



Bericht
über
das Altstädtische Gymnasium
zu Königsberg in Pr.
von Michaelis 1839 bis Ostern 1841.

Womit zur
öffentlichen Prüfung der Schüler aller Classen
am
3. April Vormittags von 8 Uhr und Nachmittags von 2 $\frac{1}{2}$ Uhr an
und am
5. April Vormittags von 10 Uhr an
zugleich im Namen der Lehrer der Anstalt
ganz ergebenst einladet
der Director des Gymnasii
Johann Ernst Ellendt.

Johann Ernst Ellendt.

Vorangeschickt ist eine Abhandlung des Professor Müttrich:
„Ueber mathematische Aufgabensammlungen, ein Sendschreiben an die Lehrer der
Mathematik an höheren Schulanstalten in Deutschland.“

Königsberg in Pr., 1841.
Gedruckt in der Degenschen Buchdruckerei.



Handwritten scribbles or marks in the lower left quadrant, possibly remnants of text or a signature.

Ueber mathematische Aufgabensammlungen, ein Sendschreiben
des Prof. Müttrich an die Lehrer der Mathematik
an höheren Schulanstalten in Deutschland.

Hochgeehrte Herren, liebe Collegen!

Freundlich und mit Zutrauen richte ich folgende Zeilen an Sie und bin dabei überzeugt, dass Sie dieselben auch mit bekannter Freundlichkeit und, wo es nöthig ist, mit Nachsicht lesen werden. Dieselbe Wissenschaft, die Mathematik, verbindet uns schon und macht uns gleichen Sinnes, vielleicht sind nun die Worte, welche an Sie zu richten ich mir erlaube, die Veranlassung, dass ein noch innigeres Band zwischen uns geknüpft wird! Sehr lieb wäre es mir, wenn ich einen auch von Ihnen schon gehegten Wunsch hier zur Sprache brächte, und gewiss hat mancher von Ihnen denselben wohl gehabt aber nicht geäußert, weil ihm gerade die Besprechung eines andern Themas zeitgemässer und darum zweckmässiger erschien, vielleicht auch, weil er noch nicht lange genug im Amte ist, um sich nach den verschiedenen Richtungen des mathematischen Unterrichtes in demselben einheimisch genug zu fühlen, vielleicht — doch was soll ich nichtmathematische Conjecturen cumuliren? Drum kurz und gut, ich wünsche, dass Ihnen das Folgende zusagen möchte und bitte um freundlichste Unterstützung oder um einen bessern Vorschlag, welcher bei leichterem Ausführbarkeit mehr Nutzen verspricht, als der meinige. — An Nutzen denke ich eben, das ist vielleicht nicht streng wissenschaftlich —; es kann sich aber doch einmal die Mathematik von dem Vorwurfe, dass sie nützlich ist, nicht reinigen. Deshalb bitte ich für mich sogleich und auch für die Folge um Verzeihung, wenn ich noch weiter von Nutzen reden sollte.

Ich trete nun der Sache, die ich besprechen will, etwas näher. Es giebt keinen Lehrgegenstand in der Schule, welcher nicht eine Mustersammlung, Beispielsammlung oder dgl. aufzuweisen hätte. Dies würde nicht der Fall sein, wenn solche Sammlungen nicht nützlich und deshalb wünschenswerth wären. Ich erkenne dabei schon denjenigen Nutzen dankbar an, welchen sie dem Lehrer bei seinen Schularbeiten unmittelbar gewähren, denn oft genug vermindern sie seine Mühe. Doch sie greifen auch wirksamer ein und werden von günstigstem Erfolge begleitet, wenn sie im eigentlichen Sinne des Wortes Musterbeispiele aufstellen, Beispiele welche nicht nur im Allgemeinen gut gewählt sind, d. h. nach Form und Inhalt genügen, sondern auch gleichzeitig wirklichen pädagogischen Werth besitzen. In gewisser Beziehung wäre noch zu wünschen

dass sie entnommen wären ältern oder grössern Werken, Manuscripten und überhaupt solchen Quellen, die nicht jedem leicht zugänglich sind. Sammlungen der Art erfüllen ihren Zweck nicht allein in Betreff der Schüler, sondern nützen auch dem Lehrer, bei welchem sie neue Ideen erwecken.

Auch an mathematischen Beispielsammlungen, Übungsaufgaben etc. fehlt es nicht. Lassen Sie, hochgeehrte Herren, mich nunmehr diese allein ins Auge fassen, denn der Vorschlag welchen ich Ihnen machen will, hat nur mit diesen zu thun. Zuvor aber noch die Bemerkung, dass ich Monographien, wenn ich mich so ausdrücken darf, wie z. B. Feuerbach, Crelle, Strehlke, Jacobi über das geradlinige Dreieck; Grebe, Jacobi über das Viereck, Neumann über die Tangirung der Kreise etc. geliefert haben, hier nicht betrachten will, wenn gleich sie sich den Aufgabensammlungen gewissermassen anreihen. Ich will vielmehr nur solcher Sammlungen gedenken, welche auch unter diesem Titel erschienen sind.

Erfüllen nun diese wohl vollständig ihren Zweck? Hiezu gehört, dass sie keine Lücken haben. Aber selbst bei der besten Sammlung arithmetischer Aufgaben, welche wir besitzen, die deshalb auch in mehrere fremde Sprachen übersetzt ist, ich meine die von Meier Hirsch, kann man dies nicht behaupten. Denn die Übungsaufgaben zur Lehre von den Logarithmen sind in diesem Buche nicht ausreichend, eben so wenig die für die Kettenbrüche, für unbestimmte Gleichungen, namentlich des zweiten Grades. Ferner sind manche Reihen und Functionen, die ganze Zahlenlehre etc. etc. eigentlich gar nicht berücksichtigt. Und dies ist anerkannt das beste Buch der Art. Andere Sammlungen haben andere Lücken, obgleich sie, vielleicht für eine bestimmte Schule geschrieben daselbst ihren Zweck erreichen mögen. Leider fehlen aber auch solche Sammlungen nicht, welche ihren vorzüglichsten Werth auf eine möglichst grosse Anzahl von Aufgaben zu legen scheinen, weshalb denn auf dem Titelblatte noch ganz besonders bemerkt zu sein pflegt die Menge derselben nach Hunderten gezählt. Vielleicht aber hat der Verfasser daran weniger Schuld als der Verleger. Auch ist es an und für sich nichts Unrechtes, die Zahl der Aufgaben dem Buche an die Stirne zu schreiben, wenn man nur in demselben eine gute Auswahl antröfe und nicht Aufgaben, die bereits in andere Sammlungen wiederholt enthalten sind. Ja würde jemand den Muth und die Ausdauer haben, aus allen solchen Büchern ein einziges neues zusammenzustellen, indem er die Wiederholungen vermeidet, indem er mit Einsicht die in jedem derselben zu findenden guten Beispiele allein beibehält, und sie leicht übersichtlich ordnet, wir würden ein Buch erhalten von gleichem Werthe mit Meier Hirsch, und wer von uns würde nicht ein solches mit Jubel empfangen!

Noch schlimmer steht es vielleicht mit Sammlungen geometrischer Aufgaben. Selbst diejenigen, welche die Methode der Alten befolgen, und die, welche vorzugsweise der Trigonometrie und sonstiger Rechnung zur Lösung der Aufgaben huldigen, sind noch mancher Vervollständigung mancher Verbesserung fähig. Wie wenig sind aber viele neuere Sammlungen mit der Zeit mitgegangen!

Wie dürftig fallen im Allgemeinen die Aufgaben über analytische Geometrie, über sphärische Geometrie, über die Lehre von den Kegelschnitten, über die von Poncelet, Steiner und andern geführten Untersuchungen aus.

Man könnte uns hier einwenden, dass so eben an manche Abschnitte der Mathematik gedacht worden ist, welche in der Schule mit Stillschweigen übergangen werden dürfen z. B. die Lehre von den Kegelschnitten. Es reicht freilich schon die Antwort hin, sie dürfen gelehrt werden und sind deshalb in vielen Schulen ein Lehrgegenstand. Doch will ich in Bezug auf sie noch zweierlei bemerken. Die Kegelschnitte liefern erstens vorzugsweise schöne Beispiele für die Lehre von der quadratischen Gleichung; sie leben und weben recht eigentlich in dieser und umgekehrt. Es entsteht also ohne die Kegelschnitte zwischen den auf der Schule zu lehrenden Theilen der Mathematik ein Missverhältniss, oder es wird dem Lehrer der Mathematik wenigstens ein unangenehmer Zwang aufgelegt, wenn er die quadratischen Gleichungen lehren soll, der Kegelschnitte aber nicht gedenken darf. (Man lehre einmal das Epos kennen, aber gedenke nicht des Homer's!) Der zweite Uebelstand, der sich bildet, wenn die Kegelschnitte nicht gelehrt werden, besteht darin, dass der Lehrer der Physik in Verlegenheit geräth, wenn er die Lehre vom Falle, die Katoptrik etc. etc. zu besprechen hat. Hier kann ohne die Kenntniss von den Kegelschnitten vieles nur historisch aufgefasst werden, und doch sind ja vorzugsweise die mathematischen Gesetze zu entwickeln.

Nach dieser Episode, welche ich eigentlich für Nichtmathematiker, wenn solche meinen Aufsatz lesen sollten, zugefügt habe, kehre ich wieder zu meinem Gegenstande, den mathematischen Aufgabesammlungen zurück. So viel ist gewiss, dass wir für die Schule keine nach allen Seiten hin vollständige Sammlung besitzen, weder in Deutschland noch in einem andern Lande, welche dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaften entspricht. Aus wie vielen Bänden ein solches Werk bestehen würde, lässt sich nicht im Voraus bestimmen, auch kommt's darauf vor der Hand nicht an. Wichtig aber sind die Fragen: Ist eine solche Sammlung überhaupt möglich? Antwort: Ja. Wer soll sie schreiben? Wir selbst. Nicht dieser oder jener von uns, bewahre! Wir alle legen Kopf und Hand an das Werk. — Ich habe hiemit den Hauptgedanken dieses Aufsatzes Ihnen mitgetheilt. Den Inhalt meines Vorschlages, den Inhalt meiner Bitte an Sie um Ihre Zustimmung darf ich nicht weiter angeben, sie liegen auf der Hand. Auch davon darf ich schweigen, dass mein Vorschlag Nützlich, Wünschenswerthes bezweckt. Nur über die Möglichkeit denselben zu realisiren erlauben Sie mir noch einige Worte hinzuzufügen.

Ich nehme an, dass jeder von uns auf ihm eigenthümliche Weise Einen einzigen Abschnitt der Mathematik nach vielen Richtungen hin verfolgt hat. Ich weiss sehr wohl dass dies zu wenig fordern heisst, dass ich jedem von uns dabei Unrecht thäte, wenn ich dies glaubte. Ich nehme es nur an, weil diese Voraussetzung bereits hinreicht, die Sache als leicht ausführbar darzustellen. Nun bitte ich jeden von Ihnen aus Seinem Abschnitte Lehrsätze, oder Aufga-

ben sammt deren Auflösung und Beweis, sechs Aufgaben wären schon genug, und ein halber Bogen würde sie wohl fassen, niederzuschreiben, drucken zu lassen und bei Versendung der nächsten Programme jedem derselben ein Exemplar beizulegen. Jedes Gymnasium erhält dann eins derselben und dies kann dem Lehrer der Mathematik eingehändigt werden. — Wenn wir dies thun, muss nicht der Erfolg höchst erfreulich sein! Jeder von uns erhält eine reiche Sammlung nie gedruckter Aufgaben, an die vielleicht keiner von uns, den Verfasser ausgenommen, jemals gedacht hätte. Welch ein Schatz von neuen Ideen strömt uns zu! Von wie vielen kleinern Untersuchungen werden die Resultate nie bekannt, und doch ist es viel zu Schade dass sie verloren gehen. Hier nun ist die beste Gelegenheit gegeben sie uns, der Schule, der Welt, vielleicht auch der Wissenschaft zu erhalten. Wir erreichen unsere Absicht eine genügende Aufgabensammlung zusammenzustellen, nicht bloß was die leichte Uebersicht betrifft, sondern auch was die Gründlichkeit und Vollständigkeit anlangt, wenn jeder von uns ein möglichst eingeschränktes Thema genau untersucht. In Jahr und Tag besitzt dann jeder von uns den Anfang einer reichen Aufgabensammlung. Den Anfang sage ich, denn warum sollte sie sogleich geschlossen werden? Mehr und minder vollständig werden zum ersten Male die einzelnen Abschnitte bedacht sein, und auch an Lücken wird es nicht fehlen. Aber es ist nichts umsonst da. Einige Aufgaben können sich vielleicht doppelt vorfinden, was schadet das? Wir lernen die Hauptrichtungen kennen, welche der mathematische Unterricht im Vaterlande verfolgt, wir erhalten somit Gelegenheit über dieselben näher nachzudenken und etwanige Schwächen in Zukunft zu vermeiden. Manche Abschnitte werden sich vorläufig als erschöpft betrachten lassen, andererseits aber werden auch die Lücken sich deutlich herausstellen, deren Ausfüllung wir dann gerne übernehmen wollen. Wenige Jahre sind nothwendig ausreichend, den Ruhm, dessen die deutsche Pädagogik sich erfreut, auch in Betreff der Mathematik aufs Neue zu begründen; denn die pädagogische Seite soll ja bei unserer Sammlung vorzugsweise hervortreten.

Sollen wir noch weiter in die Zukunft blicken, so können wir einmal daran denken, unsere Arbeit einem weiteren Kreise zu übergeben. Wer von uns würde sich nicht ein Exemplar zu verschaffen suchen, wenn er hörte, dass ein Werk, wie dasjenige von dem hier die Rede ist, im Vaterlande oder sonst wo existirt, ein Werk geschrieben von Männern der Sache kundig, die zugleich Pädagogen sind, welche also Aufgaben niedergeschrieben haben, für deren Zweckmässigkeit die Erfahrung spricht. Denn keinesweges, wie wohl einige wähnen, reicht es für die Schule hin, mit dem Theile des Wissens, in welchem man zu unterrichten hat, bekannt zu sein, und jeder, der es selbst versucht hat, wird mir beistimmen. Stellen wir nun nach einigen Jahren unser Werk zusammen und veröffentlichen wir es durch den Druck. Wir werden dadurch vielleicht in den Stand gesetzt manchen guten Zweck zu erlangen, z. B. armen oder alten Collegen eine Falte zu glätten, welche die Sorge in ihrem Antlitze gezogen hat. Doch wozu so weit voraus denken. —

Aber, so höre ich einen sprechen — Nein nein, meine lieben Herren Collegen, hier gilt kein aber. Jeder von uns hat viel viel mehr als sechs eigenthümliche Aufgaben in seinem Kopfe, vielleicht schon in seinem Pulte. Diese werden gedruckt, versandt und wie gesagt, in Jahr und Tag ist jeder von uns im Besitze eines beneidenswerthen Schatzes, den wir uns obendrein selbst geschenkt haben, was auch sein Gutes hat. Aber — nun meinetwegen wir wollen einmal die Aber, welche mir die wichtigsten scheinen, näher betrachten. Unsere Höchsten Behörden haben nur befohlen, Programme auf dem von mir angegebenen Wege zu versenden, keinesweges eine solche Beilage. Wer aber, Sie sehen ich habe auch ein Aber, zweifelt von Ihnen, dass auf unsere Bitte wir die Erlaubniss dazu erhalten würden? Die Beilage beträgt einen Bogen allerhöchstens, um so viel wäre das zu versendende Programm stärker geworden, die Mehrkosten können daher nur auf wenige Thaler angeschlagen werden, und wem von uns ist die Liberalität unserer Obersten Behörden unbekannt, wenn es darauf ankommt etwas Gutes zu fördern? Und unser Werk ist gut.

Aber jeder einzelne von uns hat dabei selbst Kosten, die manchem zu gross erscheinen könnten. — Mögen die Kosten 5 Rthlr. betragen, auch sogar noch mehr, wir müssen doch auch bedenken, wie viel wir dafür erhalten. Und hat nicht jeder von uns für weniger brauchbare Bücher schon viel mehr Geld ausgegeben?

Dass wir die beste Sammlung uns schaffen können, bezweifelt wohl Niemand. Ob wir sie erhalten werden? Dies hängt allein von unserm guten Willen ab, und bei wem von uns sollte sich der nicht finden?

Ich will es nur gestehen, dass ich noch mehr im Sinne habe. Ich dachte nemlich anfänglich daran über eine Sammlung von physikalischen Aufgaben zu reden. Mir schien aber das hier Besprochene vorangehen zu müssen, weil es leichter ausführbar ist, weil wir dadurch auf einem leichtern Wege uns einander nähern können. Geht es nun meinem Wunsche gemäss, so können wir ja dies andere Thema später aufnehmen, denn Noth thut es da gar sehr. Freilich hat Dr. Büchner in Hildburghausen mit seinem Buche einen lobenswerthen Anfang gemacht und in einer zweiten Auflage würden viele Fehler wie sie in Aufgabe 13 Pag. 6., in Aufgabe 7 Pag. 237 u. s. w. vorkommen, sich vermeiden lassen, aber der Fleiss und die Kraft eines Mannes reicht dabei nicht aus: Lassen Sie uns auch diesen Gegenstand, zuerst jeder für sich, in nähere Erwägung ziehen.

Um die Gaben anzudeuten, welche ich wenn Sie meinem Vorschlage beipflichten, zu liefern gesonnen bin, erlauben Sie mir eine Probe Ihnen vorzulegen. Ich würde zum erstenmal stereometrische Aufgaben wählen. Ich lege nemlich auf den Unterricht in der Stereometrie mehr Werth, als es wohl im Allgemeinen zu geschehen pflegt. Sie ist mir Einleitung zur Krystallographie, zur Perspective, zur neuern Geometrie. Es werden für den Unterricht instructive Körper, meistens von den Schülern selbst gefertigt, die gut gerathenen bilden eine dem Gymnasio gehörende jetzt schon bedeutende Sammlung. Zu Aufgaben wähle ich zuerst eine mehr umfassende, z. B. „Von den Würfelschnitten.

Die Theile der Arbeit werden in einer vorläufigen Besprechung ermittelt. In diesem Falle etwa folgendermaassen: Der Schnitt muss wenigstens drei Seitenflächen des Würfels treffen. Geschieht dies, so ist der Schnitt ein Dreieck. Von einer Ecke A des Würfels gehen drei Kanten aus. Schneidet man auf jeder derselben von A aus gerechnet ein gleiches Stück ab, so erhält man drei Punkte. Diejenige Ebene, welche durch sie gelegt werden kann, liefert ein gleichseitiges Dreieck als Würfelschnitt. Sind nur zwei dieser Abstände einander gleich, so erhält man ein gleichschenkliges, und ist keiner dieser Abstände dem andern gleich, ein ungleichseitiges Dreieck. — Die Frage, ob wohl ein rechtwinkliges ein stumpfwinkliges Dreieck als Würfelschnitt erscheinen kann, wird dabei aufgeworfen, bleibt aber für die Arbeit zu beantworten. Eben so ob sich wohl ein gleichseitiges Dreieck durch den Würfel legen lässt, dessen Flächeninhalt gleich einer Seitenfläche des Würfels ist —; welches das grösste gleichseitige Dreieck ist, und ähnliche andere Fragen. — Trifft die durchgelegte Ebene vier Seitenflächen des Würfels, so erhält man als Würfelschnitt ein Viereck. Das Quadrat springt dabei in die Augen; es läuft parallel mit einer Seitenfläche, kann aber auch einer Diagonalebene parallel gehen. — Das Rechteck sieht man leicht — weniger leicht den Rhombus. Man erhält ihn aber so: Vor uns auf dem Tische stehe der Würfel. Die obern vier Kanten heissen der Reihe nach a, b, c, d, die ihnen entsprechenden untern α , β , γ , δ , so dass a und α gegenüberliegende Seiten derselben Seitenfläche des Würfels werden. Die Mittelpunkte von c und α verbinde man durch eine gerade Linie und lege durch sie einen Schnitt, welcher gleichzeitig diejenigen vier Seitenflächen schneidet, in deren Durchschnittslinien die erwähnten zwei Mittelpunkte liegen. Ueber die verschiedenen Rhomben, welche man dabei erhält, lassen sich nun Bemerkungen sammeln, indem man sie nach ihrer Form, nach ihrer Grösse betrachtet. — Trapeze, oder Vierecke mit Einem Paar parallelen Seiten giebt es zweierlei, je nachdem ihre nichtparallelen Seiten einander gleich sind oder nicht. Die Grenzen, zwischen denen ihre Winkel liegen, geben Untersuchungen, ähnlich den bei den Dreiecken oben angedeuteten. Umfang und Inhalt können ebenfalls betrachtet werden. — Vierecke mit lauter nichtparallelen Seiten giebt es nicht, weil unter vier Seitenflächen des Würfels wenigstens Ein Paar einander parallel geht, folglich die Durchschnittslinien dieses Paares mit der durchgelegten Ebene Parallellinien sind, also dem Viereck ein Paar parallele Seiten liefern. — Ein Fünfeck erhält man, wenn fünf von den Seitenflächen des Würfels von der durchgelegten Ebene gleichzeitig geschnitten werden. Man denke sich eine Diagonalebene des Würfels, zwei ihrer gegenüberstehenden Ecken heissen A und B, von B aus schneide man auf der längern Seite eine Linie BC ab, die kleiner ist als die Hälfte dieser Seite. Durch die Linie AC lege man endlich einen Schnitt senkrecht auf der Diagonalebene, so liefert er ein Fünfeck und zwar ein symmetrisches d. h. ein solches, das sich durch eine gerade Linie in zwei congruente Hälften zerlegen lässt. — Dreht man diesen Schnitt etwas, so dass er mit der Diagonalebene nicht mehr einen

rechten Neigungswinkel bildet, so kann man ein ganz ungleichseitiges Fünfeck schaffen. — Kann den Punkt A jeder Punkt in der kürzern Seite der Diagonalebene in Bezug auf die Erzeugung eines Fünfecks ersetzen? Ein regelmässiges Fünfeck erhält man nicht. Warum? — Das Sechseck endlich wird erhalten, wenn alle sechs Seitenflächen gleichzeitig vor dem Schnitte getroffen werden. Man lege senkrecht auf einer Diagonale durch deren Mitte einen Schnitt, er liefert ein Sechseck, und zwar das regelmässige. Diesem parallel gehen andere Sechsecke in deren jedem die erste, dritte, fünfte Seite einander gleich sind, und eben so die zweite, vierte, sechste. Geneigt zu diesem liegen die anders geformten Sechsecke — Hierbei kann man nun untersuchen, welche Form derjenige Theil des Würfels hat, in welchem die Sechsecke liegen. Auch kann man sich die Möglichkeit der bekannten Aufgabe anschaulich machen, welche verlangt durch den einen von zwei einander congruenten Würfeln ein Loch zu schneiden, durch welches sich der andere Würfel durchschieben lässt u. s. w. Hiemit kann die Besprechung über die Würfelschnitte geschlossen werden; denn ein Polygon von mehr als sechs Seiten kann man nicht erhalten, weil man nicht mehr als sechs Seitenflächen beim Würfel zu schneiden vorfindet —

Hier ist schon Stoff genug zu einer grössern freien Arbeit. Scheint die Aufgabe zu viel umfassend, so kann man sie ja theilen, oder nur einen Abschnitt derselben weiter ausführen lassen. Bei der Besprechung der Aufgabe wähle ich den heuristischen Weg. Bei Lebendigkeit in der Unterhaltung finden die Schüler sehr leicht Interesse an Aufgaben dieser Art. Auch halte ich dieselben für sehr nützlich, weil sie die Phantasie, das Vermögen sich räumliche Grössen mit Leichtigkeit vorzustellen in hohem Grade üben, und welchem Menschen sollte wohl beides nicht zu wünschen sein!

Noch ein Paar einzelne Aufgaben erlauben Sie mir zuzuschreiben. Ich wähle solche, die an das Vorige anklingen.

Aufgabe: Wenn man durch ein regelmässiges Tetraeder eine Ebene legt, welche (nur) zweien Kanten desselben parallel läuft, wie gross ist dann der Umfang der Figur, welche den Durchschnitt bildet? Die Kante des Tetraeders wird $= a$ gesetzt.

Auflösung: Das Tetraeder hat sechs Kanten. Eine derselben heisse b . Aus jedem Endpunkte von b gehen zwei andere Kanten aus. Die bis jetzt noch nicht erwähnte sechste Kante liegt der Kante b gegenüber. Sie heisse c . Man verbinde die Mittelpunkte von b und c durch eine gerade Linie (Axe des Tetraeders) und lege endlich durch einen beliebigen Punkt der Axe senkrecht auf derselben eine Ebene durch das Tetraeder. Sie liefert den zu besprechenden Durchschnitt. Er ist ein Rechteck und sein Umfang gleich der doppelten Kante vom Tetraeder $= 2a$.

Beweis: Die Summe zweier zusammenstossender Seiten des Rechtecks ist immer gleich der Kante des Tetraeders.

Zusatz: Geht der Schnitt durch den Mittelpunkt der Axe, so ist er ein Quadrat, dessen Flächeninhalt $= \frac{a^2}{4}$.

Zusatz: Das Quadrat ist von allen Schnitten das Maximum, denn $\frac{a^2}{4} > \left(\frac{a}{2} + \frac{x}{2}\right) \left(\frac{a}{2} - \frac{x}{2}\right)$, wo x den Unterschied zweier zusammenstossenden Seiten des Rechtecks bedeutet.

Aufgabe: Wenn man durch ein regelmässiges Octaeder zweien seiner Seitenflächen parallel eine Ebene legt, welche Figur bildet der Durchschnitt und wie viel mal grösser ist der Umfang als die Kante a vom Octaeder?

Antwort: Der Durchschnitt ist ein Sechseck in dem die erste, dritte, fünfte Seite einander gleich sind, und eben so die zweite, vierte, sechste. Der Umfang des Sechsecks beträgt $3a$.

Zusatz: Das mittelste Sechseck ist gleichseitig und unter allen das grösste. Seine Fläche verhält sich zur Seitenfläche des Octaeders wie $3:2$, es lässt sich nemlich in 6 solcher gleichseitigen Dreiecke zerlegen, von denen in 4 die Seitenfläche des Octaeders zerfällt werden kann.

Aufgabe: Wenn man in einem regulären Ikosaeder zwei einander diametral gegenüberliegende Ecken durch eine gerade Linie verbindet und auf dieser senkrecht einen Schnitt durch den Körper legt, welcher ein Zehneck ist, wie viel mal grösser ist sein Umfang als a , die Kante des Körpers?

Antwort: Der Umfang des Zehnecks ist fünf mal so gross als a .

Zusatz: Das mittelste Zehneck ist regelmässig und das Maximum $= \frac{5a^2}{8} \sqrt{5 + 2\sqrt{5}}$.

Zusatz: Von der Mitte des Körpers nimmt natürlich das Zehneck nach beiden Seiten hin gleichförmig ab bis es mit der Grösse $\frac{a^2}{4} \sqrt{25 + 10\sqrt{5}}$ in ein reguläres Fünfeck übergeht, so dass das grösste Zehneck zum grössten Fünfeck sich verhält wie $\sqrt{5} : 2$.

So viel für diesmal. Indem ich noch um Ihr gütiges Wohlwollen bitte, habe ich die Ehre mich ganz gehorsamst zu empfehlen.

Müttrich.

Schul-Nachrichten.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Lehrverfassung von Michaelis 1839 bis Ostern 1841.

A. Religionslehre.

1. Prima. Geschichte der christlichen Kirche von ihrer Gründung bis auf die neuere Zeit. Lectüre der Apostelgeschichte, der Corintherbriefe mit Auswahl, und des Philipperbriefs.

2. Secunda. Geschichte der vorchristlichen Religionen, Leben Jesus, Lehre von Jesus Person und Werk. Lesung der Evangelien.

3. Tertia. Erklärung des dritten Artikels, Leben Jesus mit besonderer Berücksichtigung der Parabeln, Lehre von Jesus Person und Werk. Lesung der Evangelien.

4. Quarta. Katechisationen über den ersten und zweiten Artikel. Auswendiglernen der drei ersten Hauptstücke des Katechismus, passender Bibelsprüche und Liederverse. Lesung der Apostelgeschichte und der Bergpredigt. Kurze Uebersicht der christlichen Religionsgeschichte. Wiederholung der biblischen Geschichte.

5. Quinta. Biblische Geschichte des N. T. (nach Preuss) gelesen und Einzelnes auswendig gelernt. Lesung und Erklärung der Gleichnissreden Jesus. Auswendiglernen der drei ersten Hauptstücke, der biblischen Bücher und passender Bibelsprüche und Liederverse.

6. Sexta. Biblische Geschichte des A. T. (nach Preuss). Auswendiglernen entsprechender Bibelsprüche und Liederverse, und des ersten Hauptstückes.

B. Sprachen.

I. Lateinische Sprache.

1. Prima. Cicero de oratore. — Cic. oratt. selectae (privatim). Sprechübungen; Extemporalia. Wöchentlich ein Exercitium, monatlich ein freier Aufsatz corrigirt und besprochen. — Horat. Odd. I. II. III. IV. Epistol. ad Pisones. Vorangeschickt ein Vortrag über Horaz's Leben und Werke. — Metrische Uebungen.

2. *Secunda*. Liv. hist. Rom. I. II. III. IV. Ciceron. oratt. in Catilinam. — Privatim: Ciceronis I. de senectute et amicitia, Sallustii bellum Jugurthinum. — Syntax nach Zumpt. Extemporalia. Wöchentlich ein Exercitium, vierteljährig ein freier Lat. Aufsatz corrigirt und besprochen. Regelmässiges Auswendiglernen von Stellen aus Cicero. — Virgil. Aeneid. I. I — V. Ecl. 1. 3. 5. 9. Ovidii et Martialis Eclogae (z. Th. privatim nach: Jacobs' Blumenlese 1. Abth.). — Metr. Uebungen.

3. *Tertia*. Caesar. bell. civ. I. I. III. de bell. Gall. I. — VII. (z. Th. privatim). Grammatik nach Zumpt bis zur Syntaxis ornata, nebst einer übersichtl. Lehre der consecutio temporum. Extemporalia. Wöchentl. Correctur eines Exercitiums. Memoriren und Retrovertiren einzelner Capitel aus Caesar. de b. G. — Ovid. Metamorph. I. XIII. XIV. XV. I. — III. — Metrische Uebungen.

4. *Quarta*. Cornel. Nep. vit. Miltiad., Themist., Datam., Timol., Dion., Hamilc., Hannib., Attici. — Aus Ellendt's Grammatik für die untern Gymnasialkl. wurde die syntaxis convenientiae u. rectionis ganz, die syntaxis temp. et modorum (Lehre vom zusammeng. Satze) mit Auswahl durchgenommen; Regeln und Beisp. wurden auswendig gelernt. — Wiederholung der Formenlehre. Correctur eines wöch. Exercitiums. Memoriren einzelner Sätze aus Cicero und ausgewählter Capitel aus Cornelius. — Schulz's Anthologie mit Auswahl. — Prosodie und prosodische Uebungen.

5. *Quinta*. Uebersetzung ausgewählter Stücke aus dem 2ten Cursus des Ellendtschen Lat. Lesebuchs. Erlernung der unregelm. und defect. Verba, Wiederholung der vorhergehenden Theile der Formenlehre, Erlernung ausgewählter Regeln aus der Syntax nach Ellendt's Grammatik. Memoriren von etwa 30 Lesestücken aus dem 2ten Cursus des Lat. Lesebuchs, Correctur eines wöchentl. Exercitiums.

6. *Sexta*. Uebersetzung der ersten 50 — 60 Stücke aus dem ersten Cursus des Lesebuchs von Ellendt. Erlernung der regelmässigen Declination und Conjugationen. Mündliche und schriftliche Uebungen im Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische. Correctur kleiner Exercitien. Die erste Abtheilung der Classe lernte die ersten 20 Stücke aus d. Lat. Lesebuche auswendig und wurde im Variiren der gelernten Sätze geübt.

II. Griechische Sprache.

1. *Prima*. Demosthenis oratt. Philipp. II. III. u. de pace. Thucydid. I. I. z. Theil und I. III. — Homeri Iliad. I. XX. — XXIV. und I. I. — VI. (z. Th. privatim). Sophoclis Oedipus Coloneus und Antigone. Euripidis Phoenissae (das letzte Stück z. Th. privatim). — Monatlich abwechselnd ein Exercitium und metrische oder prosaische Uebersetzungen. Extemporalia zur Einübung oder genaueren Begründung syntact. Regeln. — Metrische Uebungen.

2. *Secunda*. Arriani Exped. Alex. I. VII. Plutarchi vit. Solonis u. Publicolae. — Homeri Odys. I. XV. — XXIV. u. I. I. — III. (z. Th. privatim). Repetition der Formenlehre. — Exercitia und Extemporalia zur Einübung der Hauptregeln der synt. mod. u. temp. (nach Halm.).

3. *Tertia*. Xenoph. Anab. I. IV, c. 7 — I. VII, c. 6. — Ein Buch aus Homer's Odyssee. — Genaue Erlernung der Griechischen Formenlehre nach Buttmann. Correctur wöchentl. Exercitia zur Einübung der Hauptregeln aus der *syntaxis casuum*.

4. *Quarta*. Formenlehre der Griech. Sprache bis zu den verbb. auf *με* incl. nach Buttmann. Jakob's Lesebuch erster Cursus und der zweite mit Auswahl. — Wöchentl. ein kleines Exercitium zur Befestigung der gelernten Declinations- und Conjugationsformen.

III. Hebräische Sprache.

1. *Prima*. Exod. c. I. — XX. Psalmen XXV. — XLII. Genes. c. XX. — XXX. Josua. Mündliche und schriftliche grammat. Uebungen.

2. *Secunda*. Gesenius' Lesebuch S. 1 — 20. S. 46 — 78. Einübung der Formenlehre nach Gesenius; einzelne Capitel aus der Syntax.

IV. Deutsche Sprache.

1. *Prima*. Literaturgeschichte von 1550 — 1770 (z. Th. nach Schäfer). Alle 5 — 6 Wochen ein deutscher Aufsatz, der genau besprochen wurde. Uebungen im mündlichen Vortrage.

2. *Secunda*. Vorbereitung und Beurtheilung der monatl. Aufsätze. Uebungen im mündlichen Vortrage. — Mittheilungen über die ältere Deutsche Literatur. Lectüre der Trilogie. Wallenstein; des Wilh. Tell v. Schiller und Veit Weber; der Braut v. Messina v. Schiller und d. Julius v. Tarent v. Leisewitz. Leitung der Privatlectüre. — Metr. Uebungen.

3. *Tertia*. Vorbereitung und Beurtheilung der monatlichen Aufsätze. Uebungen im mündlichen Vortrage. An die Erklärung der vorgetragenen Gedichte schlossen sich Bemerkungen über Dichtungsgattung und Versmass. — Grammat. Uebungen. Metrische Versuche.

4. *Quarta*. Lehre vom zusammengesetzten Satze (seit Weihn.) nach Mönlich. — Uebungen im mündl. Vortrage mit Benutzung des 2ten Theils v. Lehmann's Lesebuche. Alle drei Wochen ein kleiner Aufsatz.

5. *Quinta*. Lehre vom einfachen bekleideten Satze, Wortlehre. — Leseübungen in dem Lehmann'schen Lesebuche. Nacherzählen des Gelesenen; Uebungen im Declamiren. — Wöchentlich ein kleiner Aufsatz über Gegenstände der Naturgeschichte oder Nacherzählung einer vorgelesenen Geschichte, grammatische Uebungen mit Berücksicht. der Wort- und Satzlehre.

6. *Sexta*. Lehre vom einfachen nackten Satze, Wortlehre, Uebergang zur Lehre vom bekleideten Satze. — Lese- und Declamirübungen nach Lehmann's Lesebuche. — Orthographische Uebungen in der Classe und zu Hause; grammatische Uebungen mit Rücksicht auf Wort- und Satzlehre.

V. Französische Sprache.

1. Prima. Lectüre poetischer und prosaischer Aufsätze aus Kaumann's Chrestomathie Th. I u. II. — Alle 14 Tage ein Fr. Exercitium.
2. Secunda. Lectüre poetischer und pros. Lesestücke in Kaumann's Chrestomathie. — Grammatik nach Claude u. Lemoine. — Alle 14 Tage ein Fr. Exercitium über Regeln der Syntax.
3. Tertia. Lectüre d. Charles XII mit Auswahl. — Anfangsgründe der Grammatik; namentlich Einübung der regelmässigen und unregelmässigen Conjugationsformen.

C. Wissenschaften.

I. Philosophische Propädeutik.

Prima. Hauptsätze der Logik und Psychologie.

II. Mathematik. — Rechnen.

1. Prima. Arithmetik nach Grunert, mit den nöthigen Zusätzen. Geometrie, mit besonderer Berücksichtigung der harmonischen Proportion. Wiederholung verschiedener Theile der Mathematik. — Uebungen im Lesen mathem. Aufgaben in der Schule u. zu Hause. — In der Selecta wurden die Kegelschnitte und die höheren Gleichungen behandelt.
2. Secunda. Arithmetik nach Grunert. Trigonometrie. Wiederholung und Erweiterung verschiedener Theile der Mathematik. — Fortlaufende Aufgaben zur Uebung in der Schule und zu Hause.
3. Tertia. Geometrie. — Arithmetik. Wiederholung verschiedener Theile der Mathematik. — Fortlaufende Aufgaben zur Einübung und festeren Begründung des Vorgetragenen.
4. Quarta. Lehre der 4 Species mit positiven und negativen, ganzen und gebrochenen Zahlen. Lehre der Proportionsrechnung und der sich darauf gründenden Rechnungen des gemeinen Lebens etc. Gleichungen des ersten Grades mit einer und mehren unbekanntem Grössen. Lehre von den Dreiecken. Definition und Construction von Parallellinien und Parallelogrammen. — Ausmessung aller gradlinigen Figuren. — Wöchentliche Aufgaben zur Einübung des Vorgetragenen. —
5. Quinta. Bruchrechnung; gemeine und Decimal-Brüche. Das Allgemeinere von der Lehre der Proportionen. Endlich Aufgaben aus dem Gebiet der arithmetischen Reihen, der Gleichungen und der Gesellschaftsrechnung auf bloss praktischem Wege.
6. Sexta. Die vier Species in unbenannten und benannten Zahlen. Anfänge der Bruchrechnung. Uebungen im Kopfrechnen.

III. Geschichte und Geographie.

1. Prima. Neuere und neueste Geschichte. — Repetitionen mit Rücksicht auf die alte und mittlere Geschichte. Geographische Repetitionen.

2. *Secunda*. Mittlere Geschichte. Wiederholungen mit Rücksicht auf die alte Geschichte. Geographische Wiederholungen.

3. *Tertia*. Römische Geschichte. Daneben geographische Wiederholungen und weitere Ausführungen des in den vorhergehenden Classen Gelernten.

4. *Quarta*. Griechische Geschichte und Geschichte der alten aussereuropäischen Staaten. — Geographie von Europa, das Wissenswertheste aus der Geographie der aussereuropäischen Erdtheile.

5. *Quinta*. Geographie von Europa. Erzählungen aus der alten und neueren Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der Biographie und des Völkerlebens.

6. *Sexta*. Erzählungen aus der alten Geschichte, meistens in Biographien. — Entwicklung bestimmter Begriffe von geographischen Objecten. Allgemeine Kenntniss der Hauptländer, Flüsse, Gebirge etc. auf der Erde.

IV. Naturkunde.

1. *Prima*. Optik. Mathematische Geographie.

2. *Secunda*. Zweite Hälfte der Experimentalphysik. — Physische Geographie.

3. *Tertia*. Botanik (verbunden mit Excursionen). — Zoologie, besonders aber Anthropologie.

4. *Quarta*. Botanik. — Beschreibung von Käfern. — Zoologie, mit besonderer Berücksichtigung der Amphibien und Fische.

5. *Quinta*. Botanik. — Zoologie, mit besonderer Berücksichtigung der Vögel.

6. *Sexta*. Botanik. — Zoologie, mit besonderer Berücksichtigung der merkwürdigsten Säugethiere.

D. Fertigkeiten.

I. Schreibübungen in *Sexta*, *Quinta* und *Quarta*.

II. Zeichenübungen für alle Classen, doch so, dass von *Tertia* aufwärts nur die talentvolleren Schüler daran Theil nehmen.

III. Singübungen in 3 verschiedenen Abtheilungen. Notenkenntniss Harmonielehre. Einübung von Chorälen, zwei- und mehrstimmigen Liedern und Chören von Tomascheck, Mendelssohn-Bartholdy u. A.

IV. Turnübungen haben im Laufe des Sommers unter der unmittelbaren Leitung eines Turnlehrers, des stud. theol. Herrn Skopnick, und einiger Primaner als Vorturner, und unter allgemeiner Beaufsichtigung von Seiten der Lehrer des Gymnasii, Statt gefunden.

Vertheilung der Stunden unter die Lehrer, wie sie gegenwärtig besteht.

Lehrer.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Sa.
1. Ellendt, Direktor, Ordinarius von VI.	6 Griech.	4 Griech.		2 Latein.	2 Latein.	4 Deutsch.	18
2. Grabowski, Prorektor.					8 Latein.		8
3. Dr. Legiehn, Prof. u. 2ter Oberlehrer.	2 Hebr.	2 Hebr.		2 Religion.	2 Religion.	10 Lat. †) 2 Religion.	20
4. Müttrich, Prof. u. 3ter Oberlehrer. Ordinarius von I.	4 Mathem. 2 Phys.	4 Mathem. 2 Phys.	4 Mathem.			3 Gesch. u. Geogr.	19
5. Dr. Gryczewski, 4ter Oberlehrer.	6 Latein.	7 Latein. 2 Griech.					15
6. Fatscheck, 5ter Oberlehrer. Ordinarius von IV.	2 Deutsch. 2 Philos. 2 Franz.	2 Latein. 2 Franz.	2 Franz.	7 Latein. 2 Deutsch.	3 Gesch. u. Geogr.		24
7. Dr. Rupp, 6ter Oberlehrer. Ordinarius von II.	2 Religion. 2 Gesch. 2 Latein.	2 Religion. 3 Gesch. u. Geogr.	2 Religion. 3 Gesch. u. Geogr.	2 Deutsch.			21
8. Nitka, 7ter Oberlehrer. Ordinarius von III.			10 Lat. †) 6 Griech.	1 Geogr. 2 Gesch. *) 5 Griech. **)			24
9. Schumann, Gymn.-Lehrer. Ordinarius von V.			2 Naturg.	2 Naturg. 4 Rechnen.	2 Naturg. 4 Rechnen. 4 Deutsch.	2 Naturg. 4 Rechnen.	24
10. Naumann, Schreiblehrer.				2 Schreib.	3 Schreib.	3 Schreib.	8
11. Stobbe, Maler.	2 Zeichnen.			2	2	2	8
12. Sobolewski, Cantor.	1		2		2		5

Summa der gegebenen Stunden | 194

†) Zum Theil in zwei Abtheilungen. In zwei St. unterrichtete die erste Abth. Herr Schul-Amts-Candidat Weyl.

††) Von Ostern 1840 bis dahin 1841 an den Schul-Amts-Candidaten Herrn Dr. Krause 2 St. zur poet. Lectüre übergeben.

*) Von Ostern 1840 bis dahin 1841 durch Herrn Dr. Krause vertreten.

**) In zwei Abtheilungen. Die zweite Abtheilung unterrichtete seit Ostern 1840 der Schul-Amts-Candidat Herr Weyl.

Uebersicht des Lehrplans während des verflossenen Schuljahrs.

F ä c h e r.	Klassen und wöchentliche Stunden.						
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Summa.
1. Religionslehre	2	2	2	2	2	2	12
2. Lateinische Sprache	8	9	10	9	10	10	56
3. Griechische Sprache	6	6	6	5	—	—	23
4. Hebräische Sprache	2	2	—	—	—	—	4
5. Deutsche Sprache	2	3	2	2	4	4	17
6. Französische Sprache	2	2	2	—	—	—	6
7. Philosophische Propädeutik	2	—	—	—	—	—	2
8. Mathematik und Rechnen	4	4	4	4	4	4	24
9. Geschichte und Geographie	2	3	3	3	3	3	17
10. Naturkunde	2	2	2	2	2	2	12
11. Schreiben	—	—	—	2	3	3	8
12. Zeichnen	1	1	2	2	2	2	10
13. Singen	1	1	2	2	2	2	10
Summa.	34	34	34	33	32	32	201
Durch Combinationen gehen ab:							7
							Wurden wirklich gegeben: 194

**Einige Bemerkungen über Lehrplan und Schulzucht. —
Ueber Arbeitsstunden.**

1. Der Lehrplan ist seit Michaelis 1838 in allen Hauptpunkten unverändert geblieben. Durch ein Zusammentreffen günstiger Umstände ist es aber möglich geworden, den griechischen Unterricht in Quarta von Ostern 1840 an zwei Lehrern in subordinirten Abtheilungen zu übergeben und dadurch für diesen Unterrichtszweig halbjährige Curse und Versetzungen anzuordnen. Der Gewinn für die Schüler beider Coetus ist unverkennbar und ist auch im Laufe des verflossenen Schuljahrs so deutlich hervorgetreten, dass diese Einrichtung für die Folge, so lange es möglich ist, beibehalten werden soll. — Eben so vortheilhaft hat sich eine theilweise Trennung des Lateinischen Unterrichts in Sexta für die vorgeschrittenen und für die in die Classe neu eingetretenen Schüler erwiesen.

2. Auch in den verflossenen drei Halbjahren haben unsere Schüler in Bezug auf ihre sittliche Führung in der Schule im Allgemeinen zu keinem besonders hervorzuhobenden Tadel Anlass gegeben. Ob ausserhalb der Schule von dieser Seite her den Forderungen, die wir zu stellen berechtigt und verpflichtet sind, eben so genügt worden, können wir zwar überall mit Sicherheit nicht beurtheilen, möchten es aber in manchen Fällen wol sehr bezweifeln! Ernsten, selbstthätigen häuslichen Fleiss haben wir bei manchem unserer Schüler aus den oberen Classen sehr vermisst, und die Neigung, aus geringfü-

gigen Ursachen einzelne Tage und Stunden die Schule zu versäumen, hat sich nicht selten bemerkbar gemacht! Hievon trägt die Schule nicht die Schuld, und könnte gar wohl darüber schweigen, und solche Schüler, die dem Zwecke des Schulbesuchs nicht entsprechen wollen, ihrem Schicksale überlassen. Wir wollen jedoch nicht müde werden, für unsere Schüler zu sorgen, so lange sie eben noch unsere Schüler sind. Wie wir uns nun bewusst sind, in der Schule Alles zu thun, was denselben heilsam sein kann, so können wir wol auch mit Recht erwarten, dass unsern Wünschen von Eltern und sonstigen Vorgesetzten geneigtes Gehör geschenkt und nachhaltige Folge gegeben werde. Was wir wünschen und erwarten, ist aber eine geordnete, regelmässige häusliche Aufsicht, der namentlich auch die Erwachsenen unserer Schüler nicht entzogen werden müssen. Nicht kann hiemit gemeint sein eine stetige Controlle über die häuslichen Arbeiten derselben: denn dieser sollen nur Kinder unterworfen sein, der Jüngling muss selbständig und ohne fremden Antrieb arbeiten; wohl aber sollen junge Leute, so lange sie noch Schüler sind, nicht über ihre Zeit ausser der Schulzeit, oder wol gar über die Schulzeit selbst frei und nach Willkühr schalten dürfen. Können und dürfen sie das, so werden sie sich unpassendem Umgange und mannigfachen Vergnügungen hingeben, die, mehr oder minder anständig, immer zerstreuen und vom nachhaltigen Studiren abziehen. Gegen die Vergeudung der kostbaren Zeit also soll die häusliche Aufsicht gerichtet sein. Wo diese Aufsicht fehlt, da kann auch die Schule trotz aller Anstrengungen von ihrer Seite nicht leisten was sie soll. Der Schüler bedarf zu viel Zeit zu seinen Zerstreuungen, als dass er im Stande wäre, den wissenschaftlichen Forderungen der Schule, der er angehört zu genügen, er verbraucht aber auch zu viel Kraft, als dass er den entsprechenden sittlichen Standpunkt in der Schule einnehmen könnte. Schulzucht und häusliche Zucht sind auch in diesem Falle wieder von einander nicht so weit geschieden, als Viele glauben, Manche wol gar behaupten mögen. Denn wie nur der Schüler den Schulunterricht wahrhaft zu nutzen vermag, der zu jeder Stunde wohl vorbereitet zur Schule kommt: so kann nur der Schüler die Zucht der Schule verstehen und den entsprechenden Gewinn daraus ziehen, der an eine geordnete und sorgfältige Zucht im Elternhause gewöhnt ist. Sehr wahr sagt ein geistvoller Pädagoge unsrer Zeit: „Der Erzieher muss Nachgiebigkeit mit Consequenz, Liebe mit Strenge im schönen Vereine verknüpfen; Nachgiebigkeit und Liebe, weil er das Individuum schont, Consequenz und Strenge, weil er die Sache will.“ Wie schlimm nun steht es mit der Schule, wenn sie jenen Satz in seiner ganzen Ausdehnung bei der Erziehung ihrer Schüler festhält und festhalten muss, die Eltern aber glauben, bei der Erziehung ihrer Kinder nur Nachgiebigkeit und Liebe allein walten lassen zu dürfen. Geistiger Freiheit und Selbständigkeit soll die Jugend zugeführt werden; sie wird sie nicht erreichen, sondern Frechheit und Zügellosigkeit des Denkens und Thuns wird der Gewinn sein, den sie ungeachtet alles Kampfes von Seiten der Schule durch eine solche häusliche Erziehung davon trägt!

Mögen das die Eltern und die, welche der Eltern Stelle zu vertreten haben, beherzigen und sorgen, dass wenigstens in der obengenannten Beziehung Einheit zwischen Schul- und häuslicher Erziehung theils erhalten, theils, wo sie nicht stattgefunden, nach Kräften hergestellt werde, damit sie nicht, wenn ihre Kinder oder Pflegebefohlenen das vorgesteckte Ziel verfehlen, sich selbst anzuklagen haben oder der Schule gar zum Vorwurfe machen was sie selbst verschuldet, und so ein doppeltes Unrecht begehen!

3. Mit der Aufsicht über Schüler unterer Classen verhält es sich anders, als mit der über Schüler der oberen Classen. Muss diese mehr eine allgemeine sein, ist jene vielmehr eine besondere, und eine solche, die nicht allein die sittliche Haltung, sondern auch den häuslichen Fleiss berücksichtigen muss. Wird nun auch der erste Punkt von allen verständigen und sorgsamern Eltern stets im Auge behalten werden, der zweite kann nicht immer die nöthige Berücksichtigung finden. Für diejenigen Schüler der drei untern Classen nun, deren Eltern eine nachhaltige Aufsicht über die häuslichen Arbeiten nicht führen können oder wollen, sind unter der Aufsicht der Direction und unter der Leitung eines besonderen Lehrers Arbeits- und Wiederholungsstunden eingerichtet, an denen gegen ein Honorar von 1 Rthlr. monatlich jeder Schüler nach dem Wunsche der Eltern Theil nehmen kann. Damit diese Stunden ihrem Zwecke ganz entsprechen, dürfen nicht leicht Schüler verschiedener Classen und nicht mehr als höchstens 12 unter der Aufsicht eines Lehrers arbeiten. — Möge auch diese Bemerkung die gewünschte Berücksichtigung bei den Eltern der uns anvertrauten Zöglinge finden! —

Zweiter Abschnitt.

Verfügungen der Hohen Behörden.

1. Die von dem Maler und Gallerieinspector Ternite mit dem Prof. C. O. Müller herausgeg. Wandgemälde aus Herculenum und Pompji werden zur Anschaffung empfohlen. K. P. S. C. 25 Sptbr. 1839.

2. Das von dem Hofrathe Fr. W. Koch herausgegebene Buch: „die Preuss. Universitäten“ wird empfohlen. K. P. S. C. 14 Oct. 1839.

3. Auf Veranlassung des Königl. Hoh. Ministerii wird der Director aufgefordert, einen ausführlichen Bericht über die bei dem Altst. Gymn. bestehenden Censureinrichtungen abzustatten. K. P. S. C. 6. Novbr. 1839.

4. Das Gymnasium wird auf den Aufsatz des Dr. Deinhardt: „Ueber die Stellung der philosoph. Propädeutik im Gymnasialunterricht“ aufmerksam gemacht. K. P. S. C. 8. Jan. 1840.

5. Künftig sollen 208 Expl. des jährl. erschein. Schulprogr. eingesandt werden. K. P. S. C. 10. März 1840.

6. Die Schrift des Dr. Rudhardt: „Vorschlag und Plan einer Vervollständigung der grammatikalischen Methode, die classischen Sprachen zu lehren“, wird zur Kenntnissnahme und Begutachtung eingesandt. K. P. S. C. 29. Mai 1840.

7. Ein in Folio gedrucktes Exemplar des letzten Willens unseres Höchstseligen Königs und der denselben begleitenden Veröffentlichungs-Ordre Sr. Maj. des jetzt regierenden Königs wird zur Mittheilung an die Lehrer und Schüler eingesandt d. d. K. P. S. C. 2. Juli 1840.

8. Dem Altst. Gymn. wird ein Auszug aus dem Erlass des Königl. Hob. Minist. der geistl. u. Unterrichts-Angeleg. vom 12. Spbr. nebst 2 Exempl. der Erklärung des Dr. Rudhardt in Bezug auf den früher von ihm bekannt gemachten „Plan ac“ zur Kenntnissnahme und sorgfältigsten Beachtung und mit der Anforderung eingesandt, darüber zu Ostern 1842 genauen Bericht abzustatten. K. P. S. C. 15. Oct. 1840.

9. Dem Altst. Gymn. wird ein Exemplar der Lat. Vorschule von Blume eingesandt zur Prüfung durch die geeigneten Lehrer. Der Director soll von dem Ausfall der Prüfung Anzeige machen. K. P. S. C. 10. Dzbr. 1840.

10. Ueber den Erfolg der Rudhardtschen Methode etc., soll bis Ende März e. Bericht erstattet sein. K. P. S. C. 8. Jan. 1841.

Dritter Abschnitt.

Chronik des Gymnasii.

1. Persönliches. Die beiden Oberlehrer, die Herren Dr. Legiehn und Müttrich haben das Patent als Königl. Professoren erhalten, und der bish. Gymnasiallehrer Herr Nitka ist zum Oberlehrer ernannt worden.

Die durch das Ausscheiden des Herrn Dr. Lottermoser vacant gewordene neunte ordentliche Lehrerstelle ist durch den Hochlöblichen Magistrat, als Patron der Anstalt, dem Candidaten des höheren Schulamts, Herrn Schumann, übertragen worden. Der Director führte ihn am 1. Juni 1840 in sein Amt ein.

Der Predigt- und Schulamts Candidat Herr Hempel, der seit Ostern 1839, nach Beendigung des gesetzl. Probejahrs, einen Theil des deutschen Unterrichts in Sexta übernommen hatte, schied im August des verflossenen Jahres aus dem Lehrercollegium aus. Die Schule ist ihm für die nützlichen Dienste, die er ihr geleistet, zu dauerndem Danke verpflichtet. —

Der Candidat des höheren Schulamts, Herr Dr. Schmidt unterrichtete, Behufs seiner practischen Ausbildung zum Lehramte, seit Neujahr 1840. Aber schon Ende März verliess er die Anstalt, einem ehrenvollen Rufe an die Petri-Schule in Danzig folgend. An seine Stelle trat der Cand. des höheren Schulamts, Herr Dr. Krause, der noch gegenwärtig an der Anstalt Unterricht ertheilt.

Seit Ostern 1840 ist auch der Candid. des höheren Schulamts, Herr Weyl an der Anstalt beschäftigt, um das gesetzliche Probejahr abzuhalten.

2. Verschiedenes. Der Wintercursus 18 $\frac{39}{40}$ begann am 23. October 1839 und wurde am 11. April 1840 geschlossen. Der Sommercursus begann am 23. April und wurde am 7. October geschlossen. Der Wintercursus 18 $\frac{40}{41}$ wurde am 22. October begonnen und wird den 5. April c. geschlossen.

Die Abiturientenprüfungen wurden, unter dem Vorsitze des Geheimen Regierungs-Raths, Ritters des R. A. O., Herrn Dr. Jachmann, am 27. und 28. März, am 5. und 7. September 1840, und am 4. und 5. März d. J. gehalten.

Vierter Abschnitt.

Statistische Nachrichten.

A. Lehrercollegium.

S. d. Vertheilung der Stunden in dem Ersten Abschnitte der Schulnachrichten.

B. Schülerzahl.

Im September des J. 1839 (s. d. Progr.) wurde das Gymn. von 194 Schülern besucht. — Am Schlusse des Sommerhalbjahrs 1840 befanden sich 208 Schüler in der Anstalt. Im März d. J. wird das Gymnasium von 246 Schülern besucht, von denen in I. 42. in II. 32. in III. 42. in IV. 49. in V 49. in VI. 32 sich befinden.

Abgegangen sind in den letztvergangenen 1 $\frac{1}{2}$ Jahren:

I. Auf die Universität mit dem Zeugnisse der Reife.

a. Zu Ostern 1840:

1. Joh. Gottl. Fischer, 21 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Theologie).
2. Herm. Louis Henne, 20 J. alt. (stud. Medicin).
3. Otto Heinr. Theod. Kuhn, 19 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Cameralia).
4. Wilh. Aug. Alex. Theod. Rappolt, 23 J. alt. (stud. Theologie).
5. Herm. Friedr. Reusch, 19 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Jura u. Camer.).
6. Joh. Aug. Herm. Schienert, 22 J. alt. (stud. Jura).
7. Carl Eugen Weiss, 18 J. alt. (stud. Theologie).

b. Zu Michaelis 1840

1. Carl Friedr. Böhm, 19 $\frac{3}{4}$ J. alt. (stud. d. Baufach).
2. Heinr. Gottl. Böhm, 18 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Mathematik).
3. Theod. Gust. Glaubensklée, 17 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Gesch. u. Camer.)
4. Carl Leipholz, 23 $\frac{3}{4}$ J. alt. (stud. Theologie).
5. Fried. Wilh. Schöndörffer, 18 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Jura u. Cameral.)
6. Julius Schwagerus, 20 $\frac{3}{4}$ J. alt. (stud. Jura).
7. Jacob Ferdin. Zuch, 23 $\frac{1}{4}$ J. alt. (stud. Medicin).

II. Zu anderen Berufsarten oder auf andere Schulen:

Aus Prima	3.
„ Secunda	10.
„ Tertia	18.
„ Quarta	15.
„ Quinta	5.
„ Sexta	6.
Summa	57.

Aufgenommen wurden:

Zu u. nach Mich. 1839	33.
Zu u. nach Ostern 1840	33.
Zu u. nach Mich. 1840	62.

Summa 129.

Zu Ostern d. J. verlassen unsere Anstalt 9 Zöglinge mit dem Zeugnisse der Reife, um die Universität zu beziehen:

1. Friedr. Siegism. Ender, 19 J. alt. (stud. Theologie).
2. Fr. Carl Bucłowius, 20 J. alt. (stud. Jura u. Cameral.).
3. Fr. Wilh. Ernst Gruihn, 20 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Jura u. Camer.).
4. Leop. Rob. v. Keudell, 17 J. alt. (hat sich für ein bestimmt. Stud. noch nicht entschieden).
5. Friedr. Louis Koch, 19 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Philologie).
6. Moses Samuel Lublinsky, 23 J. alt. (stud. Medicin).
7. Heinr. Theod. Scheumann, 21 $\frac{1}{2}$ J. alt. (stud. Jura).
8. Jul. Louis Heinr. Schultze, 20 J. alt. (stud. Jura).
9. Carl Julius Wurst, 21 J. alt. (stud. Jura).

C. Lehrmittel.

I. Die Gymnasialbibliothek. Als Geschenke des Hochlöbl. Patronats sind im verflossenen Jahre hinzugekommen: Böttigeri Opuscula. Böttiger's kl. Schriften archäol. Inh. 3 Bde. Müller Handb. der Archäologie 2. Aufl. Müller u. Oesterley Kupfer z. d. Hdb. d. Archäol. 7 Hefte. Aristophanes übers. v. Droysen. 3 Bde. Tibullus ed. Dissen. II. voll. Florus ed. Ducker. II. voll. Gervinus Gesch. der D. Nationall. 3 Bde. Horn Gesch. der Poes. u. Beredts. 4 Bde. Ranke Deutsche Gesch. i. Zeita. d. Reform. 2 Bde. Grimm Dtsch. Rechtsalterthümer. Euler Differentialr. mit Suppl. 4 Bde. Kramp Elémens de geometrie. Carnot Geom. d. Stellung. übers. v. Schumacher. 2 Bde. Weingärtner Lehrb. der comb. Analysis. 2 Bde. — Angekauft sind für dieselbe folgende Werke: Stolberg Reise durch Italien etc. 4 Bde. Zeitschr. f. Alterthumsw. Jahrg. 1840. Lersch Sprachphilosophie d. Alten. Bd. II. Apollonii Argon. ed. Wellauer. Hesiodi Scutum Herc. ed. Ranke. Hesiodus, Qu. Smyrn. etc. ed. Lehrl. Aristophanis fragm. ed. Bergk. Cäsar de bell. gall. p. I. ed. Schneider. Ciceronis de oratore ed. Ellendt II. voll. Vellejus Pat. ed. Kritz. Eur. Staatengesch. Lief. XV. XVI. XVII. 6 Bde. Böttiger Gesch. in Biogr. Bd. 3. 4. Eiselin

Sprichw. d. Deutschen. etc. Ausserdem die Fortsetzungen von Pauly's Realen cycl. Suidae Lex. Thesaurus Liug. Gr. Graff's Abth. Sprachschatz. Poggendorff's Ann. d. Physik u. m. a.

Von dem Königlichen Hohen Ministerium sind Kortmann's Wandkarten von Europa und von Deutschland, und Blume's Latein. Vorschule als Geschenk übersandt worden.

II. Die Schülerbibliothek hat durch den Ankauf von Werken von Körner, Engel, Herder, Hagen, Grimm, Greverus, Wagner (poët. Geschichte d. Deutschen), Wieland, Werner, Garve, Fries, Roth, Scheidler, Schmidt's, Gräfe's, Salzmann's u. A. Jugendschriften einen Zuwachs von etwa 100 Bden. erhalten. Auch haben einige Schüler der Anstalt (Sydow in II. Hessen in II. v. Bähr in IV.) der Bibliothek mehre werthvolle Bücher geschenkt. Es möge dieses Beispiel zahlreiche Nachfolge finden!

III. Das physicalische Cabinet hat durch Vervollständigung einer electr. Säule, durch ein schönes achromatisches Prisma, ein Nicolsches Prisma, ein Daniellsches Hygrometer, und durch mehrere kleinere Gegenstände einen wesentlichen Zuwachs erhalten.

Ordnung der Prüfung.

Sonnabend den 3. April, Morgens von 8 Uhr ab.

Sexta.

1. Latein. Dr. Legiehn.
2. Deutsch. Der Director.

Quinta.

1. Geschichte u. Geographie. Fatscheck.
2. Deutsch. Schumann.

Quarta.

1. Religion. Dr. Legiehn.
2. Latein u. Deutsch. Fatscheck.
3. Naturgeschichte. Schumann.

Sonnabend den 3. April, Nachmittags von 2 $\frac{1}{2}$ Uhr ab.

Tertia.

1. Griechisch. Nitka.
2. Deutsch. Dr. Rupp.
3. Mathematik. Müttrich.

Secunda.

1. Geschichte. Dr. Rupp.
2. Latein. Dr. Gryczewski.
3. Französisch. Fatscheck.

Mondtag den 5. April, Vormittags von 10 Uhr ab.

Prima.

1. Mathematik. Müttrich.
2. Griechisch. Der Director.
3. Religion. Dr. Rupp.

Nach Beendigung der Prüfung erfolgt die feierliche Entlassung der Abiturienten durch den Director.

Der Abiturient Ender und der Primaner Fischer werden sich in Reden, die von ihnen selbst angefertigt sind, versuchen.

Schlussgesang (Einige Chöre und Quintett von Mendelssohn - Bartholdy) unter Leitung des Cantor und Musikdir. Sobolewski.

Der Anfang des Sommerhalbjahrs ist auf Donnerstag den 15. April, Morgens 7 Uhr festgesetzt. — Zur Prüfung der in das Gymnasium neu Eintretenden sind die Vormittagsstunden der Ferientage bestimmt.

Ellendt.
