hieselbst, 21 Jahr alt, evangel. Konfession, Sohn des hies. Bürgers und Gerbers Herrn Heggemann, 11 J. auf dem hies. Gymnasium, 3 J. in I, studirt Theologie in Halle.

C. D. E. Ditto, aus Riesenburg, 19½ J. alt, evangel. Konf., Sohn des Bürgers und Schuhmachers Herrn Ditto in Riesenburg, 5½ J. auf dem hies. Gymnas., 2½ J. in I, studirt Medizin in Königsberg.

G. R. Dewitz, geboren hieselbst, 18¾ J. alt, evangel. Konf., Sohn des hieselbst verstorbenen Bürgers und Gärtners Dewitz, 8 J. auf dem hies. Gymn. 2 J. in I, studirt Philologie in Königsberg.

E. B. Glaser, aus Riesenburg, 20¾ J. alt, evangel. Konf., Sohn des Herrn Kaufmann Glaser in Riesenburg, 6½ J. auf dem hies. Gymnas., 2 J. in I, studirt Medizin in Königsberg.

Jetzt werden folgende 3 Zöglinge mit dem Zeugniß der Reife zur Universität entlassen:

K. F. H. Thiel, aus Gerdauen, 20¾ J. alt, evang. Konf., Sohn des Predigers u. Schul-Inspektors Herrn Thiel in Strassburg, 7 J. auf dem hies. Gymn., 2½ J. in I, wird Theologie in Königsberg studiren.

A. Th. G. von Gostkowski, aus Altbraa bei Konitz, 22 J. alt, evangel. Konf., Sohn des Hauptmanns a. D. und Rittergutsbesizers Herrn von Gostkowski auf Altbraa, 3½ J. auf dem hies. Gymnas., 2½ J. in I, wird Jura und Kameralia in Königsberg studiren.

H. E. Th. Boffart, aus Berlin, 19½ J. alt, evangel. Konf., Sohn des Königl. Ober-Regierungsrathes, Ritters u. Herrn Boffart hieselbst, 4½ J. auf dem hies. Gymnas., 2 J. in I, wird Jura und Kameralia in Königsberg studiren.

3) Stand des Lehrapparates.

Die Lehrerbibliothek enthält jetzt außer den Atlanten und Karten 5345 Bände, die Schülerbibliothek 1687 Bände. Der physikalische Apparat enthält 99 Nummern, die Sammlung von Vorbildern für den Zeichenunterricht 516 Nummern, die Notensammlung 199 Hefte. Auch das naturhistorische und Kunst-Kabinet ist vermehrt worden.

I. G e s c h e n k e.

a) Von dem Königlichen Hohen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten:

Atlas der alten Gesch. und Geogr. von Kutschelt. — 6. und 7. Lieferung des Sprunerschen historisch-geographischen Atlas. — Suidae lexicon. Tom I. sect. 7. — Biese, über die Philosophie des Aristoteles. 2 Bde. — Ptolemaei geographia, ed. Wilberg. fasc. 4 u. 5. — 31r u. 32r Bd. des encyclopäd. Wörterbuchs der medizinischen Wissenschaften. — Thesaurus hymnologicus. ed. Daniel. — Schlußlieferung des Schinkelschen Werks über höhere Baukunst. —

Für diese sehr werthvollen Geschenke beehren wir uns auch hier den ehrerbietungsvollsten Dank auszusprechen.

b) Vom hies. historischen Lesezirkel durch Herrn Oberlehrer Dr. Schröder:

Schlosser, Geschichte des 18. Jahrhunderts. 3r Bd. 2. Abtheilung — Norvins, Geschichte des Kaisers Napoleon. 5 Bde. — Theodor Mundt, Thomas Münzer. Ein Deutscher Roman. 3 Bde. — Römische Briefe von einem Florentiner. 1r u. 2r Band. — Andreas Hofer und der Freiheitskampf in Tyrol. (Von Becker). 3 Bde. — Grauert, Christina Königin von Schweden und ihr Hof 2 Bde. — Memorabilien von Karl Zimmermann. 3 Bde. — England im Jahre 1841. von Fr. v. Raumer. — A. Jung, Vorlesungen über die moderne Literatur der Deutschen. — Nizza und die Meer Alpen, geschildert von einem Schweizer. — D. L. B. Wolff, Allgem. Geschichte des Romans. — Th. Rohmer, Deutschlands Beruf in der Gegenwart und Zukunft. — G. Schilling, Geschichte des Hauses Hohenzollern in genealogisch fortlaufenden Biographien. — Barnhagen von Ense, Denkwürdigkeiten und vermischte Schriften. Neue Folge. 1r u. 2r Bd. — v. Strombeck, Memorabilien aus dem Leben und der Regierung des Königs Karl XIV. Johann von Schweden. —

Krugs Lebensreise in 6 Stationen, von ihm selbst beschrieben. — F. W. Schubert, Imm. Kants Biographie. — Militairische Briefe eines Verstorbenen an seine noch lebenden Freunde. — Schük, Zacharias Werner's Biographie und Charakteristik. 2 Bde. — Heinrich Zschofke, Eine Selbstschau. 2 Bde. — Karl Rosenfranz, Königsberger Skizzen. 2 Bde. — Sommers geographisches Taschenbuch für 1842. — Hinrich Steffens, Was ich erlebte. 3r—6r Bd. — Zusammen 42 Bde. Außerdem befinden sich noch 81 Bde. in Umlauf.

c) Ueberdies haben Geschenke übergeben:

α. für die Bibliotheken:

Herr Professor Dr. Bobrik in Zürich; die Habicht'sche Buchhandlung in Bonn; die Abiturienten Glaser, Dewitz, Thiel, v. Gostkowski und Bossart; der Tertianer Kaufmann und der Quartaner Lorenz.

β. für das naturhistorische und Kunstkabinet:

Herr Rentier Beck hieselbst (altrömische Münzen und andere Alterthümer, so wie vielerlei Naturalien aus allen Naturreichen, selbst gesammelt auf der diesjährigen Reise nach Süd-Frankreich und Italien); Herr Oberlehrer Ottermann (eine sehr bedeutende Mineraliensammlung); Herr Lehrer Volkmann in Tiegenhof (viele Objekte aus dem Mineral- und dem Thierreich); Herr Dekonom Szott in Grubno bei Kulm; ferner die Primaner Volkmann und Reidenitz, die Tertianer H. Medem, Schäling und Hartwich, die Quartaner Alberti, Heidenhain u. R. Medem, die Sextaner Securius, Kadisch u. Schirmacher I.

Für alle diese Beweise freundliches Wohlwollens und gütiger Theilnahme stattet die Anstalt den innigsten und aufrichtigsten Dank hiedurch öffentlich ab.

II. Sonstige Vermehrungen.

Aus den Fonds der Anstalt ist Folgendes angeschafft worden:

a) Für die Lehrerbibliothek.

Die Fortsetzung des Graffschen Althochdeutschen Sprachschazes von Maßmann, — der Ritterschen Erdkunde (Bd. X.), — der Zahn-Kloßschen Jahrbücher für Philologie und Pädagogik, — der pädagogischen Revue von Mager, — der Allgem. Encyclopädie der Wissenschaften und Künste von Ersch und Gruber, — der Preussischen Provinzialblätter, — der Beschreibung der Stadt Rom, von E. Plattner, Bunsen u. c., — der Geschichte Frankreichs im Revolutionszeitalter von Wachsmuth, — der Heinel'schen Geschichte Preußens von Fr. Kugler. — Ferner Lobeckii Aglaophamus. — Rupert's Handbuch der Römischen Alterthümer. — Panofkas Bilder antiken Lebens. — Schäfers Geschichte von Spanien. — v. Platens sämtliche Werke u. s. w.

b) Für die Schülerbibliothek.

Außer 68 Schulbüchern noch folgende Bücher: Die Geschichte des Lebens und der Reisen Christophs Columbus von Washington Irving; aus dem Engl. übersetzt. Frankfurt a. M. 1828 u. 1829. 4 Theile. — Charakterzüge und historische Fragmente aus dem Leben des Königs von Preußen, Friedr. Wilhelm III. Von R. Fr. Eylert. Iter Theil. 3te Auflage. Magdeburg 1843. — Iphigenia in Delphi u. s. w. Von Kannegießer. Leipzig, 1843. — Grundzüge einer Theorie des Reimes und der Gleichlänge, mit besonderer Rücksicht auf Göthe. Ein Versuch von Casper Poggel. Münster, 1836. — Litthauische Volkslieder und Sagen, bearbeitet von Wilh. Jordan. Berlin, 1844. — Vorlesungen über die Geschichte der Deutschen Literatur. Ein Lesebuch für die erwachsene Jugend von C. G. F. Brederlow. 2 Theile. Leipz., 1844. — Deutschlands Dichter von 1813 bis 1843. Von Karl Gödeke. Hannover, 1844. — Die Weltgeschichte in Biographien. Von Dr. K. W. Böttiger. 1ter Band. Berlin, 1844. — Kaiser Heinrich IV. Drama von Friedr. Rückert. Iter Theil. Des Kaisers Krönung. Frankfr. a. M. 1844. u. s. w. —

e) Für die Sammlung von Vorbildern zum Zeichnen sind 36 Blätter landschaftliche Gegenstände angekauft worden.

4) Unterstützungen für Schüler.

44 Schüler genießen die Gratuitschaft, so daß der Erlaß an Schulgeld pp. 550 Rthlr. jährlich beträgt.

Freien Unterricht in der Gymnastik genossen 40 Schüler; der Erlaß an Honorar für diesen Privatunterricht beträgt 53 Rthlr. 10 Sgr.

Ueberdies haben 43 Schüler aus der Schülerbibliothek Schulbücher (zusammen 240 Bände) zum Schulgebrauch geliehn erhalten.

Die diesjährigen Zinsen des Prämien- und Unterstützungsfonds so wie eines Stürmerschen Legats sind zu baaren Unterstützungen an 6 Schüler (2 Primaner, 1 Sekundaner und 3 Tertianer) verwendet worden. —

E. Oeffentliche Prüfung.

Donnerstag den 10. Oktober 1844.

Vormittag von 8 Uhr ab.

Gesang und Gebet.

- Sexta.** Geographie. Herr Gymnasial-Lehrer Reddig.
Deutsch. Herr Schulamts-Kandidat Dr. Kossinna.
- Quinta.** Naturbeschreibung. Herr Schulamts-Kandidat von der Delsnik.
Deutsch. Herr Gymnasial-Lehrer Reddig.
- Quarta.** Religion. Herr Oberlehrer Baarts.
Geschichte und Geographie. Herr Schulamts-Kandidat Kaulfuß.
- Tertia.** Griechisch. Herr Oberlehrer Kaymann.
Französisch. Herr Gräfer.

Nachmittag von 2 Uhr ab.

- Sekunda.** Geschichte und Geographie. Herr Oberlehrer Baarts.
Mathematik. Herr Prorektor Dr. Gücklaff.
- Prima.** Geschichte. Herr Oberlehrer Groß.
Latein. Herr Oberlehrer Dr. Schröder.

Zwischen der Prüfung der einzelnen Klassen tragen einige Zöglinge Gedichte vor. Probefchriften und Probezeichnungen werden vorgelegt. — Nach Beendigung der Prüfung findet die feierliche Entlassung der Abiturienten durch den Direktor Statt. Darauf hält der Abiturient Thiel eine Abschiedsrede in Lateinischer Sprache.

Schlußgesang.

Freitag den 11ten Oktober ist die vierteljährige Zensur. Dann treten die Herbstferien ein, und Montag den 28. Oktober beginnt wieder der Unterricht.

Die Anmeldung neuer Schüler findet Sonnabend den 12ten Oktober Vormittag Statt.

L e h m a n n.