

10. Scorp. 1852. N^o # 720

Programm

Ped.

des

L. L. v.

k. k. evangelischen Gymnasiums

in

TESCHEN

am Schluße des Schuljahres

1852.

Veröffentlicht am 27. Juli durch die Direktion.

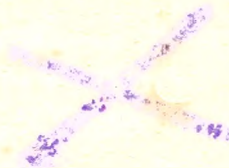


Teschen 1852.

Gedruckt bei Karl Prochast



Ry. inw.
Spr. 19.



Worin besteht die humanistische Bildungsaufgabe des Gymnasiums?

von Paul Kaiser.

Der Mensch ist zunächst Naturprodukt und folgt, als solches, seinem anererbten Selbsterhaltungstrieb und seiner organischen Bildungskraft. Dann ist er, im Verhältnisse des Individuums zur Gattung betrachtet, Mitglied der menschlichen Gesellschaft oder Weltbürger, und ist, als solcher, zur harmonischen Entwicklung und Bildung seiner sinnlich geistigen Doppelnatur oder zur Humanität bestimmt. Vermöge seiner Vernunft erhebt sich endlich der Mensch über die sinnliche Welt und ist Mitglied einer höheren, geistigen Weltordnung, oder künftiger Himmelsbürger, dessen erhabenstes und letztes Ziel ist: sittliche Vollkommenheit und Gottähnlichkeit.

Der künftige Himmelsbürger ist jedoch nur eine höhere Beziehung oder vollkommene Potenz des Weltbürgers, und die Humanität ist daher Grundlage und Bedingung der sittlich religiösen Bildung.

Dieser welt- und himmelsbürgerlichen Bestimmung kann aber der Mensch nur durch Erziehung genügen. In dieser Absicht legt ihn die weise Vorsehung, vorzugsweise Erziehung der Menschheit genannt, in den Schooß ihrer Familie; sie vertraut ihren Zögling der menschlichen Gesellschaft an, und ist ihm bei der Lösung seiner Lebensaufgabe durch ihre providentiellen Anstalten behilflich.

Der menschlichen Gesellschaft vollendeter Organismus ist aber der Staat, gleichsam eine welthistorische Erziehungsanstalt, welche ihren providentiellen Charakter durch Förderung und Realisirung der endlichen und unendlichen Zwecke der Staatsbürger bekundet. Und einer der Hauptfaktoren dieser erhabenen Erziehungsmission des Staates sind die Schulan-

stalten, welche alle, niedere und höhere, mögen sie vorzugsweise materielle oder geistige Interessen vertreten, die Bestimmung haben, den Menschen aus den harten Fesseln der Naturnothwendigkeit zu befreien, und ihn sowohl zur physischen, geselligen und rein menschlichen als auch zur sittlich religiösen und staatsbürgerlichen Vollkommenheit zu führen und zu erheben.

Unter den Instituten, welche den ausgesprochenen Zweck anstreben, ist es insbesondere das Gymnasium als eine Humanität und Wissenschaft mit Sittlichkeit und staatsbürgerlicher Tüchtigkeit vermittelnde Anstalt, die wir hier vorzüglich im Auge haben. Und obwohl jene drei ursprünglichen, heiligen und nothwendigen Beziehungen des Menschen als Welt-Himmels- und Staatsbürgers dem Gymnasium eben so viele erziehliche Momente bieten; so wollen wir doch hier, da ohnehin die beiden letzteren oft genug zur Sprache kommen, ja an der Tagesordnung sind, nur des Gymnasiums weltbürgerliche oder humanistische Aufgabe als den ersten educativen Faktor und als Grundlage und Bedingung der übrigen Vernunftzwecke des Menschen, berücksichtigen und mit wenigen Worten beleuchten.

Zur vollständigen Erläuterung und gründlichen Würdigung dieser humanistischen Bildungsaufgabe müssen hier drei Hauptmomente, nämlich der Mensch an sich, der Mensch im Verhältnisse zur menschlichen Gesellschaft und zur Natur aufgefaßt und näher betrachtet werden.

Der Mensch an sich ist die concrete Einheit zweier einander ergänzenden Pole oder zweier einander gegenseitig bestimmenden Principien. In dieser Einheit walten demnach zwei Mächte, Geistigkeit und Sinnlichkeit, jedoch so, daß diese das Substrat jener ist, und daß jene diese durchdringt, beherrscht und sich dienstbar macht. Beide haben in diesem innigen Verhältnisse und in dieser anerschaffenen Reciprocität ihre ursprünglichen und unveräußerlichen Rechte, deren Verletzung oder bewirktes Mißverhältniß zum Nachtheile der Einheit gereicht. Die Natur strebt nämlich im Allgemeinen und Besonderen, welches letztere nur die Realisirung und Vervollständigung des ersteren ist, nach Gleichgewicht und Harmonie. Gewinne nun im Menschen eins von den ihn constituirenden Momenten, vorzüglich in der Entwicklungsperiode, die wir hier im Auge haben, ungebührlichen Vorsprung vor dem andern, so wären Gleichgewicht und Harmonie, also der Naturzweck des Menschen, als organischer, sinnlich geistiger Einheit, gestört. Diese beiden Naturforderungen, organisches Gleichgewicht und innere Harmonie, sind demnach der Erziehung erste humanistische Aufgabe und höchst wichtiger Zweck.

Das Gymnasium, die specielle physische Erziehung dem elterlichen Hause und andern Elementaranstalten überlassend, erkennt daher die harmonische Entwicklung der Seelenkräfte, welche theils theoretischer, theils praktischer, theils ästhetischer Natur sind, als sein erstes humanistisches Bildungsmoment an. Dieses besteht in der Selbstthätigkeit des Schülers,

welche am zweckmäßigsten durch Unterricht, als den vorzüglichsten pädagogischen Faktor, geweckt, geleitet und potenziert wird.

Unterrichten bedeutet aber nicht abrichten, das heißt mechanisch oder willkürlich, den organischen und geistigen Bildungstrieb nicht achtend, einseitige, mithin verwerfliche Resultate kümmerlicher Frühreise oder bloßer Geistesdressur erzielen wollen, sondern es bedeutet wecken, was schlummert, methodisch entwickeln, was unbekannt, die zarten, verborgenen Keime organisch herausbilden, das geistige Wachsthum befördern, die von Natur verschleierte Psyche allmählig entschleiern und die Augen derselben öffnen. Und löst der Unterricht bezüglich seiner Art und Weise diese seine Aufgabe, so erreicht er seinen Zweck. Des Schülers erwachte Bildungskraft wird selbstthätig und aufmerksam, mit natürlicher und ursprünglicher Freude, um eine solche unterrichtende Stütze, wie Epheu um die Eiche, sich ranken, an derselben gedeihen, bis der innere Sinn aufblüht und erschlossen wird, bis er gleichsam die Augen aufschlägt, bis es Licht wird in der Seele, bis sie zum Selbstbewußtsein gelangt.

Die mit methodisch didaktischer Hilfe zum Selbstbewußtsein also gelangte Seele hat nun einen sicheren Standpunkt, von welchem sie ihr eigenes Gebiet klar übersehen, und die Grundvermögen und Grundkräfte ihrer Thätigkeit erkennen, verstehen und begreifen kann. Und diese Grundvermögen und Grundkräfte sind die Principien des Wahren, Guten und Schönen, welche alle von den doctrinären Faktoren des Gymnasiums mit gebührender Würdigung gleichmäßig gepflegt und zu harmonischer, der Bestimmung des Menschen entsprechender Wirksamkeit entwickelt und geleitet werden sollen.

Man entfalte und bilde daher organisch den inneren Menschen des Schülers, und jene drei Hauptfunctionen der Seele, deren innerster Gehalt die Vernunft, deren Achse das Streben nach Vollkommenheit und deren Ziel schöne Harmonie, seien die pädagogischen Wegweiser des Gymnasiums. Und alle doctrinären Elemente, alle methodisch didaktischen Rücksichten desselben seien fördernde Momente und gleichmäßig, obwohl nicht gleichartig, wirkende Mittel, um diesen Zweck, den Zweck harmonischer Bildung der Seele erreichen zu helfen.

Man pflege daher nicht mit Vorliebe dieses oder jenes Unterrichtselement, welches vorzugsweise das Gedächtniß oder den Verstand in Anspruch nimmt, sondern man entwickle, die harmonische Geistesbildung berücksichtigend, zugleich auch das Ideenvermögen, oder die Vernunft; man wirke parallel auf den Willen, oder das praktische Vermögen, und suche dabei Gefühl und Phantasie, als ästhetisches Element, zu läutern, zu lenken, zu ordnen und als lebendigen und mächtigen Hebel zur Selbsterkenntniß und Cultur der Jugend zu benützen.

Auch gehe man weder den sogenannten Humanioren noch den Realien den Vorzug, sondern behandle und pflege beide mit gleicher Werthschätzung und Liebe; denn der Streit über die Vorzüglichkeit der einen oder der anderen Unterrichtsgruppe ist müßig. Die Humanioren sind nämlich, um uns in Bezug darauf kurz zu fassen, die eine und die Realien die

andere Hand, oder jene machen gebildet, diese geschickt. Beide sind also zur Vervollständigung und zur Harmonie der Entwicklung theoretischer, praktischer und ästhetischer Vermögen und Kräfte der Seele, wie zur Cultur überhaupt, gleich wichtig und nothwendig.

Und lauft mit einem solchen Unterrichte die Gymnastik, als wesentlicher Bestandtheil der Erziehung, parallel, so trägt auch der physische Organismus das Gepräge der inneren Harmonie, und der Mensch an sich steht als eine in sich vollendete Einheit, wenn auch nur relativ, da, deren vernünftige Natur den deutlichsten und charakteristischsten Ausdruck in der Sprache, der vornehmbarren Harmonie der Seele, findet.

Die Sprache ist nämlich Mittheilung unseres Selbst; sie ist es, die dem Menschen das Gepräge der Vernünftigkeit, ihm den reinsten Stempel seiner Bildung verleiht; sie ist das Leben der Seele, die Freude derselben; sie ist gleichsam Musik auf der Harfe unseres Daseins, sie ist der verständigste geistige Hauch der Vernunft. Höchst wichtig ist daher die pädagogische Aufgabe in Bezug auf die Entwicklung und Bildung der Sprache. Jedes ausgesprochene Wort, jeder bezeichneter Begriff, jedes entwickelte Urtheil, jeder kürzere und längere Vortrag, mündlich oder schriftlich, sei ein adäquater Ausdruck der Vorstellung, der Empfindung so wie des Willens des Schülers, sei ein natürlicher, reiner Spiegel der harmonischen Thätigkeit seiner Seele. Denn nur als Sprechendes, das heißt die Thätigkeit der Seele harmonisch offenbarendes Individuum, wird der Mensch ein lebendiges Mitglied der menschlichen Gesellschaft, deren zweckmäßigstes Bindemittel die Sprache, die natürlichste und gemüthlichste Atmosphäre der Menschen, der deutlichste Ausdruck der Form der Gesellschaft. In dieser findet die Sprache ein Ohr, der innere Mensch sein Echo, seiner Empfindungen und Neigungen, seiner Wünsche und Bestrebungen gleichgestimmte, ihm freundlich entgegen-tönende Seiten, in ihr findet er seine Ergänzung, Vervollständigung und seine volle Befriedigung, in ihr die Bedingungen und den Wirkungskreis seines weltbürgerlichen Daseins. Vermittelt der Sprache begrüßen sich die einzelnen Menschen als Mitglieder Einer Familie, und nur vermittelt derselben können sie an der Realisirung der erhabenen Idee der Menschheit, des collectiven Weltbürgers, arbeiten, durch sie nur des Stadiums ächter, humanistischer Bildung theilhaftig werden.

Und diese Aufgabe, als zweites Hauptmoment humanistischer Bildung, besteht zunächst darin, daß der Schüler nach und nach seine Beziehungen zur Menschheit wahrnehme und aus seiner Isolirung als Mensch an sich heraustrete, daß er den großen Organismus der menschlichen Gesellschaft, als weltbürgerlichen, providentiellen Jünglings, dessen ergänzendes Mitglied er selbst ist, allmählig verstehen und begreifen lerne; dann, daß er für die Entwicklung und für den Fortschritt der großen Menschenfamilie lebhaft sich interessire, am Wohl und Wehe derselben herzlichem, innigen Theil nehme; und daß er endlich, nach Maßgabe seiner Kräfte, im Bewußtsein dieser seiner weltbürgerlichen Stellung, an der Realisirung der

großen, welthistorischen Idee der Menschheit, die ebenfalls in der harmonischen Entwicklung und Bildung aller ihrer Anlagen, Vermögen und Kräfte besteht, unmittelbar und mittelbar mit begeistertster Wirksamkeit sich betheilige, und somit an seiner eigenen Vollendung als Weltbürger arbeite.

Obwohl man geneigt und gewohnt ist, diesen kosmopolitischen Gesichtspunkt bezüglich der humanistischen Bildung für Schwärmerei, mindestens für nicht zu realisirende Ueberschwenglichkeit zu halten, so folgt die Wissenschaft, als solche, die kurzfristige Befangenheit des Egoismus und Separatismus nicht achtend, bei Bestimmung der humanistischen Aufgabe, doch nur ihren aus der Natur der Sache entwickelten Principien der Vernunft. Denn das Verhältniß zur menschlichen Gesellschaft fordert einmal unerbittlich dieses Bildungsmoment, und so muß denn jeder Anlaß, jeder Wink, jeder Anklang benützt und gepflegt werden, um dem Schüler den Horizont weltbürgerlicher Anschauung und ächt humanistischer Bildung immer mehr auszu dehnen und klarer zu machen.

Außer dem Religionsunterrichte, der vermöge seiner Grundlage des Familienverhältnisses zwischen Gott und den Menschen, nicht nur den künftigen Himmelsbürger zu entwickeln und zu bilden, sondern auch den Menschen als Naturprodukt und Mitglied der weltbürgerlichen Gesellschaft zu berücksichtigen hat, sind es vorzüglich die Universalgeschichte und die Lectüre der Classiker, die als mächtige Hebel und natürliche Bildungsfaktoren dem kosmopolitischen Humanismus großen und entscheidenden Vorschub leisten können. Die Universalgeschichte nämlich führt dem Schüler die wichtigsten Entwicklungsmomente und Bildungsphasen in dem schicksalsreichen Leben des Menschengeschlechtes vor die Augen, und die Classiker zweier Völker, als der Repräsentanten des Alterthums, bieten ihm die reifsten Früchte ihrer weltbürgerlichen Weisheit, und erfreuen ihn mit den in schöne Kränze gewundenen humanistischen Blüten. Aus diesem doppelten Borne des äußeren und inneren Lebens der Vergangenheit trinke nun der Schüler Liebe zur Menschheit, betrachte derselbe die historischen Völker mit tiefem Ernste und mit Pietät als seine Vorfahren, und lerne und begreife, daß nur die gründlich gewürdigte Vergangenheit das Verständniß der Gegenwart vermittele und eine bessere, schönere Zukunft bedinge, und daß, nur wer in den Annalen der Menschheit geforscht, nur wer ins Herz der großen Familie geschaut, und wer sie als seine große, weltbürgerliche Mutter mit Liebe umarmt, mit derselben und durch dieselbe, auf der Basis ursprünglicher Reciprocität stehend, an der Lösung seiner weltbürgerlichen, ächt humanistischen Aufgabe mit günstigem Erfolge arbeiten könne.

Denn das Individuum ist die Realisirung, die Offenbarung der Gattung. Und nur indem die Gattung, indem der weltbürgerliche Organismus in allen seinen Funktionen harmonisch thätig ist, gedeihen auch die Individuen, die ihn integrirenden Organe, als die Verwickelung desselben. Dem Baume gleich, mit tausend Keimen und tausend Knospen,

deren Lebensbedingungen der Stamm enthält, und die auch nur gedeihen, zur Blüte und Frucht sich entwickeln und bilden, wenn der Stamm, wenn der ganze Baum gesund, und wenn seine Lebensmomente, den Naturgesetzen gemäß, ungehindert und harmonisch fungiren.

Allgewaltig aber ist die Natur, deren Lebenskraft oder Seele das Gesetz ist. Dieses ist die Wirksamkeit der Vorsehung, welche das Universum nicht nur im Innersten zusammenhält, sondern auch dasselbe, ewig strömend, schöpferisch durchdringt, und als absolutes Wesen in diesem Weltorganismus sich offenbart. Und das vollkommenste Produkt oder die reife Frucht dieses vom Schöpfer beseelten und getragenen Naturorganismus ist der Mensch. In ihm wiederholt sich gleichsam die Natur, in ihm legt sie ihre edelsten Keime nieder; sein Lebenspuls ist der innigste Nachhall des allgemeinen Pulses der Welt, seine Lebenskraft ist die ewig knospende Freude der Natur, seine Sinne sind ihre Augen, seine Seele ihr schönster Gedanke, und vollends seine Vernunft ist ein ewiger, nach dem Jenseits hinweisender Strahl, der ihn als Naturprodukt verklärt, der ihm die geistige Weihe, ihm den Stempel der künftigen Himmelsbürgerschaft verleiht.

Der Gymnasialunterricht erreicht, wenn auch nur annäherungsweise, seinen humanistischen Zweck, wenn er auch dieses Bildungsmoment, welches aus dem ursprünglichen Verhältnisse des Menschen zur Natur resultirt, zu seiner Aufgabe macht.

Dieses Bildungsmoment besteht aber nicht darin, daß man dem Schüler die Natur als Magazin von aufgestapelten Produkten oder als ein buntes Mancherlei vorführt, in welches der Verstand erst Ordnung und Zusammenhang bringen soll, auch nicht darin, daß er sich einzelne Kenntnisse von der Natur erwerbe, um sie blos behufs egoistischer Interessen und seiner bürgerlichen Stellung auszubenten, oder um sich bloß Zerstreuung und vorübergehendes Vergnügen zu verschaffen; sondern dasselbe besteht darin, daß der Schüler der Einheit und der Harmonie, in welcher er ursprünglich mit der Natur, äußerlich und innerlich, lebt, allmählig sich bewußt werde, daß er lebhaft fühle, dieselbe schöpferische Kraft, die in ihr thätig ist, offenbare sich und wirke auch in ihm, und daß er durch seine Vernunft den Naturorganismus in seiner ganzen Schönheit und Größe als ein treues Abbild der göttlichen Allmacht, Weisheit und Güte erkenne, und sich selbst gleichsam als ein Miniaturgemälde desselben, oder, vermöge dieser seiner Vernunft, als göttliches in der Natur geoffenbartes Ebenbild betrachte.

Und sind diese drei Hauptmomente, welche sich aus der Betrachtung des Menschen an sich, aus desselben Verhältnisse zur menschlichen Gesellschaft und zur Natur ergeben, lebendige Faktoren des Gymnasialunterrichtes, so ist das Gymnasium eine wahre Humanitätsanstalt und die auf derselben erlangte Bildung ein natürliches, organisch entwickeltes, ächt menschliches Gewächs und folglich Grundlage und Bedingung der übrigen Vernunftzwecke des Menschen. Und je schöner die Blüte der Humanität, je erhabener und reiner die Weihe derselben, desto größer der Segen der bürgerlichen Gesellschaft, desto edler und vollkommener der allgemeine Charakter der Menschheit.

Ueber die Wichtigkeit physikalisch-mathematischer Uebungen auf Ober- Gymnasien

von Dr. E. Plucar.

Alles Lernen ist ursprünglich ein analytisches, aufsteigend vom Concreten zum Abstracten, vom Einzelnen zum Allgemeinen vom Bedingten zur Bedingung. Jede Wissenschaft ist diesen Weg gegangen, wenigstens ist für sie das Materiale auf diese Weise gewonnen worden. Auf diesem Wege lernt das Kind sprechen, auf ihm hat der Mann seine Erfahrungen gesammelt. Dieser Weg wäre demnach auch beim Unterrichte in den verschiedenen Doctrinen der natürlichste und böte gewiß eine bedeutende Anzahl von didactischen Vortheilen, wenn er nicht zugleich in den meisten Fällen weitläufiger als der entgegengesetzte, synthetische, und hierdurch beim Vortrag der so weit vorgeschrittenen Wissenschaften unmöglich geworden wäre. Ueberdies verlangt die Wissenschaft als systematisches vom möglichst Allgemeinen ausgehendes Wissen ein Niedersteigen vom Allgemeinen zum Besondern, von der Bedingung zum Bedingten, kurz den synthetischen Weg beim Unterrichte.

Allein, ist schon die Abstraction an sich keine leichte Verstandesthätigkeit, so ist es die gründliche Auffassung des Abstracten ohne den selbstgegangenen Gang des Abstrahirens für einen Zweiten noch weit mehr. Sie setzt nämlich noch größere Gewandheit im Abstrahiren selbst voraus, denn man stellt dabei an diesem Zweiten gewissermaßen die Forderung in einem Minimum von Zeit, wenn auch nicht dem ganzen Umfange, so doch dem Wesentlichsten nach, alle die Abstractionen vorzunehmen, welche der Erste mit gehöriger Mühe abgethan hat; man verlangt, der Zweite soll mit einem Sprunge auf der Höhe stehn, welche der Erste gemächlich, Schritt für Schritt erreichte. Jede Definition als Feststellung eines Begriffs, jede

Regel als allgemeines Urtheil setzen dieses rasche Abstrahiren voraus, wenn sie anders verstanden werden sollen, und wir nennen Jemand einen um so bessern Kopf, je schneller, schärfer und umfassender er diese Abstractionen vorzunehmen im Stande ist. Ohne diese Geistesanstrengung von Seite dieses Zweiten, des Lernenden, aber führt die synthetische Lehrmethode kaum zu mehr als zu Wortkram, in den sie auch unter der Hand weniger gewissenhafter oder unfähiger Lehrer so leicht verfällt. Erst nach geschעהener Subsumtion einer gewissen Mannigfaltigkeit des Concreten unter das Abstracte kann dieses vom Schüler gehörig verstanden und aufgefaßt werden, und so sind es diese Subsumtionen, unter der Gestalt und dem Namen von Beispielen, Aufgaben und practischen Uebungen, welche die naturgemäße analytische Methode theilweise ersetzen sollen, oder vielmehr, durch welche man den Lernenden die nöthigen Abstractionen unvermerkt aufdringen und erleichtern will. Solche Uebungen, und Leitung bei denselben, sind demnach beim Unterrichte der Jugend, die weder im Stande ist die oben angegebenen Abstractionen völlig selbstständig vorzunehmen, noch das Mannigfaltige und Concrete kennt, an welchem es dieselben vornehmen soll unumgänglich nöthig und nehmen mit Recht und zu großem Nutzen der Schüler einen bedeutenden Theil der Thätigkeit des Lehrers in Anspruch.

Noch größer wird dieses practisch-didactische Bedürfniß bei Lehrgegenständen, die selbst practischer Tendenz sind, und bis zu einem gewissen Grade sind dieß alle unsere Unterrichtsgegenstände. In dieser Richtung hin ist es nicht zu übersehen, daß Wissen nicht zugleich auch Können, Kenntniß noch lange nicht Fertigkeit sei. Nicht jeder Musikverständige ist in eben dem Grade auch executiver Tonkünstler; nicht jeder gelehrte Philologe zugleich guter Stylist; der theoretische Mathematiker nicht jederzeit auch ein practischer, und jeder ältere Schulmann hat häufig genug die Erfahrung gemacht, daß diejenigen seiner Schüler, welche die grammatischen und syntactischen Regeln am besten zu recitiren wissen, und nehmen wir an, auch vollkommen verstehen, nicht auch stets die besten Aufsätze liefern; daß sein bester Algebraist nicht stets auch sein gewandtester Zifferrechner sei u. s. w. Kein verständiger Lehrer wird daher die Theorien unbegleitet von practischen Uebungen, Theorie ohne Praxis, die Kenntniß ohne Fertigkeit lassen.

So sehr nun die ganze pädagogische und didactische Welt — entweder mit klarem Bewußtsein der Gründe oder doch von einem gewissen Lehrtacte angetrieben, — die Ueberzeugung ausspricht, der theoretische Vortrag in was immer für einer Doctrine sei von gleichen Schritt haltenden practischen Uebungen zu begleiten, so scheint es doch, als würde in Rücksicht auf einen der wichtigsten Lehrgegenstände, die an unsern Gymnasien eingeführt sind, diese Wahrheit ziemlich aus den Augen verloren oder wenigstens nicht gehörig gewürdigt, wodurch dieser Gegenstand ungerechter Weise eine bedeutende Vernachlässigung erfährt. Ich meine die Physik. Nicht als ob ich daran zweifelte, man nehme beim Vortrage

in dieser Wissenschaft gehörig Bedacht darauf, ihr möglichst viel Berührungsstellen mit dem practischen Leben zu geben, oder als wäre ich der Ansicht, man lasse es in den verschiedenen Abschnitten dieser Wissenschaft an hinreichend instructiven Experimenten, an der Erklärung dahin einschlagender Erscheinungen fehlen, oder man fordere die Schüler nicht von Zeit zu Zeit dazu auf, selbstthätig dieses oder jenes Phänomen auf das erklärende Naturgesetz zurück zu führen. Man thut dieß alles, und auch wohl mit Eifer, allein man begnügt sich fast durchwegs mit qualitativen Hinweisungen und Erklärungen und doch bedünkt mich, daß, wo und so weit dieß thunlich, gerade quantitative Anwendung der physikalischen Theorien von größtem Nutzen wären. Ich sage: „wo und so weit dieß thunlich,“ denn, wenn auch weniger die Materie der einzelnen Abschnitte der Natullehre, so sehen doch, theils der Mangel an hinlänglichen mathematischen Vorkenntnissen bei den Schülern, theils die diesem Lehrgegenstände an Gymnasien anberaumte beschränktere Zeit und manche andere Verhältnisse allzuausgedehnten Uebungen dieser Art gewisse nicht zu überschreitende Schranken.

Ganz naturgemäß läßt man den Vortrag der Mathematik dem Unterrichte in der Natullehre vorangehen, denn ein nur in etwas über das Populärste sich erhebender Vortrag in dieser Wissenschaft ist heut zu Tage ohne ziemlich ausgebreitete Kenntnisse und einige Gewandtheit in der Mathematik nicht denkbar; aber fast scheint es, daß man einzig und allein nur deshalb bei den Schülern mathematische Kenntnisse voraussetze, damit sie im Stande sein, den Lehrer leichter oder überhaupt zu verstehn. Hierin glaube ich nun, ließe sich dem Zwecke des Gymnasial-Studiums angemessen mit Nutzen ein Schritt weiter thun. Man fordere vom Schüler auch selbstthätige Anwendung seiner mathematischen Kenntnisse auf physikalische Objecte.

Mit Recht macht man es dem Lehrer der Mathematik zur Pflicht, es nicht an practischen Uebungen fehlen zu lassen, welche er dann theils aus dem täglichen Verkehr, theils aus den vorhandenen Beispiel-Sammlungen entlehnt, an denen im Allgemeinen eben kein Mangel ist, und dennoch befindet er sich bisweilen in ziemlicher Verlegenheit eine in jeder Hinsicht passende Auswahl zu treffen. Der noch zu enge wissenschaftliche sowohl als empirische Kenntniß-Horizont der Schüler erschwert ihm gar oft die Wahl. In der Verzweiflung greift er dann nach Schafen, Ziegen und andern nützlichen Hausthieren, nach Äpfeln und Eiern die er auf dem Wochenmarke feil biethet, er bezahlt Schulden mit Sechsern, Siebzehnern und Zwanzigern oder kauft für bestimmte Summen Geldes Zucker, Kaffee und Rosinen u. u. um die Auflösungs-Methoden gewisser mathematischen Partheien einzuüben. Die bessern Uebungen aus den zum Theil recht guten mathematischen Beispiel-Sammlungen kann er oft nicht benützen; der außer-mathematische Kenntnißkreis der Schüler ist für denselben oft noch zu beschränkt, und es gebricht an Zeit allzuweit auszuholen, um die mangelnden Kenntnisse zu ergänzen. So wird die Mathematik und namentlich die Partheie der Glei-

chungen beinahe lächerlich gemacht; dem Lehrling muß sie fast läppisch erscheinen, wenn er sie nur zur Lösung so kindischer Aufgaben verwendet sieht. Die mathematischen Aufgaben aber ohne alle Einkleidung zu lassen, wie dieß in einigen Beispiel-Sammlungen geschieht, hat ebenfalls manches gegen sich, da einestheils das Interesse der Jugend an der Lösung der Aufgabe verringert, andererseits die Herstellung des sogenannten Ansages umgangen wird, die doch zur Schärfung der Urtheilskraft so nützlich ist.

Die Physik öffnet nun ein herrliches Feld zu mathematischen Exercitien, die fast alle wünschenswerthen Eigenschaften in sich vereinigen, und doch finden wir es im Allgemeinen an unsern Schulen so wenig benützt. Welche unvergleichliche Gelegenheit biethet sie den Werth der Mathematik zu zeigen, sie dem Gedächtnisse durch fleißiges Ueben einzuprägen und dem Lehrling practische Gewandtheit in ihrer Anwendung zu verschaffen, ohne daß diese Vortheile, so scheint mir wenigstens, an unsern Gymnasien gehörig gewürdigt würden.

Die Anforderungen dieser Anstalten in Rücksicht auf Naturlehre sind im Allgemeinen mäßig gestellt; einem fleißigen Lehrer sollte es daher, nach meinem Dafürhalten eben nicht schwer fallen Zeit zu Anleitungen der hier als wünschenswerth bezeichneten physiko-mathematischen Exercitien innerhalb der Schulstunden zu finden; denn diese Anleitung wird immerhin den selbstständigen Arbeiten der Schüler vorangehen müssen, um denselben die ersten und größten Schwierigkeiten aus dem Wege zu räumen. Diese Exercitien sollten übrigens auch in so fern schon um so eifriger betrieben werden, als das den Maturitäts-Prüfungen unmittelbar vorangehende Schuljahr keine directen, mathematischen Studien biethet, die Abiturienten demnach, außer in der Physik, kaum Gelegenheit finden ihre mathematischen Kenntnisse ohne besondern Zeitaufwand und ohne Abbruch an ihren andern Studien, zu bewahren und zu vervollständigen. Eine physikalisch-mathematische Beispiel-Sammlung, die nicht nur die Physik, sondern zugleich, (und dieß könnte ohne Schwierigkeit geschehn), sämmtliche Theile und Parthien der Elementarmathematik berücksichtigte, d. h. welche Aufgaben enthielte, welche alle die verschiedenen den Schülern bereits vorgetragenen mathematischen Abschnitte in Anwendung brächte, würde hierin gewiß ersprießliche Dienste leisten.

Doch nicht bloß als schätzenswerthe Gelegenheit den mathematischen Unterricht practisch fortzusetzen wären die in Rede stehenden Uebungen mit dem theoretischen physikalischen Vortrage zu verbinden; ich sehe mich versucht zu behaupten, daß ohne dieselben der Vortrag über Naturlehre kaum von einigem Nutzen sein könne, wenigstens von keinem beträchtlichen verglichen mit der Wichtigkeit, welche diese Wissenschaft gegenwärtig, und sie wird dieß immer mehr und mehr thun, auf alle Verhältnisse und Beziehungen des bürgerlichen Lebens ausübt.

Ohne mathematische Grundlage ist die heutige Physik unmöglich geworden. Die Zeit ist lange vorüber, wo man sich darin mit halbwegs plausibeln, auf Größenverhältnisse kaum oder nur oberhin Rücksicht nehmenden Erklärungen begnügte; auch kann dieselbe nur bei

gehöriger Berücksichtigung dieser Größenverhältnisse von practischem Werthe und geeignet sein wirksam, zumal in die technische Sphäre des bürgerlichen Lebens einzugreifen. Mathematisch-physikalische Exercitien sind demnach unumgänglich nöthig dem Lehrlinge zum Verständniß und zu gründlicher Einsicht in die Naturgesetze zu verhelfen und ihn zu befähigen, sie in seiner zukünftigen Berufssphäre und es wird kaum eine geben, wo dieß nicht geschehen könnte, nützlich anzuwenden. Der mathematisch begründete Vortrag des Lehrers, sei er noch so didactisch vollkommen reicht hier nicht aus; denn jeder Schulmann in diesem Fache wird erfahren haben, daß, besonders wenn das Naturgesetz durch eine algebraische Formel ausgedrückt ist, sein Vortrag wohl die augenblickliche Ueberzeugung des aufmerksamen und in der Mathematik bewanderten Schülers zur Folge hat, daß aber diese Ueberzeugung gar leicht erschüttert, wenigstens die diese Ueberzeugung begleitende wohlthunende Befriedigung getrübt wird, wenn der Schüler selbstständig und ohne vorausgegangene und überwachte Anleitung versucht practisch ins Leben greifende Anwendung seiner physikalischen Kenntnisse auf nur etwas complicirtere Fälle zu machen.

Eine besondere Aufmerksamkeit nehmen bei den in Rede stehenden Uebungen die den physiko-mathematischen Formeln zu Grunde gelegten Einheiten in Anspruch, denn nur nach längerer Uebung wird es dem weniger begabten Schüler, und ihrer ist die Mehrzahl und auf sie mithin die größere Rücksicht zu nehmen, gelingen in Beziehung auf diese Einheiten mit einiger Selbstständigkeit, Sicherheit und Gewandtheit aufzutreten. Erst nachdem diese Schwierigkeiten durch Lösung zahlreicher und wohlgewählter Aufgaben beseitigt ist, kann sich der Lehrling der Freude hingeben gründliche Einsicht in die Sache gewonnen zu haben und es wird dieses Vergnügen von dem nicht geringern begleitet sein, sich im Stande zu fühlen von seinen physikalischen Kenntnissen auch außerhalb der Schule nützlichen Gebrauch machen zu können. Es scheint mir vorzüglich bei Lösung der ersten Aufgaben nöthig zu sein, speciellere Formeln, möglichst oft auf ihre Grundformeln zurückzuführen und von diesen bei Lösung der Aufgaben auszugehen, ferner die in der Wissenschaft zu Grunde gelegten Einheiten niemals aus den Augen zu verlieren und dieselben auch in solchen Fällen wo ihre Wahl gleichgültig ist, nämlich in Aufgaben, wo es bloß auf das Verhältniß solcher Größen ankommt, zweitens dort, wo sie in Größen anderer Art verborgen erscheinen wie z. B. Masse unter Gewicht, nicht unberücksichtigt zu lassen. Sollte ich mich nicht deutlich genug ausgedrückt haben, so wird ein oder das andere Beispiel die Sache vielleicht klarer machen. Nehmen wir an es sei folgende Aufgabe gegeben: Wie schnell darf ein Train dessen Gesamtgewicht P Pfunde sei auf einer Bahnstelle deren Krümmungsradius 280 Fuß beträgt fahren, ohne in Gefahr zu sein durch die Fliehkraft aus den Schienen geworfen zu werden. Der Schwerpunkt sei 5' über dem 8' breiten Gleise. Wie leicht wird hier der Schüler, welcher aus dem täglichen Leben gewohnt ist die den Massen proportionalen Gewichte mit den Massen selbst für

identisch zu nehmen in den Formeln für die Fließkraft, (er wähle $\frac{m \cdot v^2}{r}$ oder $\frac{4 m r \pi^2}{12}$) für m das angegebene Gewicht P zu setzen, während er $\frac{P}{g}$ (die Masse in g Pfunden als Masseneinheit betrachtet), also nach der ersten Formel $\frac{P \cdot v^2}{g \cdot 280}$ zu setzen hat; in der Formel für die Stabilität $St = \frac{G \cdot a}{h}$, dagegen führt er P vollkommen richtig für G ein. Uebrigens wird es nicht schaden, ihn auch hier auf die Grundformel für die Bewegungsgröße $= MC$ und dann auf deren Momente, bezogen auf die äußere Eisenbahnschiene, zurückgehn und ihn so $\frac{P \cdot v^2}{g \cdot 280} = \frac{P}{g} \cdot g \cdot 4$. setzen und daraus v berechnen zu lassen. Unter Umständen wird es sogar gut sein, die in der Wissenschaft festgestellten und angenommenen Einheiten (wie in unserm Beispiele die Masse eines Kubikfußes Wasser wäre) festzuhalten und die Rechnung mit ihm durchzuführen, erscheine dieß auch etwas pedantisch, das öftere Zurückführen auf die hauptsächlichsten Grundformeln, wie beispielsweise die für die Größe der Bewegung ist, und von ihnen aus dann in den Betrachtungen auszugehen, welche die jedesmaligen Aufgaben erheischen mögen, erscheint mir deshalb wichtig, weil der Anfänger durch sie für diese Betrachtungen möglichst sichern Boden gewinnt und ihm dieß bisweilen verwickelt scheinende Fragen vereinfacht. Durch die Festhaltung der wissenschaftlich bestimmten Einheiten auch in Rechnungen, wo dieß nicht nöthig und für das Resultat gleichgültig wäre, glaube ich eben ihm klare Einsicht in die Umstände und Bedingungen zu verschaffen, unter welchen die Wahl dieser Einheiten beliebig ist, wenn sie nämlich nicht als absolute Größen, sondern nur in ihrem geometrischen Verhältnisse in die Rechnung treten, welches Verhältniß natürlich bei jeder beliebig gewählten Einheit unverändert dasselbe bleibt. Diese pedantisch erscheinende logische Rigorosität in der Zurückführung auf die Grundformeln und wissenschaftlichen Maß-Einheiten mag im Allgemeinen so lange beibehalten werden, bis der Schüler diese Zurückführungen als unnöthigen Ballast am geeigneten Orte selbstständig erkennt und aus Gründen zurückweist.

Ein zweites Moment, auf welches der Lehre bei physikalischen Rechenübungen nicht genug sein Augenmerk richten kann ist die Resultats-Benennung (der Name der gesuchten Größe) einer Formel! Der Schüler bleibe sich bei jedem Schritte in der Rechnung bewußt um was es sich handelt; welche Zahlen als bloße Coefficienten und welche mit Benennungen auftreten, die dann in gleichem Sinne für das Resultat maßgebend sind. Nur zu leicht verliert die jugendliche Flatterhaftigkeit dieß aus den Augen und um so leichter, wenn die eigentlich benennende Größe als Einheit in der Formel vorkommt und dadurch dem weniger Bedachtamen entshwindet. Schon die Trigonometrie biethet Gelegenheit den als Eins angenommenen Radius gehörigen Orts zu suppliren; in physikalischen Formeln ist etwas Aehnliches noch bei weitem öfter der Fall und nimmt die Aufmerksamkeit des Rechnenden in Anspruch. — Nicht aber bloß des practischen Rechnungs-Resultates, noch weit mehr der formellen Bildung wegen, die stets ein Hauptzweck der Gymnasial-Studien bleibt, ist es noth-

wendig den Schüler anzuhalten, daß er bei jedem Schritte in seinen mathematischen Operationen sich ihrer Bedeutung möglichst bewußt bleibe und sich nie dem bloßen Mechanismus der Rechnung überlasse. Es wäre wohl überflüssig das Ebengesagte durch ein Beispiel näher zu beleuchten, zu dem übrigens jede physikalische Rechnung geeignet wäre, nur glaube ich noch erwähnen zu sollen, daß es gut sei gehörigen Orts den Schüler aufmerksam zu machen wie meistens die Formeln selbst durch den Namen der in ihrem Zählen und Nennen vertheilt vorkommende Größen eine Controlle darüber gestatten, welche Größen als bloße Coefficienten fungiren und welche die Benennung des Resultates bestimmen.

Und so erhellet, wie ich hoffe, aus dem Vorhergehenden, daß die besprochenen physiko-mathematischen Uebungen nicht bloß großen Nutzen bezüglich der Wiederholung und Befestigung mathematischer Kenntnisse, ferner rücksichtlich der Beförderung gründlicherer Einsicht in das Wesen und die Wahrheit der Naturgesetze gewähren, sondern daß sie auch und ich glaube behaupten zu dürfen mehr als jede andere Art von mathematischen Aufgaben dem Gymnasial-Unterrichte die wichtigsten Dienste hinsichtlich der Schärfung der Urtheilskraft und der formellen Bildung überhaupt leisten. Denn diese Uebungen bewegen sich nach jeder Richtung hin auf streng wissenschaftlichem Boden, der Schüler hat es stets mit scharfbegrenzten Begriffen zu thun und findet sich durch sie so zu einer geistkräftigenden Anstrengung genöthigt, welche ihm andererseits durch das Interessante des Gegenstandes erleichtert und angenehm gemacht wird. Jeder Schulmann weiß, wie gerne sich bei der Jugend Worte statt der Gedanken einstellen, dieß ist bei Lösung physiko-mathematischer Aufgaben kaum practicabelwohlgewählte Phrasen und schön gestellte Worte verstecken hier nicht leicht die Unkenntniß.

Von allen den bisher erörterten Vortheilen abgesehen, haben die mehr erwähnten math. phys. Uebungen auch ihre direct practische Wichtigkeit. Die bloß qualitative Kenntniß der Naturgesetze befähigt nur wenig zu Anwendung derselben überhaupt, äußerst selten aber und nur in Fällen von geringer Bedeutung reicht sie aus für die technische Seite des bürgerlichen Lebens, welche täglich wichtiger wird, so daß es wohl kaum einen Stand in der Gesellschaft gibt, dessen Berufssphäre von ihr unberührt bliebe. Wenngleich practische Anwendung der Physik im Allgemeinen, vorzugsweise ein Object von Real- und polytechnischen Schulen ist, so ist sie es doch wenigstens so weit auch das von Gymnasien als die andweitigen Verhältnisse derselben es gestatten. Gymnasien sollen zunächst künftige Staatsbeamte so vielfacher Branchen, ferner Mediciner, Geistliche u. s. w. bilden helfen, welche alle mehr oder weniger mit dem producirenden Theile der Gesellschaft als solchem, selbst in ihrer Berufswirksamkeit in nahe und wichtige Berührung treten, wo von der Gründlichkeit ihrer Einsicht und von ihrem Urtheil viel abhängt. Ohne auf längere und unmittelbare Beschäftigung mit dem Gegenstande basirtes Bewußtsein von Zuverlässigkeit, Sicherheit und Competenz aber wird — außer Gewissenlosen und Leichtsinrigen — wohl nicht leicht jemand den Muth

haben ins Leben wichtig eingreifende Urtheile zu fällen oder Rathschläge zu ertheilen. — Sollen aber solche physiko-mathematische Uebungen auf unseren Gymnasien im ausgedehnteren Maße eingeführt werden, so wären vor allem zweckmäßig verfaßte Aufgaben-Sammlungen hiezu nöthig. Die im Auslande erschienenen Sammlungen, verlieren für unsere Schulen einen Theil ihres Werthes dadurch, daß sie sich auf nicht-österreichische Maßenverhältnisse beziehen, ferner daß sie nicht mit den bei uns eingeführten Lehrbüchern parallel laufen; endlich haben sie einzig die Naturlehre im Auge, während unser Bedürfniß auch gehörige Rücksichtnahme auf Mathematik in der Art erheischt, daß die vorkommenden Aufgaben, wie schon oben angedeutet worden, sämtliche Parthien der im Gymnasium vorgetragenen Mathematik berühren; eine Anforderung, die sicherlich nicht schwer zu realisiren wäre. Zweckmäßig wäre es vielleicht die an unsern Anstalten eingeführten Lehrbücher zugleich — entweder nach jedem einzelnen Abschnitte, oder in einem allgemeinen Anhange — mit den nöthigen Aufgaben zu versehen. —

Schulnachrichten.

I. Lehrplan im Schuljahr 18 $\frac{51}{52}$.

Religionslehre.

I. Klasse, 2 Stunden wöchentlich. Die Grundlehren der christlichen Religion nach: Luthers kl. Katechismus, schriftgemäß erklärt von K. Redlich. Breslau 1848. Lehrer: Pastor Zlik.

III. Klasse, 2 St. wöch. Zusammenhängende Darstellung der christlichen Glaubenslehre nach: Dr. H. Palmer's Lehrbuch: der christliche Glaube und das christliche Leben u. Darmstadt 1852. Lehrer: Pastor Zlik.

V. Klasse, 2 St. wöch. Historischer Ueberblick über die Entfaltung der christlichen Kirche in der Zeit. Nach Palmer's, im obigen Werk vorfindlichen, Leitfaden. Dabei werden die gehörten Predigten zergliedert und ausgewählte Stücke aus der Bibel cursorisch gelesen. Lehrer: Direktor und Pastor Klapfka.

VII. Klasse, 2 St. wöch. Ausführlichere auf das reifere Gemüth berechnete Auseinandersetzung des christlichen Glaubens, in mehr wissenschaftlicher Form, nach: Dr. Heintz Palmer's Lehrbuch der Religion für die obern Klassen evangelischer Gymnasien 1. Theil. Lehrer: Direktor und Pastor Klapfka.

VIII. Klasse, 2 St. wöch. Ein von christlicher Philosophie getragener Ueberblick des Gesamttinhaltes der evangelischen Heilwahrheit nach Dr. K. K. Hagenbach's Leitfaden zum christlichen Religionsunterricht. Leipzig 1850. Lehrer: Direktor und Pastor Klapfka.

Deutsche Sprache.

I. Klasse, 4 St. wöch. Zusammengesetzter Satz, Formenlehre des Verbum nach Becker's Leitfaden für den ersten Unterricht im Deutschen. 1 St. Lectüre aus Mozarts Le-

sebuch 1. Thl. 1 St. orthographische Uebungen. Alle Wochen eine häusliche Arbeit. Lehrer: K. Gazda.

III. Klasse, 3 St. wöchentlich. Lectüre und Vortrag von, zuvor erklärten, prosaischen und poetischen Stücken aus Mozart's Lesebuch, 3. Theil. Alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit, welche von dem Lehrer zu Hause corrigirt wird. Lehrer: K. Gazda.

V. Klasse 2 St. wöch. Deutsche Verslehre. Lectüre aus Mozart's Lesebuch, in Prosa und Poesie, verbunden mit literar-historischen Erklärungen. Einzelne Stücke wurden memorirt und vorgetragen. Alle 14 Tage eine häusliche Arbeit. Lehrer: J. Kufnitsch.

VII. Klasse, 3 St. wöch. Mittelhochdeutsche Lectüre. Abschnitte aus dem Nibelungenliede; Reinhart und Walter v. d. Vogelweide. Literaturgeschichte des Mittelalters nach Weinhold. Erklärung prof. Aufsätze und Gedichte von Klopstock bis Göthe nach Dltrogge's Lesebuch 3. Theil. Alle 14 Tage ein Aufsatz. Lehrer: H. L. Sittig.

VIII. Klasse, 3 St. wöch. Wiederholender Cursus aus der Literaturgeschichte und analytischen Aesthetik gestützt auf Lectüre von Musterstücken aus Dltrogge's Lesebuch 3. Thl. Alle 3 Wochen ein Aufsatz. Lehrer: H. L. Sittig.

Lateinische Sprache.

I. Klasse, 8 St. wöch. Aus Kühner's Grammatik 1. und 3. Kurs bis zum Verbum Deponens, enthaltend alles Regelmäßige aus der Formenlehre, dazu die Beispiele aus derselben Grammatik mit Auswahl übersetzt. Memoriren von Deklinationen. Schriftliche Uebungen. Lehrer: Dr. K. F. Burkhard.

III. Klasse, 5 St. wöch. Aus Kühner's Grammatik 5. Cursus Syntax, besonders die Casuslehre. Die Beispiele aus derselben Grammatik, mit Auswahl theils mündlich theils schriftlich übersetzt. Schriftliche Uebungen mit Berücksichtigung des gelesenen Schriftstellers. Lectüre aus Cornelius Nepos 9 Feldherren. Lehrer: Dr. K. F. Burkhard.

V. Klasse, 5 St. wöch. Lectüre aus Livius 2. und 3. Buch mit Auslassung einiger Kapitel; aus Ovids Metamorphosen 1. bis 4. Buch inclusiv. Lateinische Stylübungen mit Benützung der betreffenden Aufgaben von Süpfle 1. Theil. Alle 14 Tage eine häusliche Arbeit. Lehrer: E. L. Wiener.

VII. Klasse, 5 St. wöch. Uebersetzt und erklärt wurden Cicero's Reden pro Milone, Ligario, S. Roscio Amerino und pro Sestio; dann Virgillii Aeneis lib. 5, 6, 9 und 10. Dabei grammatisch-stylistische Uebungen und alle 14 Tage ein Pensum. Lehrer: B. Kaiser.

VIII. Klasse. 4 St. wöch. Gelesen wurde: C. Cornel. Taciti Annal. lib. 1—3 Horatii Od. lib. III. 1-8. 11. 13. 14. 16-19. 21. 23-25. 27. 29. 30; lib. IV. 2-12. 14. 15. Epodon 1—7. 9—11. 13—16; Carmen seculare. Satyrar. lib. I. Grammatisch-stylistische Uebungen und häusliche Aufgaben wie oben. Lehrer: B. Kaiser.

Griechische Sprache.

III. Klasse. 5 St. wöch. Regelmäßige Formenlehre mit Ausschluß der Verba auf (^m), nach Kühner's Grammatik, verbunden mit Übungen aus Jakob's Lesebuch. Im 2ten Sem. alle 14 Tage eine Aufgabe nach Kühner's Anleitung zum Uebersetzen aus dem Deutschen in's Griechische, Lehrer: G. L. Wiener.

V. Klasse. 4 St. wöch. Gelesen wurde Homer's Ilias I bis V. Buch mit Auslassung der zweiten Hälfte des II. Buchs und einiger Verse in den andern Büchern. Syntar nach Kühner's Elementargrammatik und alle 4 Wochen eine häusliche Arbeit. Lehrer: G. L. Wiener.

VII. Klasse. 4 St. wöch. Gelesen wurde Homer's Ilias der 17. und 18. Gesang ganz und der 19. bis 23. größtentheils. Aus Herodot I. II. und III. Buch 87. Kapitel. Das VII. Buch als Privatlektüre. Deutsch-griechische Übungen nach Kühner. Lehrer: H. L. Sittig.

VIII. Klasse. 4 St. wöch. Lektüre: Homer's Odyssee der IX. X. XI. XXIII. Gesang. Deutsch-griechische Übungen nach Kühner's Grammatik. Lehrer: H. L. Sittig.

Geographie und Geschichte.

I. Klasse. 3 St. wöch. Topische Geographie der ganzen Erde. Hauptpunkte der polit. Geographie als Grundlage des geschichtlichen Unterrichts nach Bürger's allg. Umriss der Erdbeschreibung. Lehrer: K. Gazda.

III. Klasse. 3 St. wöch. Geschichte der mittlern und neuern Zeit bis 1648. Lehrer: K. Gazda.

V. Klasse. 3 St. wöch. Alte Geschichte bis zur Zerstörung Corinth's. Lehrer: G. L. Wiener.

VII. Klasse. 3 St. wöch. Neuere Geschichte vom Jahre 1313—1700. Lehrer: P. Kaiser.

VIII. Klasse. 3 St. wöch. Geschichte der neuen Zeit bis zum Jahre 1815 und Vaterlandskunde. Lehrer: P. Kaiser.

Mathematik.

I. Klasse. 3 St. wöch. Nach Močnik's Lehrbuch wurde im 1. Sem. die Lehre von den 4 Species in Brüchen und von den Decimalbrüchen vorgetragen; im 2. Sem. die geometrische Anschauungslehre nach Schulz von Straßnitzky. Lehrer: J. Kufutsch.

III. Klasse. 3 St. wöch. Nach Močnik die 4 Species in Buchstaben, Klammern, Potenziren, Quadrat- und Kubik-Wurzel Ausziehen, Permutationen und Combinationen. Geometrische Anschauungslehre: die Lehre vom Kreis mit mannichfaltigen Konstruktionen in ihm und um ihm; Inhalt- und Umfangs-Berechnung. Lehrer: J. Kufutsch.

V. Klasse. 4 St. wöch. In wöchentlichen 2 Stunden Algebra nach Močnik. Das Zahlensystem. Die Grundoperationen mit Brüchen (gemeine, Decimal- und Kettenbrüche); Potenzen, Wurzelgrößen und Logarithmen.

In 2 wöchentlichen Stunden Geometrie nach Hartmann. Vorbegriffe. Lehre von den Dreiecken. Von den parallelen Linien und ihrer nächsten Anwendung. Flächenberechnung. Von der Ähnlichkeit der Figuren. Vom Kreise. Von den Kreisfunctionen und ihrer Anwendung auf Dreiecke. Kegelschnitte.

Der theoretische Vortrag wurde von möglichst zahlreichen praktischen Schulübungen begleitet. Wöchentlich wenigstens 1 Hausarbeit. Dr. E. Plučár.

VII. Klasse. 3 St. wöch. Algebra (im 1. Sem. wöch. 2, im 2. wöch. 1 Stunde) nach Hartmann. Wiederholungsweise: die Materien wie in der V. Klasse, außerdem noch: die Gleichungen des ersten Grades mit einer, und mehreren Unbekannten, unbestimmte, ferner reine und unreine quadratische; und einfachere Exponential-Gleichungen, Verhältnisse, Proportionen und Progressionen. Geometrie (im 1. Sem. wöchentlich 1, im 2. Sem. wöch. 2 St. nach Hartmann) ebenfalls wiederholungsweise: die Materien wie in der V. Klasse, außerdem noch die Stereometrie. Die Theorie wurde fortwährend mit möglichst viel practischen Schulübungen verbunden. Wöchentlich wenigstens 1 Hausarbeit.

VIII. Klasse. Freie Wiederholungen in einer wöchentlichen außerordentlichen Stunde durch Dr. E. Plučár.

Naturgeschichte.

I. Klasse. 2 St. — wöch. Zoologie der Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische. Lehrer: J. Kufutsch.

III. Klasse. 3 St. wöch. Im ersten Semester Mineralogie. Lehrer: J. Kufutsch.

V. Klasse. 4 St. wöch. Die drei Naturreiche in systematischer Folge, nach Lennis Lehrbuch. Botanische Excursionen. Lehrer: H. L. Sittig.

Physik.

III. Klasse. 3 St. wöch. Nach Kunze's Lehrbuch im 2. Sem. allgemeine Eigenschaften der Körper, Aggregatzustände, Grundstoffe und die Wärmelehre. Lehrer: J. Kufutsch.

VII. Klasse. 4 St. wöch. Nach Dr. A. Baumgartner's Lehrbuch: Gleichgewicht und Bewegung, Verdunstung, Akustik, Optik, Anfangsgründe der Astronomie und Meteorologie. Lehrer: Dr. E. Plučár.

VIII. Klasse. 7 St. wöch. 4 St. wöch. combinirt mit der 7. Klasse und in 3 wöch. St. der II. und III. Theil des Baumgartner'schen Lehrbuchs wiederholungsweise durchgegangen. Lehrer: Dr. Plučár.

Philosophische Propädeutik.

VIII. Klasse. 2 St. wöch. Psychologie und Logik nach Dr. Jos. Beck. Lehrer: B. Kaisar.

Polnische Sprache.

I. Klasse. 2 St. wöch. Nach Polksfuß kurzer Grammatik die Formenlehre und Syntar. Lectüre: Polksfuß Lesebuch. Lehrer: R. Gazda.

III. Klasse. 2 St. wöch. Nach K. Pohl's Grammatik die ganze Etymologie mit besonderer Berücksichtigung des Verbum. Lectüre: die beigelegte Beispielsammlung. Alle 14 Tage eine häusliche Arbeit und alle 8 Tage eine Composition. Lehrer: J. Kukutsch.

V. und VII. Klasse gemeinschaftlich. 2 St. wöch. Lectüre: Abschnitte der danziger pol. Bibel-Üebersetzung des neuen Testaments. Die Pohl'sche Grammatik cursorisch durchgegangen. Alle 14 Tage eine Composition oder schriftliche Arbeit. Geschichte der polnischen Literatur bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts. Lehrer: Pastor A. Zik.

Czechische Sprache.

I. und III. Klasse zusammen. 2 St. wöch. Grammatischer Unterricht nach Tomek's Sprachlehre. Lectüre: Čelakowsky's Lesebuch. Alle 14 Tage eine häusliche Arbeit. Lehrer: Dr. Plucár.

V. und VII. Klasse. 2 St. wöch. Etymologie und Syntar nach Tomiček's Sprachlehre. Lectüre: Čelakowsky's Lesebuch; und Königinhofer Handschrift. Alle 14 Tage eine häusliche Arbeit. Lehrer: Dr. Plucár.

Französische Sprache.

V. Klasse. 1 St. wöch. Nach Ahn's französischer Grammatik Formenlehre bis zum regulären Verbum. Schriftliche Uebungen. Lehrer: Dr. K. F. Burkhard.

VII. Klasse. 1 St. wöch. Ebenfalls nach Ahn die Formenlehre vervollständigt, Syntar. Lectüre: Bélisaire par Marmontel nebst praktischen Uebungen. Lehrer: P. Kaiser.

Hebräische Sprache.

VII. und VIII. Klasse. 2 St. wöch. Elementarlehre nach Gesenius hebr. Grammatik; Uebungen; Uebersetzung und grammatische Erklärung der 2 ersten Kapitel der Genesiß; Punctationsübungen. Lehrer Dr. K. F. Burkhard.

In der Kalligraphie wurden die Schüler des Untergymnasiums auf die Art geübt, daß sie wöchentlich zweimal nach lithographirten Vorschriften geschriebene Probefchriften dem Klassenlehrer zur Korrektur vorzulegen hatten.

II. Lehrkörper.

Gustav Heinrich Klapsta, Pastor, und, laut Dekret des h. Unterrichtsministeriums vom 16. September 1851 Zhl. 1535, provis. Direktor des Gymnasiums, lehrt Religion im Ober-Gymnasium.

Andreas Zlik, Pastor, lehrt Religion im Unter- und Polnisch im Ober-Gymnasium.

Dr. Ernst Plucar, lehrt Mathematik und Physik am Ober- und Czechisch am Ober- und Untergymnasium und ist Klassenlehrer in der 7. Klasse.

Heinrich Leberecht Sittig, lehrt Deutsch, Griechisch und Naturgeschichte am Ober-gymnasium, und ist Klassenlehrer in der 8. Klasse.

Paul Kaiser, lehrt Lateinisch, Französisch, Geschichte und philosoph. Propädeutik am Obergymnasium.

Johann Kukutsch, lehrt Mathematik, Physik, Naturgeschichte und Polnisch am Unter-, Deutsch am Ober-Gymnasium und ist Klassenlehrer in der 1. Klasse.

Karl Gazda, lehrt Deutsch, Polnisch, Geschichte und Geographie am Unter-Gymnasium, und ist Klassenlehrer in der 3. Klasse.

Emil Leonhard Wiener geb. 1812 in Piewland, studirte in Dorpat altklassische Philologie und historische Wissenschaften; war seit 1837 Erzieher und Lehrer in Wien, und wurde, nach in Wien abgelegter Lehramtsprüfung, aus Anlaß der Eröffnung der 8. Klasse in Folge Erlaß der hochlöblichen k. k. schles. Landeschulbehörde vom 16. September 1851 Z. 1542 als supplirender Lehrer hierher berufen. Er lehrt Lateinisch und Geschichte im Ober-, Griechisch im Ober- und im Unter-Gymnasium, und ist Klassenlehrer in der 5. Klasse.

Dr. Karl Friedrich Burkhard, geboren 1824 in Leipheim in Baiern, studirte in Erlangen, Halle und in Petersburg altklassische und orientalische Philologie, war Lehrer im ägyptischen Institut in München und später in einer englischen Familie im Vorarlbergischen und wurde, nach, in Innsbruck abgelegter Lehramtsprüfung, in Folge Erlaß der hochlöblichen k. k. schles. Landeschulbehörde vom 20. Februar 1852 Zhl. 380, als supplirender Lehrer hierher berufen. Er lehrt Latein im Unter-Gymnasium, und Französisch und hebräisch im Ober-Gymnasium.

Oscar M. Zlik, absolvirter Theolog und Gymnasial-Lehramts-Kandidat, wurde mit Erlaß der hochlöblichen k. k. schles. Landeschulbehörde vom 16. September 1851 Z. 1613, zur unentgeltlichen Verwendung an diesem Gymnasium zugelassen, und lehrt in Folge dessen Latein und Deutsch in der 1. Klasse des Unter-Gymnasiums, geht aber mit Anfang des 2. Semesters wieder ab.

III. Schüler.

1. Im Schuljahr 1851 betrug die Schülerzahl 149 und in dem gegenwärtigen beträgt sie 188, welche sich nach den Klassen, Kronländern und Religionsbekenntnissen folgendermaßen vertheilen:

Klasse	Gesamtzahl	D a r u n t e r:								
		Schlesier	Mährer	Böhmen	Ungarn	Galizianer	Deftreicher	Kärnthner	Katholiken	Siraeliten
8.	7	2	—	3	1	1	—	—	—	—
7.	25	12	1	4	2	2	1	3	2	3
5.	34	9	3	7	4	8	2	1	—	3
3.	61	36	6	2	10	4	2	1	—	3
1.	61	46	6	4	2	3	—	—	—	1
Summa	188	105	16	20	19	18	5	5	2	10

2. Am Schluß des Schuljahres 1851 verließen das Gymnasium mit dem Zeugniß der Reife: 1) Rudolph Barthelmus aus Teschen; 2) Ignaz Blumenthal aus Nieborn in Schlessien; 3) Robert Chmiel aus Gollaffowitz in k. preuß. Schlessien; 4) Erich Graubner aus Bieltz; 5) Friedrich Karell aus Teschen; 6) Franz Lat aus Proseč in Böhmen; 7) Moriz Roffet aus Lipstadt in Böhmen; 8) Johann Santarius aus Orlau in Schlessien; 9) Johann Storch aus Klobauk in Mähren.

Am Schluß des gegenwärtigen Schuljahres 1852 haben sich 4 Schüler zur Maturitätsprüfung gemeldet, und es wurde die schriftliche Prüfung in den vorgeschriebenen Formen den 7., 8., 9., 10. und 12. Juli mit ihnen abgehalten, während die mündliche erst am Anfang des nächsten Schuljahres statt findet.

3. Mit den übrigen Schülern wurden die angeordneten Prüfungen in folgender Ordnung gehalten, und zwar die schriftliche Versetzungsprüfung in der 1. und 3. Klasse den 13., 14., und 15. Juli, und in der 5. und 7. Klasse den 16., 17. und 19. Juli.

Die mündliche Prüfung in der 1. Klasse den 20. und 21.; in der 3. den 22. und 23.; in der 5. den 24. und 26.; und in der 7. Klasse den 27. und 28. Juli.

Die öffentliche Prüfung endlich: in der 1. Klasse den 29. Juli Vormittags; in der 3. an demselben Tag Nachmittags; in der 5. den 30. Vormittags, und in der 7. Klasse an demselben Tage Nachmittags.

4. Den 31. Juli versammeln sich die Schüler in dem Prüfungsaal und werden mit einer passenden von dem Direktor gehaltenen Ansprache auf die Ferien in die Heimath entlassen. Das nächste Schuljahr beginnt den 16. September.

IV. L e h r m i t t e l.

Zur Bibliothek kamen im verflossenen Schuljahr

a) durch Geschenk:

Durch die h. k. k. schles. Landesschulbehörde erhielt die Anstalt: Schmidts Geographie des öster. Kaiserthums; astronomisch-meteorologische Nachrichten von N. Kreil. 4 Jahrgänge; Album öster. Schriftsteller. Wien 1845; Heyses Leitfaden der deutschen Sprache und dessen deutsche Schulgrammatik; Beschreibung der Ebene von Troja von Forchhammer. Durch die Direktion der k. k. geolog. Reichsanstalt: Zwei Jahrgänge des Jahrbuchs dieser Anstalt. Von Herrn N. Drost Pastor in Drahomischel 9 Werke, darunter: Pittrow die Wunder des Himmels und K. F. Hoffmann's Himmelsatlas in 6 Heften. Ein ungenannt sein wollender Gönner beschenkte die Anstalt mit 9 Werken, darunter Aeschines in deutscher Uebersetzung; Prug, literar-historisches Taschenbuch 1845 — 1848 und Hurters Denkwürdigkeiten. Herr Buchhändler Wild in Lemberg 7 polnische Werke, darunter Maliczania I. und II. Herr v. Wittowski das von ihm verfasste naturhistorische Werk in 2 Bänden. Der seither verstorbene Gutsbesitzer und Kirchenvorsteher Herr G. Kasparek schenkte zur Vermehrung der Bibliothek 10 fl. Mze. Und endlich die Schüler Robert Kossanyi, Franz Lát, J. Santarius und Robert Chmiel 11 Werke, darunter: Derfleds Geist in der Natur 2 Bände; Xenophont. Aeschyli, Pindari, Horatii opera, Tauchnitzische Ausgabe, — wofür hiermit der ehrfurchtsvollste und herzlichste Dank abgestattet und die ergebenste Bitte an Schulfreunde gewagt wird, in der Unterstützung dieser Anstalt auch in Zukunft nicht zu ermüden.

b) durch Ankauf:

28. Werke, darunter Schloffer's Weltgeschichte für das deutsche Volk; Lessing's Schriften, Götschensche Ausgabe; Beckers deutsche Grammatik; Sichelbergs naturhistorischer Wandatlas; die natürlichen Pflanzenfamilien, Berlin Reimer; mehrere Landkarten, darunter die große Generalkarte von Europa aus der Raffelsberger'schen lithogr. Anstalt.

Die naturhistorische Sammlung wurde durch 10 Stück ausgestopfte Vögel vermehrt, welche angekauft wurden.

Auch kann nicht unerwähnt gelassen werden, daß ein wohl getroffenes Bildniß Sr. k. k. apost. Majestät Franz Josef I., vom Herrn Adolf Winkler, akad. Maler und ehemaligen Schüler dieser Anstalt angefertigt, für den Gymnasialsaal aus Beiträgen des Lehrkörpers und der Schüler dieses Jahres angeschafft wurde. Bei Eröffnung des künftigen Schuljahres wird dieses Bildniß feierlich in seiner wichtigen Bedeutung für die Lehranstalt gewürdigt und an's Herz gelegt werden.

V. Einige wichtigere an das Gymnasium gelangte Erlässe und Verordnungen.

1. Erlaß der h. k. k. Landesschulbehörde vom 30. September 1851 Zbl. 1712 womit hochdieselbe die Anordnungen des h. Unterrichtsministeriums vom 16. September 1851 Z. 1535 bekannt gibt, welche hochdasselbe in Angelegenheiten der Organisation des als Staatsgymnasium erklärten evang. Gymnasiums in Teschen, zu erlassen geruhte.

2. Erlaß der h. k. k. Landesschulbehörde vom 8. Dezember 1851 Z. 2188, womit angezeigt wird, daß das h. Unterrichtsministerium unter dem 27. November 1851 Zbl. 11237 verordnet habe, die Herbstferien hätten auch in diesem Schuljahr 6 Wochen zu dauern und mit demselben Zeitpunkt wie bisher zu beginnen haben.

3. Erlaß der h. k. k. schles. Landesschulbehörde vom 12. Jänner 1852 Zbl. 60 womit der von den k. k. Consistorien II & II C in Wien verfaßte Lehrplan für den Religionsunterricht an diesem Gymnasium mit dem Auftrage der Direktion zugestellt wird, für dessen Befolgung Sorge zu tragen.

4. Erlässe der h. k. k. schles. Landesschulbehörde vom 24. Dezember 1851 Zbl. 2320 womit die, von hochderselben verfaßte Schulordnung für die schles. Gymnasien in sofortige Wirksamkeit gesetzt wird.

5. Erlaß der h. k. k. schles. Landesschulbehörde vom 21. Februar 1852 Zbl. 417 womit angeordnet wird, daß die gehörig instruirten Gesuche um Befreiung von der Schulgeldzahlung, im 1. Sem. bis zum 8. Oktober, im 2. aber, bis zum 22. März bei hochderselben einzubringen seien.

6. Erlaß der h. k. k. schles. Landesschulbehörde vom 22. April 1852 Zbl. 1082 womit die Art und Weise der Einhebung und Verrechnung des Schulgeldes in dem Schuljahr 1852 an diesem Gymnasium geregelt und bestimmt wird.

7. Erlaß der h. k. k. Landesschulbehörde vom 4. Mai 1852 Zbl. 1337 womit bekannt gegeben wird, daß das h. k. k. Ministerium des Cultus und Unterrichts, unter dem

19. April d. J. Z. 3672, dem von hier abgehenden Lehramtskandidaten Oscar Zlik, in Rücksicht seiner sechsmonatlichen Verwendung an diesem Gymnasium eine Remuneration von Fünfundzwanzig Gulden Wz. zu bewilligen geruht habe.

8. Erlaß der h. k. k. schles. Landes Schulbehörde vom 18. Mai 1852 Zhl. 1403, womit eröffnet wird, daß das h. k. k. Unterrichtsministerium unter dem 5. Mai d. J. Zhl. 10624, die allgemeine Weltgeschichte für die Jugend von Dr. Ramshorn für das Ober-Gymnasium, und die allgemeine Geschichte für die Jugend von C. Th. Griesinger für das Unter-Gymnasium, in solange keine passenderen gefunden werden, für zulässig erklärt habe.

9. Erlaß der h. k. k. schles. Landes Schulbehörde vom 26. Mai 1852 Zhl. 1502 womit in Folge h. k. k. Unterrichtsministerial Dekret vom 17. Mai 1852, Zhl. 4853 die hiesigen Lehrer der Naturgeschichte, Mathematik und Physik beauftragt werden, ein motivirtes Gutachten über das Unterrichtsverhältniß dieser Wissenschaften vorzulegen.

Verbesserungen.

- Seite 10 Zeile 10 von unten statt: die Theorien — die Theoreme.
„ 11 „ 8 von oben statt: Theorien — Theoreme.
„ 15 „ 6 von oben statt: Zählen und Nennen — Zähler und Nenner.
„ 15 „ 7 von oben statt: vorkommende — vorkommenden.
„ 20 und 21 statt: practicabelwohlgewählte — practicabel; wohlgewählte.
„ 16 Zeile 5 von oben statt: Massenverhältnisse — Maßverhältnisse.

