

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Verordnungsblatt des Großherzoglich-Badischen Oberschulrats 1868

13 (26.8.1868)

Verordnungsblatt

des

Großherzoglichen Oberschulraths.

Ausgegeben

Karlsruhe, den 26. August

1868.

I.

Allerhöchstlandesherrliche Verordnung

Die Errichtung von Realgymnasien betreffend.

(Regierungsblatt vom 11. August 1868 Nr. LII).

Friedrich, von Gottes Gnaden Großherzog von Baden,
Herzog von Zähringen.

In der Absicht, denjenigen jungen Leuten, welche technische Staatsbeamte werden oder als Privattechniker und Gewerbetreibende zu einer höheren Thätigkeit auch im öffentlichen Leben sich befähigen wollen, eine allgemeine streng wissenschaftliche Vorbildung zu ermöglichen, welche zugleich mit ihrem weiteren Bildungsgang und Berufsbedürfnis in einem engeren Zusammenhange steht, haben Wir auf den unterthänigsten Antrag Unseres Ministeriums des Innern beschlossen und verordnen, wie folgt:

§ 1.

Auf Antrag der Gemeinden können höhere Bürgerschulen in Realgymnasien verwandelt oder neben höheren Bürgerschulen Realgymnasien errichtet werden.

§ 2.

Die Realgymnasien haben ^{sechs} ~~acht~~ Klassen mit ~~je~~ ^{ein} ~~ein~~ ^{ein} jährigem Cursus.

Der obligatorische Unterricht umfaßt folgende Gegenstände:

- Religion,
- Deutsche Sprache und Literatur,
- Lateinische Sprache,
- Französische Sprache,
- Englische Sprache,

Verordnungsnummer

Geographie,
Geschichte,
Mathematik,
Naturgeschichte,
Physik,
Chemie,
Zeichnen,
Kalligraphie,
Gesang und
Turnen.

Den Lehrplan zum Vollzug dieser Verordnung erläßt das Ministerium des Innern.

§ 3.

Die Abiturienten aus der achten Klasse der Realgymnasien haben eine besondere Abiturientenprüfung zu bestehen. Die näheren Bestimmungen hierüber werden durch Ministerialverordnung festgesetzt.

§ 4.

Die mit dem Zeugnisse der Reife entlassenen Schüler sind berechtigt:

- 1) zum unmittelbaren Eintritt in die polytechnische Schule;
- 2) nach Erwerbung der für die einzelnen Berufszweige vorgeschriebenen speciellen theoretischen Vorbildung und Vollendung des Fachstudiums zur Ablegung der Staatsprüfung im Berg- und Hüttenfache, dem Forstfache und dem Ingenieurfache.

Außerdem berechtigt bei dem Vorhandensein der sonst vorgeschriebenen Bedingungen die Absolvierung von sieben Klassen des Realgymnasiums zur Reception als Kanzleigehilfe und als Gehilfe im Dienste der Großherzoglichen Verkehrsanstalten, und jene von fünf Klassen zur Reception als Aktuariatsincipient.

Die Absolvierung von sechs Klassen gewährt das Recht zum einjährigen Freiwilligendienst nach Maßgabe der §§ 62—64 des Wehrgesetzes.

§ 5.

Für die wissenschaftlichen Fächer können an den Realgymnasien nur solche Lehrer, welche akademische Studien gemacht haben, angestellt werden. Ihre Bezüge sollen den Besoldungen der Lehrer an Gelehrtschulen entsprechen.

[Handwritten signature]

§ 6.

Die Mittel zum Unterhalt der Realgymnasien sind zu entnehmen:

- 1) aus den Fonds jener Schulen, welche in solche Lehranstalten umgewandelt werden, und aus anderen für derartige Schulen speciell gestifteten, oder ohne Verletzung der Stiftungszwecke verwendbaren Fonds;
- 2) aus den Beiträgen der Gemeinden, in welchen diese Schulen errichtet werden sollen;
- 3) aus dem Ertrage des Schulgeldes.

Das Schulgeld soll den jährlichen Betrag in den drei unteren Klassen von 24 fl., in den fünf oberen Klassen von 36 fl. nicht übersteigen. Der Betrag für jede Anstalt und Klasse wird von dem Ministerium des Innern nach Anhörung der Gemeindebehörde festgesetzt.

- 4) Wo es erforderlich, können auch für Realgymnasien Staatsbeiträge, welche in die betreffende Schulkasse fallen, bewilligt werden.

§ 7.

Die Aufnahme von Lehranstalten unter die Zahl der Realgymnasien mit den oben bezeichneten Berechtigungen erfolgt auf den Nachweis der vorgeschriebenen Organisation und für die Dauer derselben durch das Ministerium des Innern. Die Entschliessung wird jeweils zur öffentlichen Kenntniß gebracht.

§ 8.

Soweit vorstehende Bestimmungen keine Abänderungen enthalten, finden die allgemeinen Vorschriften für höhere Bürgerschulen auch Anwendung auf die Realgymnasien.

Gegeben zu Karlsruhe in Unserem Staatsministerium, den 25. Juli 1868.

Friedrich.

Jolly.

Auf Seiner Königlichen Hoheit höchsten Befehl:
Schreiber.

*benötigt ist.
Kopieauszug ist.
24. 7. 2. 8. 69
Juli 28. 7. 237. 40.
Aufs. des Ministeriums*

II.

Verfügungen und Bekanntmachungen der Ministerien.**Lehrplan und Abiturienten-Prüfungs-Ordnung**

für

die Realgymnasien.

(Regbl. vom 11. August d. J. Nr. LII).

Zum Vollzuge der §§ 2 und 3 der Höchstlandesherrlichen Verordnung vom 25. Juli d. J., die Errichtung von Realgymnasien betreffend, wird folgende Unterrichts- und Prüfungsordnung für die gedachten Schulen zur Nachachtung verkündet.

A. Lehrplan.

§ 1.

Das Realgymnasium umfaßt acht Klassen mit je einjährigem Cursus. Der Unterricht soll in der Regel für jede Klasse getrennt ertheilt werden. Nur in einzelnen Lehrgegenständen, wo es der Lehrstoff und die Vorbereitung der Schüler erlaubt, können, außer den in dem Lehrplan selbst (§ 3) vorgesehenen Klassenkombinationen, zwei Klassen verbunden werden.

§ 2.

Der Eintritt in die unterste Klasse erfolgt in der Regel nicht vor zurückgelegtem neuntem Lebensjahre. Die zur Aufnahme in dieselbe erforderlichen Kenntnisse sind dieselben, welche zum Eintritt in die unterste Klasse einer Gelehrten- oder höheren Bürgerschule verlangt werden.

§ 3.

Die Lehrgegenstände und die jedem einzelnen derselben in den verschiedenen Klassen zugewiesene wöchentliche Stundenzahl sind in folgendem Schema veranschaulicht:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Summe	Bemerkungen.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	*	* Der Unterricht wird je nach Bedürfnis und näher zu gebender Vorschrift kom- blirt ertheilt.
Deutsch	4	3	3	3	3	3	3	3	25	
Latein	8	7	6	5	5	3	3	3	40	
Französisch . . .	—	5	4	4	4	4	3	3	27	
Englisch	—	—	—	3	3	3	3	3	15	
Geographie . . .	2	2	2	2	—	—	—	1	9	
Geschichte . . .	—	—	2	2	2	2	2	2	12	
Rechnen	4	4	4	1	—	—	—	—	13	
Geometrische For- menlehre	—	1	1	—	—	—	—	—	2	
Allgemeine Arith- metik und Algebra	—	—	—	3	3	3	3	3	15	
Geometrie und Tri- gonometrie . . .	—	—	—	2	2	3	3	2	12	
Darstellender Un- terricht	—	—	—	—	1	2	2	2	7	
Naturgeschichte .	2	2	2	—	—	—	2	2	10	
Physik	—	—	—	2	2	2	2	2	10	
Chemie	—	—	—	—	2	2	2	2	8	
Summe	22	26	26	29	29	29	30	30		

Künste und Fertigkeiten, worin der Unterricht nöthigenfalls außer der gewöhnlichen Schulzeit ertheilt werden kann:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Summe	Bemerkungen.
Kalligraphie . . .	2	2	2	—	—	—	—	—		
Freihandzeichnen . .	2	2	2	2	2	2	2	2		Je nach Umständen mit kombinierten Klassenabtheilungen.
Singen	2	2	2	2	2	2	2	2		desgl.
Turnen	2	2	2	2	2	2	2	2		desgl.
Summe	8	8	8	6	6	6	6	6		

§ 4.

Einzelne Modifikationen sowohl des vorstehenden Normallehrplanes, als der nachstehenden näheren Vorschriften über Vertheilung und Ertheilung des Unterrichts, wo solche durch besondere Verhältnisse geboten erscheinen, bedürfen der besonderen Genehmigung der Oberschulbehörde, welcher alljährlich die auch für die übrigen Mittelschulen angeordneten Vorlagen über Lehrplan, Stundenvertheilung und Schematismus zur Bestätigung zu unterbreiten sind.

§ 5.

Für die Ausdehnung und Vertheilung des Lehrstoffs ist, außer dem durch nachstehende Verordnung über das Abiturientenexamen genau bestimmten Lehrziel des ganzen Cursus, der Gesichtspunkt maßgebend, daß für diejenigen Schüler, welche die Anstalt schon früher verlassen wollen, um in einen praktischen Beruf des bürgerlichen Lebens einzutreten, so weit thunlich, ein entsprechender Abschluß in dem Organismus der Anstalt mit der fünften Klasse erreicht sein soll.

Ueber die Vertheilung und Behandlung des Lehrstoffs in den einzelnen Gegenständen werden folgende Bestimmungen getroffen, hinsichtlich deren der Großherzogliche Oberschulrath in besonderer Instruktion noch nähere Vorschriften ertheilen wird.

§ 6.

Religion.

(Hierüber wird auf Grund einer Vereinbarung mit den Kirchen Näheres festgesetzt werden.)

§ 7.

Deutsche Sprache.

Der Unterricht in der deutschen Sprache hat zunächst den praktisch-formalen Zweck, richtig lesen, schreiben und sprechen zu lehren; nach seiner theoretisch-materialen Seite, welche selbst wieder dem formalen Zwecke dient, ist ihm die Aufgabe gestellt, den Schüler mit den Gesetzen der deutschen Sprache und Composition, mit dem Sprachschatz, sowie mit den hervorragendsten Erzeugnissen der deutschen Literatur bekannt und ihm hiebei namentlich eine Summe passender Dichtungen zu eigen zu machen.

Das Ziel des Leseunterrichts (soweit derselbe nicht mit dem Sprechunterricht zusammenfällt) ist die rasche und durchbringende Erfassung eines Schriftstückes nach Inhalt und Form, d. h. in seinen grammatischen, logischen und stilistisch-rhetorischen, beziehungsweise ästhetischen Beziehungen; das Ziel des Schreib- und Sprechunterrichts die möglichst freie und selbstständige Beherrschung der Muttersprache in grammatisch korrekter, logisch präciser und ästhetisch gefälliger Form des schriftlichen und mündlichen Ausdrucks. Bei letzterem kommt noch besonders die deutliche und reine (dialektfreie) Aussprache und ein richtiger, ausdrucksvoller, dem Gegenstande entsprechender Vortrag hinzu. Doch bilden diese drei Seiten des deutschen Unterrichts keine gesonderten Lehrgegenstände und sind daher ebensowenig in getrennten Lektionen zu behandeln, als etwa die theoretische Erkenntniß der Sprach- und Compositions-gesetze, davon getrennt, in Form besonderer Disciplinen dem Schüler übermittelt werden soll.

Vielmehr ist, was den Unterricht in der deutschen Grammatik, in Stilistik, Poetik und Rhetorik betrifft, vor Allem in's Auge zu fassen, daß es sich dabei nicht sowohl um Aneignung eines äußerlichen Stoffes, als um die Erkenntniß immanenter Gesetze handelt. Es ist demgemäß dieser Unterricht, soweit er die Muttersprache betrifft, wesentlich analytisch zu behandeln und in Verbindung zu setzen mit der Lectüre, die gewonnene Erkenntniß aber durch entsprechende Uebungen zu freiem Besitze zu erheben.

Auch die Literaturgeschichte soll nicht als ausgedehnte Disciplin vorgetragen, sondern an den hervorragendsten Erscheinungen soweit thunlich und zweckmäßig zur Anschauung gebracht und höchstens in kurzer Uebersicht eine Skizze des Ganzen zur Einreihung und Vervollständigung des Einzelnen gegeben werden.

Zur Erweiterung der literarischen Belesenheit dient namentlich eine zweckmäßig angeordnete und kontrolirte Privatlectüre der Schüler.

Bezüglich der Vertheilung des Lehrstoffes im Einzelnen sollen folgende Grundsätze zur Anwendung kommen:

- 1) Der eigentlich grammatische Unterricht (Orthographie, Interpunction, Formen- und Satzlehre) muß mit der fünften Klasse so weit seinen Abschluß erreicht haben,

daß der Schüler grammatische Sicherheit im Gebrauch der Muttersprache und eine seinem Gesichtskreis angemessene Fertigkeit in korrekter schriftlicher und mündlicher Handhabung derselben besitzt.

- 2) In Klasse VI. bilden die Gesetze der prosaischen, in Klasse VII. diejenigen der poetischen Composition (Poetik) das theoretische Pensum des deutschen Unterrichts (das aber, nach dem oben Gesagten, so wenig als die Grammatik in der abstrakten Form einer Disciplin mitgetheilt werden soll); in Klasse VIII. kommt das literaturgeschichtliche Element in der oben angegebenen Weise zu besonderer Geltung. Auch die Besprechung logisch-rhetorischer Kategorien und anderer wichtiger Begriffe wird ihren Platz hauptsächlich in der obersten Klasse finden.
- 3) Auf allen Stufen des Unterrichts ist der onomatistischen Erkenntniß des Sprachschatzes (Wortbildung und Wortbedeutung, namentlich in synonyme Zusammenstellung) gebührende Rechnung zu tragen.
- 4) Die Lectüre, für welche gute Lesebücher, auf der oberen Stufe des Unterrichts auch die Klassiker selbst, so weit thunlich zu benützen sind, ist nach methodischen Grundsätzen wie zu behandeln, so auch zu gliedern. Dabei sollen jedenfalls die episch-lyrischen Dichtungen von Uhland, Schiller und Göthe in mittleren, „Hermann und Dorothea,“ Stücke aus dem Niebelungenliede und dem Homer (in Uebersetzungen) und unsere klassischen Dramen in oberen Klassen ihre Stelle finden.

Der deutsche Unterricht soll in der Regel, besonders in den fünf unteren Klassen, dem Lehrer des Lateinischen übertragen werden.

§ 8.

Lateinische Sprache.

Der lateinische Sprachunterricht hat zunächst den formalen Zweck, als Grundlage für grammatische Erkenntniß im Allgemeinen (wodurch er zugleich logisches Bildungsmittel wird) und für das Studium der neueren Sprachen insbesondere zu dienen; sodann aber als Lectüre der Schriftsteller den materialen Zweck, eine Anschauung vom römischen Leben und Geist zu gewähren. Der erste Zweck tritt in den unteren, der zweite in den oberen Klassen in Vordergrund.

Für die Vertheilung des Lehrstoffes und die Behandlungsweise des Unterrichts gelten folgende Grundsätze:

- 1) In Klasse I. und II. werden die Formenlehre und in elementarem Auszug die Syntax behandelt und vermittelt eines passenden Lese- und Übungsbuches eingeübt; in III.—V. wird ein zusammenhängender Cursus der Grammatik absolviert, welcher ebenfalls Schritt für Schritt durch entsprechende schriftliche und mündliche Ueber-

setzungen aus dem Deutschen ins Lateinische unterstützt werden muß; in VI.—VIII. bildet die Lectüre die Hauptaufgabe und sind jene Uebersetzungsübungen nur in beschränktem Maaße fortzusetzen, um die gewonnene grammatische Bildung zu erhalten und zu befestigen. Erweitert wird diese gelegentlich der Lectüre.

- 2) Bei dem ganzen grammatischen Unterricht ist mit Rücksicht auf den Unterschied zwischen Real- und Gelehrtenschule weises Maaß zu beobachten und, während ferner liegende Anomalien übergangen werden, das nothwendige Quantum des grammatischen Wissens um so fester einzuprägen.
- 3) Die Lectüre der Schriftsteller beginnt in III., entweder mit Cornelius Nepos oder mit einer Chrestomathie, worin dieser vertreten ist, und umfaßt in IV. und V. Julius Cäsar und Ovidius in Original oder in chrestomatischen Auszügen. In Klasse VI. bis VIII. sollen in der Lectüre jedenfalls vertreten sein: Cicero, Livius (beide in größeren Auszügen oder in einzelnen ganzen Schriften beziehungsweise Partien), und Virgilius.

Auch andere Autoren sind, wenigstens in chrestomatischem Auszug, nicht ausgeschlossen.

§ 9.

Französische Sprache.

Der französische Sprachunterricht verfolgt einerseits den Zweck, den Schüler zum Verständniß französischer Schriftwerke zu befähigen, und hat in dieser Beziehung die Aufgabe, die neuere französische Literatur (seit Ludwig XIV.) wenigstens in ihren Hauptvertretern zur Anschauung zu bringen; andererseits soll er die Sprache selbst dem Schüler wenigstens so weit zu eigen machen, daß dieser sich in ihr grammatisch richtig und mit einiger stilistischer Gewandtheit schriftlich und mündlich auszudrücken vermag. In letzterer Beziehung bildet ein wichtiges Augenmerk die Aussprache.

Was die Gliederung des grammatischen Lehrstoffs betrifft, so gilt auch hier, wie bei dem lateinischen Unterricht, die Vorschrift, daß der eigentlich grammatische Unterricht, welcher in eine elementare Vorstufe und einen zusammenhängenden wissenschaftlichen Cursus zerfällt, mit Klasse V. im Wesentlichen seinen Abschluß erreicht haben soll. In den oberen Klassen tritt, neben der Rücksicht auf die Befestigung und gelegentliche Erweiterung der grammatischen Kenntnisse, das stilistische Element besonders hervor.

Die schriftlichen Uebungen, welche ihre Pflege von der untersten bis zur höchsten Stufe finden müssen, erweitern sich in den oberen Klassen bis zu freien Arbeiten (Aufsätzen).

Behufs der Erzielung der Fertigkeit in der mündlichen Conversation sind die Schüler schon frühe durch entsprechende Uebungen daran zu gewöhnen, Vorgelesenes und Vorgesprochenes zu verstehen und sich selbst in französischer Sprache auszudrücken. Von der VI. Klasse an

soll der Verkehr zwischen Lehrer und Schüler in den französischen Lehrstunden in der Regel in französischer Sprache stattfinden.

Zur Lectüre dienen gute Chrestomathien, außerdem, besonders in oberen Klassen, ganze Werke, namentlich aus der dramatischen Literatur der Franzosen.

§ 10.

Englische Sprache.

Hinsichtlich des Zweckes und der Behandlungsweise des englischen Sprachunterrichts gilt im Allgemeinen, nur in beschränktem Maße, das über den französischen Sprachunterricht Gesagte.

Der Unterricht ist (mit Rücksicht auf den mit Klasse V. zu erreichenden Abschluß) so zu gliedern, daß der IV. und V. Klasse ein Elementarcursus zufällt; dieser erweitert sich in VI.—VIII. zu einer zusammenhängenden Behandlung der englischen Sprachlehre.

Die englische Conversation beginnt mindestens in Klasse VII.; freie Arbeiten können erst in Klasse VIII. verlangt werden.

§ 11.

Geographie.

Der Unterricht beginnt mit einer populären Belehrung über die allgemeinen Verhältnisse der Erdgestalt und Erdoberfläche (allgemeine Topographie), wobei ein besonderes Augenmerk auf das Verständniß der Karte zu richten ist.

Auf der zweiten Stufe (Klasse II. und III.) wird zunächst Baden und Deutschland ausführlich, dann auch das übrige Europa mit entsprechender Genauigkeit behandelt.

In IV. werden die außereuropäischen Länder mit besonderer Betonung derjenigen zur Darstellung gebracht, welche für Handel und Industrie am wichtigsten sind.

In VIII. wird die mathematische Geographie gelehrt. Dabei wird zugleich, soweit thunlich, das Wichtigste aus der populären Astronomie mitgetheilt.

§ 12.

Geschichte.

Die Aufgabe des geschichtlichen Unterrichts ist zunächst die Erlernung der einzelnen historischen Thatsachen in der Ausdehnung, wie sie für die allgemeine Bildung, welche hier erstrebt wird, erforderlich ist. Das Ziel desselben bildet ein solcher Ueberblick über das ganze Gebiet, daß schließlich keine wichtigere Entwicklungsstufe der Menschheit dem Schüler unbekannt bleibt.

So wenig hierbei eine philosophirende Behandlung dem Zwecke der Schule entsprechen würde, so können doch mit Nutzen kulturhistorische Betrachtungen angeknüpft und Perspektiven in die weltgeschichtlichen Gesetze eröffnet werden. Unter allen Umständen aber soll der geschichtliche Unterricht zugleich dazu dienen, den nationalen und sittlichen Sinn der Jugend zu fördern.

Der geschichtliche Unterricht gliedert sich in zwei Stufen: Klasse III.—V. sind für einen elementaren Cursus bestimmt, in welchem weniger die Zusammenhänge, als die einzelnen hervorragenden Erscheinungen in epischer Form zu behandeln sind (wie dies z. B. in dem Walter'schen Lesebuch geschieht); in Klasse VI.—VIII. wird die Geschichte in mehr pragmatischer Behandlung vorgetragen.

Die deutsche Geschichte findet dabei naturgemäß eine ausgedehntere Behandlung, und auch von der badischen Geschichte wird ein besonderer kurzer Abriss gegeben.

Bei allem Geschichtsunterricht ist dem geographischen Lokal eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

§ 13.

Mathematik.

Der mathematische Unterricht zerfällt in folgende drei Abtheilungen:

- I. Den Elementarunterricht, umfassend
 - a. das numerische Rechnen,
 - b. die geometrische Formenlehre.
- II. Den wissenschaftlich begründenden Unterricht, umfassend
 - a. die allgemeine Arithmetik und Algebra,
 - b. die ebene und körperliche Geometrie
 - c. die ebene und sphärische Trigonometrie.
- III. Den technisch darstellenden Unterricht, die Elemente der darstellenden Geometrie.

Da es sich bei dem mathematischen Unterricht ganz vorzugsweise um strenge Gliederung und Continuität handelt, werden die einzelnen Klassenpensas in Folgendem genau bestimmt und zugleich die wesentlichsten Grundsätze für die Art der Unterrichtsertheilung vorgezeichnet.

I. Der Elementarunterricht.

a. Numerisches Rechnen.

I. Klasse. 1. Das dekadische Zahlensystem.

(4 St.) 2. Die vier Grundrechnungsarten mit unbenannten und einfach benannten ganzen Zahlen.

II. Klasse. 3. Die vier Grundrechnungsarten mit mehrfach benannten ganzen Zahlen, mit (4 St.) Berücksichtigung der Bedürfnisse des praktischen Lebens.

4. Die Theilbarkeit der Zahlen, das Zerlegen derselben in Factoren, das Auffuchen des kleinsten gemeinschaftlichen Vielfachen und des größten gemeinschaftlichen Maasses zweier Zahlen.

5. Gebrochene Zahlen. Das Erweitern, Abkürzen und Gleichnamigmachen der Brüche. Die vier Operationen mit gemeinen und zehntheiligen Brüchen.

- III. Klasse. 6. Verwandlung gemeiner Brüche in Dezimalbrüche und umgekehrt. Resolution und Reduktion der zehntheiligen Brüche. Periodische Dezimalbrüche. Zahlenkomplexe. Fortgesetzte Uebung der vier Rechnungsarten mit gebrochenen Zahlen unter Anwendung der Klammern.
7. Zweigliedrige Zeisatzrechnungen.
8. Mehrgliedrige Zeisatzrechnungen und der Kettenatz nebst den Anwendungen auf Zins-, Rabatt-, Diskonto-, Termin-, Repartitions- und Durchschnitts-Rechnungen. Agio-, Waaren-, Gewinn-, und Verlust-Rechnungen. Vergleichung der badischen Maasse, Gewichte und Münzen mit den französischen. Kaufmännische Rechnungen.
- IV. Klasse. 9. Potenziren mit ganzen positiven Exponenten und Einübung der Quadrat- und (1 St.) Kubiktafel.
10. Die Quadrat- und Kubikwurzel.
11. Die Benützung einer Rechenmaschine.

Bezüglich der Art und Weise, wie dieser Unterricht zu ertheilen ist, wird bemerkt:

1. Wie jeder Unterricht, so hat der mathematische insbesondere die Aufgabe, für klare Anschauungen, richtige Begriffe und ein selbstthätiges Arbeiten der Schüler Sorge zu tragen. Dieses innere Verständniß und, darauf gegründet, eine entsprechende Fertigkeit in den Rechenoperationen bilden die Zielpunkte für die Methode des Lehrers.
2. Es soll daher auf keiner Stufe weiter gegangen werden, ehe die Schüler hinreichende Fertigkeit und Sicherheit in der Anwendung des auf der früheren Stufe behandelten Unterrichtsstoffes erlangt haben.
3. Das Rechnen ohne Ziffern (Kopfrechnen) ist sorgfältig zu üben.

b. Geometrische Formenlehre.

- II. Klasse. 1. Die wichtigsten Lagenverhältnisse von Geraden in einer Ebene. Winkel, Scheitelwinkel, Nebenwinkel α . Die verschiedenen Arten der Dreiecke, Vierecke, einiges über reguläre Vielecke und Kreis. Anleitung zum Gebrauch von Lineal, Maßstab und Zirkel.
2. Die Bestimmung der Flächenräume einiger ebenen Formen.
3. Die wichtigsten Lagenverhältnisse von Ebenen und Geraden im Raume. Flächenwinkel, Ecke u. s. w. Die verschiedenen Arten von Prismen, Pyramiden-Polyedern α . Zählung der Kanten, Flächen und Ecken der betrachteten Körper.
4. Die Bestimmung des Volumens einiger Körperäume.

II. Der wissenschaftliche Unterricht.

a. Allgemeine Arithmetik und Algebra.

- IV. Klasse. 1. Die Verbindung der Größen und Zahlen durch Addition und Subtraction.
(3 St.) 2. Die Verbindung der Größen und Zahlen durch Multiplication und Division mit Ausnahme der Lehre vom Messen der Größen.
- V. Kl. 3. Das Messen der Größen und die Irrationalzahl.
(3 St.) 4. Die Potenzen mit ganzen positiven und negativen Exponenten; der binomische Satz für einige der ersten Potenzen.
5. Einiges über Zahlensysteme und numerische Rechnungen.
6. Einiges vom Maße der Zahlen, der Primzahlen, größter gemeinschaftlicher Divisor und kleinster gemeinschaftlicher Dividendus, Theilbarkeit und Factorenzerlegung algebraischer Ausdrücke.
- VI. Kl. 7. Die Proportionen und ihre Anwendung.
(3 St.) 8. Die algebraischen Gleichungen des ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten.
- VII. Kl. 9. Die Wurzeln und gebrochenen Potenzen.
(3 St.) 10. Die quadratischen Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten.
11. Die kubischen Gleichungen.
- VIII. Kl. 12. Die Logarithmen.
(3 St.) 13. Die Progressionen nebst Anwendungen.
14. Die Kettenbrüche und Theilbruchreihen. Diophantische Gleichungen.
15. Permutationen, Kombinationen, Variationen, höhere arithmetische Progressionen und der binomische Satz.

Das allgemeine Bildungsziel, welches hier erreicht werden soll, ist ein dreifaches, nämlich

- a. soll der Unterricht dem Schüler das Bild einer consequent ausgebildeten Wissenschaft vorführen;
- b. soll er ihn befähigen, eine Wahrheit streng zu beweisen, und endlich
- c. soll er ihn anleiten, durch Verknüpfung bekannter Wahrheiten neue zu finden.

Die erste Rücksicht erfordert, daß der Unterricht in durchsichtiger Planmäßigkeit, synthetisch vom Einfacheren zum Zusammengesetzten fortschreite und die damit verbundene fortwährende Erweiterung der Definitionen klar darlege, scharf sondere, was definiert und was bewiesen wird, und endlich auf die Analogien aufmerksam mache, welche zwischen den Gebilden der höheren Stufen und denen der niederen bestehen.

Hat der Unterricht diese Eigenschaften, so wird das unter b. angedeutete Ziel zugleich von selbst erreicht. Hinsichtlich des Zieles c. ist die Algebra von ganz besonderem Werthe,

denn ihre Aufgabe ist die Erfindung. Sie darf aber nie als ein Hilfsmittel behandelt werden, welches statt unser denkt, vielmehr ist der Schüler anzuleiten, einzelne algebraische Aufgaben erst durch bloßes Raisonnement und dann mit Hilfe einer Gleichung zu lösen.

b. Geometrie und

c. Trigonometrie.

Die Gliederung dieser Unterrichtszweige wird sachgemäß durch die Verwandtschaften der Figuren bestimmt, wie folgt:

Ebene Geometrie.

Fundamenteigenschaften der ebenen Gebilde.

- IV. Kl. (2 St.)
1. Definitionen von Körperraum, Fläche, Linie u. Entstehung der geometrischen Gebilde.
 2. Die gegenseitige Lage von Punkten und Geraden. 2 Punkte (Strecke, Strahl) —, 2 Gerade (Winkel, Nebenwinkel, Scheitelwinkel u.), 3 Gerade (Gegenwinkel, Wechselwinkel u.), Parallelismus, Convergenz.
 3. Die einfachen Vielecke und Vielseite; die vollständigen Figuren.
 4. Spezielle Behandlung des Dreiecks und seiner Beziehungen zwischen Seiten und Winkeln.
 5. Das Viereck und Vierseit.
 6. Der Kreis. Seine Beziehungen zur Geraden und zu einem zweiten Kreise.

Die Congruenz ebener Figuren.

7. Definition der Congruenz. Congruenz der Strecken u. Congruenz der Dreiecke und Vielecke. Congruenz des Kreises und seiner Theile.
8. Eigenschaften der Drei- und Vierecke, welche aus der Congruenz folgen.
9. Eigenschaften des Kreises, welche aus der Congruenz folgen.

- V. Kl. (2 St.)
10. Die Behandlung der 7 Fundamentalaufgaben. Die einfachen geometrischen Verter. Die Anforderungen, welche an die Lösung einer geometrischen Aufgabe gestellt werden; die Analyse und die Reduktion auf die Fundamentalaufgaben, die Lösung selbst, der Beweis, die Grenzen der Aufgabe, die Grenzen der Lösung, die Anzahl der Lösungen und die Degenerationsfälle. Es ist zu zeigen, welche und wie viele Aufgaben mit gegebenen Größen sich bilden lassen. Es ist eine Uebersicht der Lösungsmittel der verschiedenen Aufgabengruppen zu geben.

Die Flächengleichheit ebener Figuren.

11. Die Gleichheit der Dreiecke, Parallelogramme und Trapeze.
12. Beziehungen zu Dreiecken und Parallelogrammen, pythagoräischer Satz u.
13. Eigenschaften des Kreises, welche aus der Gleichheit folgen.

- V. Kl. 14. Die Verwandlung der Figuren.
 (2 St.) 15. Die dem Kreis ein- und umschriebenen Figuren, die regulären Figuren und die Theilung des Kreises.

Die Aehnlichkeit ebener Figuren.

- VI. Kl. 16. Die Proportionalität der Linien.
 (3 St.) 17. Definition der Aehnlichkeit. Aehnlichkeit der Strecken, Strahlen, der Dreiecke, Vielecke, Kreistheile.
 18. Die Verhältnisse der Flächenräume.
 19. Die Flächenräume der dem Kreis ein- und umschriebenen regulären Vielecke.
 20. Flächeninhalt der ebenen Figuren einschließlich des Kreises und seiner Theilfiguren.
 21. Aehnlichkeitspunkte, Pol und Polare, Potenzlinie und das Apollonische Problem der Berührungen.

Körperliche Geometrie.

Die Fundamenteigenschaften der räumlichen Formen.

- VII. Kl. 1. Gegenseitige Lage von Punkt, Gerade und Ebene. Flächenwinkel, senkrechte Lage, Parallellage, Kreuzung von Linien, Neigungswinkel, Ecke.
 (3 St.) 2. Die einfachen und die vollständigen Vielecke und Vielfläche.
 3. Die pyramidalen und prismatischen Formen.
 4. Die conischen und cylindrischen Formen.
 5. Die Kugel und ihre Beziehungen zum Punkt, der Geraden und der Ebene, sowie zu einer zweiten Kugel. Pole, Polarebene, Potenzen. Fermatisches Berührungsproblem.

Die Verwandtschaften der Aehnlichkeit und Symmetrie, der Congruenz und symmetrischen Gleichheit.

6. Definition dieser Verwandtschaften.
 7. Die Congruenz- und Symmetrie-Sätze der dreiflächigen Ecken.
 8. Einige Betrachtungen über die Aehnlichkeit an Prismen, Pyramiden &c.

Die Raungleichheit körperlicher Formen.

- VII. Kl. 1. Die Gleichheit der Prismen und Pyramiden.
 (3 St.) 2. Die abgestumpften Räume.
 3. Der Obelisk.
 4. Die krummflächigen Formen.

Die Gleichheit der Oberflächen.

1. Die Mantelfläche der conischen und cylindrischen Formen.
 2. Die Figuren auf der Kugel ihrem Inhalte nach. Zweieck und Dreieck.

Die Volumenbestimmung der körperlichen Formen.

Wie allgemein üblich.

Trigonometrie.

- VIII. Kl. 1. Die Goniometrie.
 (2 St.) 2. Anwendung derselben auf die Darstellung der komplexen Binome und die Auflösung der Gleichungen zweiten und dritten Grades, insbesondere des irreducibeln Falles der kubischen Gleichungen.
 3. Die ebene Trigonometrie im engeren Sinne. Anwendung auf Aufgaben der ebenen und körperlichen Geometrie.
 4. Die sphärische Trigonometrie. Elemente der synthetischen Geometrie, insbesondere Theorie der Kegelschnitte nach der Steiner'schen Methode.

Bezüglich der Methode für den geometrischen Unterricht gilt vor Allem die auch bezüglich der Algebra gegebene Vorschrift, daß jede neue Erkenntniß auf die frühere gegründet und der Schüler angeleitet werden muß, den inneren Zusammenhang eines Lehrsatzes mit den früher erkannten Sätzen zu begreifen. Namentlich sollen demselben die Beweise nicht als fertige mitgetheilt, sondern, so weit irgend thunlich, von ihm selbst aufgefunden werden.

III. Der technisch darstellende Unterricht.

Geometrisches Zeichnen ebener Gebilde.

- V. Kl. 1. Anweisung zum Gebrauch der Zeichenapparate. Gebrauch des Transporteurs
 (1 St.) insbesondere.
 2. Konstruktion von Dreiecken und Vielecken aus gegebenen Stücken, congruenter und ähnlicher Vielecke. Zeichnen von Figuren mit Hülfe von Coordinaten oder andern Maaßen.
 3. Der Kreis mit seinen Berührungsaufgaben. Konstruktion der regelmäßigen Vielecke.

Projektionslehre.

- VI. Kl. 1. Zeichnung einfacher Prismen und Pyramiden in Grund- und Aufsicht nach Mo-
 (2 St.) dellen. Die Netze. Die Drehung dieser Figuren.
 2. Darstellung des Punktes, der Strecke, des ebenen Vielecks und des Kreises in verschiedenen Lagen gegen die Projektionsebene.
 VII. Kl. 3. Durchschnitte einfacher Polyeder mit Ebenen und untereinander.
 (2 St.) 4. Konstruktion der Ellipse, Parabel und Hyperbel, sowie ihrer Tangenten.
 5. Der gerade Cylinder, Kegel, und die Kugel, sowie ihre Schnitte mit Ebenen und untereinander.

Darstellende Geometrie.

- VIII. Kl. 1. Darstellung des Punktes in den vier Quadranten, der Geraden und der Ebene.
 (2 St.) 2. Durchschnitte von Ebenen und Geraden.
 3. Abstand zweier Punkte.
 4. Durchschnitte allgemeiner Polyeder mit der Ebene und untereinander.
 5. Durchschnitte allgemeiner Cylinder, Kegel und Umdrehungsflächen mit der Ebene und untereinander.
 6. Die Schraubenlinie und die Schraube.
 7. Schattenkonstruktionen und Uebungen im Tuschen.

Bei diesem Unterricht ist auf möglichste Ausbildung der Raumvorstellung hinzuwirken, um die nöthige Geläufigkeit zu erzielen, welche für den späteren Unterricht in der darstellenden und in der analytischen Geometrie nothwendig ist.

Ein Hauptaugenmerk ist ferner auf die Erwerbung der manuellen Fertigkeit im genauen und schönen Linearzeichnen zu richten.

Die Projektionslehre hat sich möglichst elementar zu halten und soll immer vom speziellen Fall ausgehen, die abstrakte, allgemeine Behandlung mit Rücksicht auf alle möglichen Fälle ist Aufgabe der darstellenden Geometrie.

§ 14.

Naturgeschichte.

Auf der ersten Stufe, welche Klasse I., II. und III. umfaßt, wird dieser Lehrgegenstand propädeutisch behandelt, d. h. die Rücksicht auf systematische Vollständigkeit tritt in den Hintergrund, und der Hauptzweck in materieller Beziehung ist Anschauung der wichtigsten Sattungscharaktere an einzelnen Hauptrepräsentanten, in formaler Beziehung, welche hier von besonderer Bedeutung ist, Erweckung des Beobachtungsinnes und Anbahnung eines liebevollen und verständigen Umgangs mit der Natur.

Auf der zweiten Stufe (Klasse VII. und VIII.) sind in jetzt erst möglicher wissenschaftlicherer Form Zoologie, einschließlich der wichtigsten physiologischen Erscheinungen und Geseze, Mineralogie und Geologie, daneben (im Sommer) Botanik zu behandeln.

Auch auf der oberen Stufe findet bezüglich der Ausführlichkeit der Behandlung der einzelnen Sattungen und Arten ein Unterschied statt, je nach ihrer näher oder ferner liegenden Wichtigkeit.

Häufige Anschauung und Uebung im Bestimmen der wichtigeren Mineralien und Pflanzen ist fruchtbarer als die Umfassung einer möglichst großen Anzahl derselben.

Selbstverständliche Bedingungen für einen fruchtbaren naturhistorischen Unterricht sind Sammlungen und Excursionen.

§ 15.

Physik.

Auch der physikalische Unterricht umfaßt einen propädeutischen Cursus (in IV. u. V.), wobei namentlich die Anwendungen der Naturgesetze auf geographische Verhältnisse (Klima, Luft und Meeresströmungen ic.) einen hervortretenden Gesichtspunkt bilden sollen, und erweitert sich in Klasse VI.—VIII. zu systematischer Vollständigkeit.

Ueber das zu erreichende Ziel enthält das Reglement über die Abiturientenprüfung (§ 2 Ziffer 6) die nöthigen Bestimmungen.

Als Unterrichtsmittel dienen, neben einem geeigneten Lehrbuche, Apparate und Versuche.

§ 16.

Chemie.

Der erste Jahreskurs (in V.) ist als vorbereitender Cursus einzurichten. Von den drei übrigen Jahreskursen (VI.—VIII.) sollen zwei auf unorganische, einer auf organische Chemie verwendet und am Schlusse mit der Wiederholung des Ganzen die fabrikmäßige Darstellung der wichtigsten Stoffe als kurzer Abriss einer chemischen Technologie verbunden werden.

Bei diesem Unterricht ist insbesondere auf richtige Erkenntniß der stöchiometrischen Gesetze und auf Uebung in der Anwendung derselben bei der Berechnung der Zusammensetzung der Körper zu sehen.

Selbstverständlich ist die Forderung, daß der chemische Unterricht soweit als immer möglich durch Versuche unterstützt werde.

Für freiwillige Theilnehmer können auch Uebungen im Laboratorium eingerichtet werden; indessen darf durch dieselben der übrige Unterricht nicht beeinträchtigt werden.

§ 17.

Kalligraphie.

Der kalligraphische Unterricht hat zum Gegenstand die deutsche Current- und die lateinische Cursivschrift, die arabischen und römischen Ziffern und die Interpunktionszeichen.

In der dritten Klasse kann dazu auch die Rundschrift kommen.

Das Ziel des Schönschreibunterrichts ist als erreicht anzusehen, wenn die Schüler eine deutliche, fließende und gefällige Handschrift erlangt haben.

Als Mittel zur Erreichung dieses Zieles empfehlen sich einerseits geeignete kalligraphische Vorlagen, andererseits das Takt Schreiben, welches letzteres außer dem technischen auch den pädagogischen Vortheil bietet, daß es den Schüler in gespannter Aufmerksamkeit erhält und den Schreibübungen das Ermüdende benimmt.

§. 18.

Freihandzeichnen.

Der Unterricht im Freihandzeichnen hat den Zweck, den Sinn für schöne Formen in dem Schüler zu entwickeln und ihn durch Uebung von Hand und Auge zu entsprechender graphischer Darstellung zu befähigen.

Er ist obligatorisch durch alle Klassen hindurch und gliedert sich in folgende Stufen:

- I. Auf der untersten Stufe wird begonnen mit Vorzeichnungen des Lehrers an der Schultafel: zuerst Linien in ihren verschiedenen Lagen und die Verbindung dieser Linien zu einfachen geometrischen Figuren; dann Ornamente mit geometrischer Einteilung, von ganz einfachen allmählig zu zusammengesetzteren ansteigend. Die Schüler haben diese Vorzeichnungen in verjüngtem Maßstabe nachzubilden, wobei ihnen die Größe der Hauptdimensionen anzugeben ist.

Je nach den Fortschritten der einzelnen Schüler reiht sich an diese Uebungen das Zeichnen nach Vorlagen. Diese sollen (gleich wie die Zeichnungen an der Tafel) zunächst nur ebenflächige Figuren enthalten, die in der Regel in verjüngtem, bei kleinen Vorlagen in vergrößertem Maßstabe auszuführen sind. Sie sollen namentlich auch solche Gegenstände enthalten, welche die Schüler vor Augen haben, wie Thüren, Fenster u. dgl., so daß diese in der Lage sind, den geometrischen Aufriß mit der Natur selbst zu vergleichen.

Auch bei Nachzeichnung der Abbildungen geometrischer Körper dient die Aufstellung derselben neben den graphischen Flächenmodellen wesentlich zur Uebung des Auges.

Es folgt weiterhin das Nachzeichnen von krummlinigen geometrischen Figuren, woran sich wieder Aufrisse von Naturgegenständen, wie namentlich antiken Gefäßen, reihen. (Alles einstweilen noch nach Vorlagen.) Hierdurch wird besonders der Sinn für schöne Formen geweckt und das Auge an reine Kurven und Symmetrie gewöhnt. Auch das Nachzeichnen von Blumenvorlagen ist auf dieser Stufe von Vortheil.

- II. Den Lehrstoff auf der mittleren Stufe bildet zunächst die graphische Nachbildung von großen geometrischen Körpern aus Draht, Pappe oder Holz; wobei der Schüler mittelst der feinmatten Glastafel zur Erkenntniß der wichtigsten Gesetze der Perspektive angeleitet wird.

An das Zeichnen einzelner Körper reihen sich Uebungen im Zeichnen von Körpergruppen. Nunmehr beginnt auch das Anlegen der Zeichnung mit Schatten. Hiezu ist zunächst eine eigene Vorübung nach Vorlagen erforderlich, wodurch der Schüler in den Stand gesetzt wird, die verlangte Wirkung durch Striche hervorzubringen. Zur Vermeidung zeitraubenden Lüftelns ist besonders der Gebrauch des Wischers und der Kohle beziehungsweise leichtes Anlegen mit Tusche, zu empfehlen. Auch hier ist die Nebeneinanderstellung von Körpermodell und Flächenvorlage sehr fördernd.

An die Abbildung geometrischer Körper reihet sich auf dieser Stufe als Vorübung für die nächste noch an: das Zeichnen nach Reliefmodellen in Gyps, worunter gute Ornamente eine besondere Berücksichtigung finden.

III. Auf der dritten Stufe werden, soweit nöthig, die früheren Uebungen in der Perspective fortgesetzt; sodann wird das sogenannte Zeichnen nach dem Kunden vorgenommen, dessen höchste Spitze die Darstellung der menschlichen Gestalt ist.

Auch hier hat sich der Unterricht hauptsächlich körperlicher Modelle (aus Gyps) zu bedienen; doch finden auch graphische Vorlagen als Vor- oder Nebenübungen ihre Stelle und ist das Copiren guter Bilder für den Geübteren jedenfalls nicht auszuschließen, sobald nur bezüglich des Schattirens dabei das richtige Maaß beobachtet wird.

Erst auf dieser Stufe, wenn die Schüler das Nothwendigste von der Perspective erlernt haben, kann mit Nutzen bei solchen, welche besondere Anlage und Reigung dafür zeigen, das Landschaftszeichnen eintreten.

Auch hiebei ist der Anfang mit großen Vorlagen zu machen und muß vor Allem der Schüler lernen, das Charakteristische der einzelnen Bäume u. nachzubilden. So bald als thunlich, tritt das Zeichnen nach der Natur ein.

Was das Verhältniß dieser Stufen oder Kurse zu den einzelnen Klassen betrifft, so entspricht im Allgemeinen der erste Kurs der ersten und der zweite Kurs der zweiten und dritten Klasse, während der dritte die übrigen Klassen in sich begreift. Doch steht, soweit es der Schematismus erlaubt, Nichts im Wege, daß der Zeichenunterricht seine besondere Klassenabtheilung habe. Die wöchentliche Stundenzahl soll jedenfalls nicht unter 6 betragen; bei entsprechender Frequenz ist der zweite und namentlich der obere Cursus in Abtheilungen zu spalten. Mehr als 40 Schüler soll keine Zeichenklasse zählen.

Bezüglich der Methode hat sich der Lehrer stets gegenwärtig zu halten, daß es sich nicht sowohl um technische Vorbereitung für den eigentlichen künstlerischen Beruf, als um Bildung des Auges und Geschmacks handelt, und hat daher alle zeitraubende Lüftelei und alles Virtuosenenthum zu vermeiden. Sein Ziel ist erreicht, wenn der Schüler gelernt hat, körperliche Gegenstände in ihren Umrissen und mit dem richtigen Licht und Schatten auf der Fläche darzustellen.

Bei dem Zeichnen nach Gypsen ist die Herstellung von einerlei Licht eine unerläßliche Bedingung.

§ 19.

Gesang.

Wie die Realschule überhaupt alle bloß mechanische Abrihtung ausschließt und eine möglichst harmonische Bildung der menschlichen Vermögen anstrebt, so handelt es sich auch bei diesem Lehrgegenstand um Unterricht und Bildung. Es genügt nicht an der Einübung einzelner Gesänge; sondern es muß die technische Einsicht wenigstens in die Elemente der

Tonkunst vermittelt, das Ohr zu rascher und sicherer Erfassung der verschiedenartigen Tonverhältnisse, die Stimme zur Wiedergabe des durch das Ohr aufgefaßten oder durch die Tonchrift dargestellten musikalischen Inhalts erzogen werden.

Was das Liedmaterial betrifft, so ist, dem ästhetisch-sittlichen Zwecke entsprechend, welchen die Beschäftigung mit der Kunst überhaupt verfolgt, darauf zu achten, daß sowohl bezüglich der musikalischen Composition, als der Texte, alles an sich Gehaltlose oder für die betreffende Altersstufe Unpassende ausgeschlossen bleibe.

Näher werden folgende Vorschriften ertheilt:

1. Neben einem theoretischen Cursus geht ein Liedercursus einher, welche beide in möglichste Verbindung mit einander zu setzen sind und welchen am besten je eine Hälfte der Lehrstunde zugewiesen wird.

2. Der theoretische Curs schließt sich zunächst an die Gesangübungen der Volksschulen an, welche in einfachem Nachsingen vorgesungener oder vorgespielter Tonreihen bestehen, bringt dann weiter dem Schüler die melodischen, rhythmischen und dynamischen Tonverhältnisse zum Bewußtsein, macht ihn mit der üblichen Bezeichnung derselben, der Notenschrift und den Vorzeichnungen, bekannt, und sucht mit ihrer Hülfe durch stufenmäßig angelegte Uebungen die möglichste Trefffertigkeit zu erzielen. Auf der obersten Stufe ist, so weit thunlich, auch das Verständniß der Elemente der Harmonielehre zu vermitteln.

3. Bei dem Liedercurs, welcher sich naturgemäß in einen ein-, zwei-, drei- und vierstimmigen abstuft (welch' letzterer wieder theils gemischte, theils Männerchöre begreift), sollen mindestens von der zweiten Singklasse an an die Stelle der specifischen Kinderlieder ausgewählte Volkslieder treten und neben anderen passenden Gesängen eine besondere Berücksichtigung finden. Auf der obersten Stufe werden auch größere Chöre eingeübt.

Außer dem weltlichen Liederschatz findet auch das religiöse Lied seine Berücksichtigung und gelten, was die Einübung kirchlicher Gesänge betrifft, die für die übrigen Mittelschulen getroffenen Bestimmungen.

4. Nur auf ausdrückliches Verlangen der Eltern oder Vormünder und unter genügender Begründung dieses Verlangens wird Dispens vom Gesangunterricht ertheilt. Außerdem sind Schüler nur bei vollständigem Mangel des Stimmorgans oder des Gehörs von diesem Unterricht auszuschließen.

5. Während der Zeit der Stimmuation ist sorgfältig die Betheiligung der Schüler an den Singübungen zu vermeiden; indessen können dieselben immerhin an dem theoretischen Unterricht Theil nehmen.

6. Als Lehrmittel dienen einerseits von dem Schüler anzuschaffende geeignete Sammlungen von Gesängen, deren Auswahl der Genehmigung der Oberschulbehörde unterliegt, andererseits die von der betreffenden Schule für den theoretischen Unterricht

und zur Einübung und Begleitung der Gesänge zu beschaffenden Requisiten: Notentafel, Violine, Clavier, beziehungsweise Orgel.

7. Den angegebenen Stufen des Unterrichts entsprechend sind in der Regel vier Singklassen zu bilden, deren drei erste mit den untersten Schulklassen zusammenfallen, mit Ausnahme derjenigen Schüler, welche etwa aus individuellen Gründen einer anderen Singklasse zugetheilt werden.

§ 20.

Turnen.

Der Turnunterricht hat, seiner anerkannten pädagogischen Bedeutung und jetzigen Ausbildung nach, nicht nur die Erhaltung und Befestigung der Gesundheit und die Entwicklung der körperlichen Kraft, Gewandtheit und Anstelligkeit anzustreben, sondern auch die sittliche Bildung der Schüler, die Herrschaft des Geistes über den Körper und die freie Ein- und Unterordnung der Einzelnen unter ein Ganzes zu fördern und insbesondere die zur Mannhaftigkeit gehörenden Eigenschaften, wie Ausdauer, Muth und Besonnenheit, zu pflegen.

Den Uebungsstoff bilden Frei- und Ordnungsübungen, Laufen, Springen und Ringen, Weit- und Zielwurf, Uebungen am Reck, Barren, Schwingel und Klettergerüste, Turnspiele und, so weit thunlich, Turnfahrten.

In fakultativer Weise können damit auch Exercierübungen verbunden werden.

Der Turnunterricht ist obligatorisch. Befreiung kann nur auf ein ärztliches Zeugniß hin ertheilt werden.

B. Prüfungs-Ordnung für das Abiturienten-Examen.

§ 1.

Die Abiturientenprüfung, der sich nach Vollendung des Realschulcurse diejenigen Schüler zu unterziehen haben, welche ein Abgangszeugniß zu erhalten wünschen, und besonders alle diejenigen, welche das Recht zum unmittelbaren Eintritt in die polytechnische Schule und zur späteren Ablegung einer Staatsprüfung in einem der im ersten Absätze des § 4 der höchstlandesherrlichen Verordnung vom 25. Juli d. J. unter Ziffer 2 genannten Berufsfächer erlangen wollen, soll ermitteln, ob die Abiturienten diejenige Reife erlangt haben, welche das Ziel des durch den Lehrplan festgestellten Bildungsganges ist und als eine unerläßliche Vorbedingung für die fruchtbare Betreibung polytechnischer Studien betrachtet werden muß.

Sie ist theils schriftlich, theils mündlich, und wird der Umfang der darin zu stellenden Anforderungen folgendermaßen bestimmt.

§ 2.

1. Im Deutschen muß der Abiturient im Stande sein, ein in seinem Gesichtskreis liegendes Thema in logischer Ordnung und in correcter Sprache zu bearbeiten. Ebenso muß der mündliche Ausdruck einige Sicherheit in zusammenhängender und folgerichtiger Rede erkennen lassen. Auf dem Gebiet der deutschen Literaturge-

schichte wird Kenntniß der wichtigsten Epochen ihres Entwicklungsganges und Bekanntschaft mit den Hauptwerken unserer klassischen Dichtung verlangt.

2. Im Lateinischen wird verlangt, daß der Abiturient aus einem prosaischen Schulschriftsteller früher nicht gelesene Stellen, die in sprachlicher und sachlicher Hinsicht keine besonderen Schwierigkeiten haben, aus Ovid und Virgil aber wenigstens solche Stellen, welche in der Schule behandelt worden sind, grammatisch zu durchschauen, und in präciser Uebersetzung in's Deutsche zu übertragen vermöge. Das epische und elegische Versmaaß muß ihm bekannt sein.

Eine Uebersetzung aus dem Deutschen in's Lateinische (Stil) soll den Nachweis über die Gründlichkeit der grammatischen Bildung des Abiturienten geben. Letztere bildet den Hauptgesichtspunkt für die hierin zu stellenden Aufgaben; stilistische Gewandtheit ist nur in beschränktem Maaße zu verlangen.

3. Im Französischen und Englischen (im Letzteren durchgehends mit etwas ermäßigten Ansprüchen) wird grammatische und lexikalische Sicherheit des Verständnisses und eine entsprechende Fertigkeit im Uebersetzen ausgewählter Stellen aus prosaischen und poetischen Werken, welche auf der Schule gelesen werden, verlangt. Doch sollen daraus solche Stellen vorgelegt werden, welche in der Schule nicht behandelt worden sind. Der Abiturient muß ferner im Französischen über ein leichtes Thema einen Aufsatz zu schreiben und eine französische und englische Uebersetzung aus dem Deutschen (einen sogen. Stil, nach dictirtem oder vorgesprochenem deutschem Texte) ohne grobe Germanismen und in grammatisch correcter Form zu fertigen im Stande sein. Die Befähigung im mündlichen Gebrauch der französischen und englischen Sprache muß wenigstens zur Angabe des Inhalts gelesener Stellen, zur Erzählung historischer Vorgänge und zusammenhängender Antwort auf französisch beziehungsweise englisch vorgelegte und an das Gelesene anknüpfende Fragen ausreichen.

4. In der Geschichte muß der Abiturient eine Uebersicht über das ganze Gebiet der Weltgeschichte und eine genaue Kenntniß der wichtigsten Zeitalter, namentlich der letzten drei Jahrhunderte, und hier wieder besonders in der deutschen Geschichte haben.

Dabei muß die Chronologie und Geographie der Hauptdaten geläufig sein.

5. In der Mathematik hat der Abiturient den Nachweis zu liefern, daß er auf dem ganzen Gebiet derselben, so weit sie Pensum der oberen Klasse ist, sichere, geordnete und wissenschaftlich begründete Kenntnisse besitzt und daß ihm auch die elementaren Theile der Wissenschaft noch wohl bekannt sind.

Ebenso muß Fertigkeit in allen im praktischen Leben vorkommenden Rechnungsarten, im Rechnen mit allgemeinen Größen und im Gebrauch der mathematischen Tafeln vorhanden sein.

Auf strenge Beweisführung und auf Fertigkeit in der Lösung der Aufgaben ist bei der Abiturientenprüfung besonderer Werth zu legen.

6. Naturwissenschaften.

In der Physik muß der Abiturient diejenigen Begriffe und Sätze und ebenso in Betreff der Versuche die Methoden kennen, welche auf die Entwicklung der physikalischen Wissenschaft von wesentlichem Einfluß gewesen sind. Die Schüler müssen eine Fertigkeit darin erworben haben, das in der populären Sprache als Qualität Gefaßte durch Quantitäten auszudrücken. Im Einzelnen ist das Ziel: Bekanntschaft mit den Gesetzen des Gleichgewichts und der Bewegung, der Lehre von der Wärme, Elektrizität, dem Magnetismus, vom Schall und vom Licht.

In der Chemie und Dryktognosie wird eine auf Experimente gegründete Kenntniß der stöchiometrischen und Verwandtschaftsverhältnisse der gewöhnlichen unorganischen und der für die Ernährung sowie für die Hauptgewerbe wichtigsten organischen Stoffe gefordert.

Der Abiturient muß hierdurch und durch seine Kenntniß der einfachen Mineralien im Stande sein, nicht bloß die zweckmäßigsten Methoden zur Darstellung der gebräuchlicheren rein chemischen Präparate zu beschreiben und zu benützen, sondern auch über ihre physikalischen Kennzeichen und über ihre chemische Verwendung Rechenschaft zu geben. Sicherheit und Verständniß im Gebrauch der Terminologie ist dabei ein Haupterforderniß.

In der Geologie wird eine Uebersicht der Entwicklungsperioden der Erde verlangt.

7. Im Zeichnen sind Arbeiten der Abiturienten aus den letzten zwei Jahren des Schulbesuchs vorzulegen, welche die im Freihandzeichnen und im geometrischen Zeichnen erlangte Fertigkeit darthun.

§ 3.

Die Prüfung wird an der betreffenden Schule, kurz vor oder mit dem Schlusse des Schuljahrs und vor einer Prüfungskommission abgelegt, welche aus einem Kommissär des Oberschulraths als Vorsitzendem, dem Director des Realgymnasiums und den übrigen wissenschaftlichen Lehrern der obersten Klasse des letzteren besteht.

Auch die wissenschaftlichen Lehrer der übrigen Klassen haben, sofern sie ihr anderweitiger Dienst nicht in Anspruch nimmt, der mündlichen Prüfung anzuwohnen.

Für die schriftliche, der mündlichen vorangehende Prüfung bedarf es der Anwesenheit des Commissärs der Oberschulbehörde nicht (vergl. § 5). Das mündliche Examen kann auch theilweise mit der öffentlichen Prüfung verbunden werden.

§ 4.

Sechs Wochen vor dem Schlusse des Schuljahrs haben die betreffenden Directionen das Verzeichniß derjenigen Schüler, welche sich der Abiturientenprüfung zu unterziehen beabsichtigen, nebst einer die Noten über Fleiß, Betragen und Leistungen in den einzelnen Lehrgegenständen, nicht aber die Location (welche jedenfalls nicht ohne Berücksichtigung der

Abiturientenarbeiten gemacht werden soll) enthaltenden Liste, dem Großherzoglichen Oberschulrath vorzulegen.

Hiebei liegt es der Lehrerconferenz ob, zu prüfen, ob die Abiturienten die nöthige Charakterreife für die Entlassung haben und sind hierüber die zweckdienlichen Bemerkungen bei Einsendung der Abiturientenliste beizufügen.

Einer besonderen Erlaubniß für Zulassung zur Prüfung bedürfen diejenigen Abiturienten, welche das siebzehnte Jahr noch nicht zurückgelegt haben. Ueber diese ist jeweils eine besondere Entschließung des Großherzoglichen Oberschulraths zu erwirken.

Befreiung vom mündlichen Gramen kann auf Grund besonderer Verhältnisse, wie z. B. Krankheit des Abiturienten, bei genügenden schriftlichen Leistungen und bei sonstiger guter Prädizirung eines Schülers, nach Antrag der betreffenden Lehrerconferenz durch den Oberschulrath gewährt werden.

§ 5.

Die schriftlichen Prüfungsaufgaben werden von dem Großherzoglichen Oberschulrath gestellt und den betreffenden Directionen unmittelbar vor Beginn des schriftlichen Gramens mitgetheilt.

Sie sind für alle Realgymnasien die gleichen und werden an denselben Tagen und nach der gleichen vom Oberschulrath zu bestimmenden Tagesordnung gefertigt.

Zu der schriftlichen Prüfung gehört:

1. ein deutscher Aufsatz;
2. ein französischer Aufsatz;
3. ein französischer Stil;
4. ein englischer Stil;
5. ein lateinisches Exercitium;
6. die Lösung je einer mathematischen Aufgabe:
 - a. aus dem Gebiete der Gleichungen zweiten Grades,
 - b. aus dem Gebiete der Planimetrie,
 - c. aus dem Gebiete der ebenen Trigonometrie und
 - d. aus dem Gebiete der Stereometrie und der Kegelschnitte;
7. die Lösung einer physikalischen und
8. einer Aufgabe aus der Chemie.

Von Hilfsmitteln bei der Ausarbeitung der schriftlichen Aufgaben sind zu gestatten:

Bei der Aufgabe aus der Chemie (8) chemische Tafeln; bei der Aufgabe aus der Trigonometrie (6 c.) Logarithmentafeln; bei dem französischen Aufsatz (2) Lexikon.

Außerdem sind weder Lexika oder Grammatiken, noch Hefte oder Excerpte, noch irgend welche sonstige Hilfsmittel gestattet.

Die Benützung unerlaubter Hilfsmittel, sowie jeder sonstige Betrug beim Arbeiten wird mit Zurückweisung von der Prüfung bestraft, und nur in weniger gravirenden Fällen kann

dafür das Verfahren eintreten, daß dem betreffenden Abiturienten neue Aufgaben zu separater Bearbeitung vorgelegt werden.

Die für die Ausarbeitung der schriftlichen Aufgaben erforderliche, beziehungsweise zugestandene Zeit bestimmt zugleich mit Stellung der Aufgaben der Großherzogliche Oberschulrath. Wer in der vorgeschriebenen Zeit mit seiner Arbeit nicht fertig ist, hat sie unvollendet abzugeben.

Die Anfertigung der Arbeiten geschieht in einem Klassenzimmer unter der ununterbrochenen Aufsicht eines zur Prüfungscommission gehörigen Lehrers, dessen Name auf dem Umschlag der betreffenden Arbeiten anzugeben ist. Derselbe hat streng darauf zu sehen, daß weder eine Communication der Schüler beim Arbeiten, noch irgend welcher andere Unterschleif stattfinde, und von etwaigen derartigen Vorkommnissen sofort nach Beendigung der betreffenden Arbeit Anzeige bei dem Director zu erstatten.

Der Director erhält die Arbeiten sofort nach deren Fertigung und stellt sie zur Durchsicht und Beurtheilung den betreffenden Fachlehrern zu, welche das Verhältniß der Arbeit zu den vorschriftsmäßigen Anforderungen durch Ziffern von 1—5 zu bezeichnen haben, entsprechend den verschiedenen Abstufungen des Genügenden und Ungenügenden, wobei 1: vorzüglich, 2: gut, 3: hinlänglich, 4: den ersten, 5: den zweiten Grad des Ungenügenden bedeutet. Von Zwischenstufen ist nur die mittlere (zwischen 1 und 2 = $1\frac{1}{2}$, 2 und 3 = $2\frac{1}{2}$ u. s. f.) anzuwenden.

Nach Beendigung der Correctur und Censur circuliren die Arbeiten zunächst unter den Lehrern, welche Mitglieder der Prüfungscommission sind. Alsdann scheidt die betreffende Direction dieselben mit kurzem Berichte, worin etwaige besondere Vorkommnisse bei der schriftlichen Prüfung und Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Taxirung der Arbeiten zu erwähnen sind, unter Beifügung einer tabellarischen Zusammenstellung über die Censuren, an den Großherzoglichen Oberschulrath, woselbst sie dem betreffenden Prüfungscommissäre zu weiterer Behandlung zugestellt werden.

§ 6.

Die Gegenstände der mündlichen Prüfung sind:

Geschichte und deutsche Literaturgeschichte, Lateinisch (Uebersetzung aus einem Autor § 2 Ziffer 2), Französisch und Englisch, Mathematik, Physik und Chemie, Geologie.

Die Prüfung wird im Einzelnen auf diejenigen Seiten der genannten Gegenstände gerichtet, welche, in Verbindung mit den Ergebnissen der schriftlichen Prüfung, den sichersten Anhalt zu einem Urtheil über die Gesamtbildung des Examinanden gewähren.

Bei dieser mündlichen Prüfung sind besonders diejenigen Abiturienten ins Auge zu fassen, deren Reife, sei es nach ihren Jahresleistungen oder nach ihren schriftlichen Prüfungsarbeiten, zweifelhaft erscheint, oder bei welchen sich ein auffallender Widerspruch zwischen beiden zeigen sollte.

Ueber den Verlauf des mündlichen Prüfungsactes wird ein Protokoll aufgenommen, welches der Prüfungskommissär zugleich mit seinem Berichte dem Großherzoglichen Oberschulrath vorlegt.

§ 7.

Nach Beendigung der Prüfung vereinigt sich die Commission zur Schlußberatung. Es wird darin zunächst das Urtheil über die mündlichen Leistungen der Candidaten in ähnlicher Weise wie bei den schriftlichen Arbeiten (§ 5) festgestellt. Bei solchen, welche von der mündlichen Prüfung befreit waren, tritt das Urtheil der betreffenden Fachlehrer, wie es sich nach den Jahresleistungen ergeben hat, an die Stelle der Prüfungsnote. Ebenso ist dieses Urtheil als ergänzender Factor für Bestimmung der Note bei den übrigen, namentlich denjenigen Candidaten beizuziehen, deren Reife sowohl nach ihren schriftlichen Prüfungsarbeiten als nach ihren Jahresleistungen unzweifelhaft ist und welchen bei der mündlichen Prüfung in einzelnen Gegenständen nur kürzere Zeit gewidmet wurde. (Vergl. § 6 Absatz 3).

Aus den Einzelnoten der schriftlichen und mündlichen Prüfung wird sodann die Gesamtnote der einzelnen Abiturienten bestimmt.

Dieser Gesamtnoten gibt es drei:

1 = vorzüglich,

2 = gut,

3 = hinlänglich.

Bei der Bestimmung der Gesamtnote sind die einzelnen Fächer nach ihrer relativen Wichtigkeit zu berechnen, und wird das nähere hierüber durch Verfügung des Oberschulraths festgesetzt werden.

Selbst für den Fall, daß die Durchschnittsnote das Maß des Genügenden erreichen sollte, soll doch gänzlicher Mangel an Kenntnissen oder Fähigkeiten in einem Hauptfache (wie: Deutsch, Lateinisch, Französisch, Mathematik und Physik) oder die schlechteste Note in zwei andern Fächern von der Entlassung ausschließen. Im Uebrigen findet durch die Berechnung aller Prüfungsfächer eine Compensation guter Leistungen in dem einen Fache gegen geringere in dem anderen von selbst statt.

Ueber die Schlußberatung der Prüfungscommission wird der Oberschulbehörde ein von allen Mitgliedern der Ersteren unterzeichnetes Protokoll durch den Vorsitzenden zugestellt.

Die Oberschulbehörde entscheidet endgültig über die von der Commission bezüglich der Prüfungsergebnisse gestellten Anträge. Doch kann auch dem von ihr ernannten Prüfungskommissäre mit dessen Ernennung die Vollmacht erteilt werden, in den Fällen, wo die Commission einig ist oder doch der Mehrheitsantrag seiner Ueberzeugung nicht widerspricht, die Beschlüsse der Commission sofort für rechtskräftig zu erklären.

Auf besonderen Antrag eines Mitgliedes der Commission ist auch in den letztgenannten Fällen die Entscheidung von einem Beschlusse des Oberschulraths abhängig zu machen.

§ 8.

Die Zeugnisse, über deren Formular eine Verfügung des Oberschulraths das Nähere festsetzen wird, sind von den betreffenden Directionen auszustellen und werden von dem Vorsitzenden der Prüfungscommission mitunterschrieben.

Da die Abiturientenzeugnisse zugleich an die Stelle der für die übrigen Klassen, beziehungsweise Schüler, üblichen Jahreszeugnisse treten, so ist darin eine aus den betreffenden Conferenzprotokollen beziehungsweise Schülerlisten der Anstalt zu schöpfende Note über Fleiß und Betragen, sowie über Leistungen des Abiturienten auch in denjenigen Lehrgegenständen der obersten Klasse aufzunehmen, welche bei der Prüfung selbst nicht vertreten sind.

Die nicht entlassenen Abiturienten werden durch die Direction der betreffenden Anstalt von dem Resultat ihrer Prüfung benachrichtigt. Es ist ihnen gestattet, die Prüfung einmal zu wiederholen.

Das Ergebnis der Entlassungsprüfungen ist in den Jahresberichten der Anstalten alljährlich zu veröffentlichen.

§ 9.

Junge Leute, welche, ohne ein Realgymnasium absolvirt zu haben, sich ein Zeugniß der Reife erwerben wollen, haben sich unter Vorlegung von Zeugnissen über ihren Bildungsgang an den Oberschulrath zu wenden, welcher ermächtigt ist, dergleichen Aspiranten einem bestimmten Realgymnasium zuzuweisen.

Die mündliche Prüfung solcher Aspiranten wird besonders abgehalten; sie richtet sich zwar nach der allgemeinen Prüfungsordnung, ist aber in allen Gegenständen ausgedehnter als bei denjenigen Examinanden, welche ihre Bildung an dem Realgymnasium selbst gewonnen haben.

Solchen Maturitätsaspiranten, welche aus den oberen Klassen eines Realgymnasiums vor Absolvirung des ganzen Cursus abgegangen sind, soll die Zulassung verweigert werden, wenn die Zwischenzeit zwischen ihrem Austritt und dem Termine des Examen als nicht genügend für eine hinreichende Vorbereitung und außer Verhältniß zu der sonst geforderten Schulzeit erscheint.

Auch ist in der Regel Niemand zuzulassen, der nicht das siebenzehnte Lebensjahr zurückgelegt hat.

Auch diesen Aspiranten ist es gestattet, wenn sie nicht bestehen, sich der Prüfung ein zweites Mal zu unterziehen.

Die von jedem fremden Examinanden zu zahlenden Prüfungsgebühren werden auf 10 fl. festgesetzt.

Karlsruhe, den 30. Juli 1868.

Großh. Ministerium des Innern.

Jolly.

Vdt. Gutman.