

**Zeitschrift:** Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz  
**Band:** 14/1900 (1902)

**Artikel:** Sekundar- und Mittelschulen (Gymnasien, Seminarien etc.)  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-14259>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 06.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Wir benützen diesen Anlass, um Ihnen sowohl die eidgenössischen, als kantonalen Verordnungen über die Gymnastik in's Gedächtnis zu rufen. Wir werden Ihnen verschiedene Anweisungen und Flugschriften übermitteln, welche uns das eidgenössische Militärdepartement zugesandt hat.

#### IV. Sekundar- und Mittelschulen (Gymnasien, Seminarien etc.).

##### 37. 1. Lehrplan des zürcherischen Lehrerseminars in Küsnacht. (Vom 5. April 1900.)

###### *Lehrziel des Seminarunterrichtes.*

Die Zöglinge sollen eine den Anforderungen der Gegenwart und dem allgemeinen Lehrziel der übrigen auf die höhern Lehranstalten vorbereitenden zürcherischen Mittelschulen entsprechende, gründliche allgemein wissenschaftliche Bildung erhalten, und durch theoretische und praktische Unterweisung zur Ausübung des Lehrerberufes befähigt werden.

###### *Übersicht der Fächer- und Stundenverteilung.*

Zum Normallehrplan werden alle obligatorischen Fächer gerechnet, sowie die Religionsgeschichte, die jedoch fakultativ <sup>(0)</sup> ist.

Im Instrumentalunterricht ist entweder der Violin- oder der Klavierunterricht nach freier Wahl der Zöglinge (alternativ\*) obligatorisch.

Für solche, die genügende Vorkenntnisse für das nicht als obligatorisch gewählte Instrument mitbringen, bestehen fakultative <sup>(0)</sup> Fortbildungskurse.

Ebenso bestehen fakultative <sup>(0)</sup> Kurse für Englisch und Italienisch. Doch darf ein Schüler nur einen dieser Kurse besuchen (\*).

Der Lehrerkonvent entscheidet alljährlich in jedem einzelnen Falle darüber, ob ein Schüler auf Grund seiner Leistungen in den obligatorischen Fächern zu einem fakultativen Kurse zugelassen werden kann.

Gesuche um Dispens von den fakultativen Kursen dürfen in der Regel nur auf Ende eines Semesters eingereicht werden.

###### Normal-Lehrplan.

| Wöchentliche Stunden (S Sommer, W Winter)  |           |            |             |            |         |  |
|--|-----------|------------|-------------|------------|---------|--|
|  | I. Klasse | II. Klasse | III. Klasse | IV. Klasse | Seminar |  |
| Pädagogik und Methodik . . . . .           | —         | 1          | 4           | 5          | 10      |  |
| Deutsche Sprache . . . . .                 | 6         | 5          | 5           | 4          | 20      |  |
| Französische Sprache . . . . .             | 4         | 4          | 3           | 3          | 14      |  |
| Geschichte . . . . .                       | 3         | 2          | 3           | 3          | 11      |  |
| <sup>0</sup> Religionsgeschichte . . . . . | —         | 1          | 2           | 1          | 4       |  |
| Geographie . . . . .                       | 2         | 2          | 1           | 1          | 6       |  |
| Mathematik . . . . .                       | 5         | 5          | S4 W5       | 5          | 19½     |  |
| Naturkunde mit Praktikum . . . . .         | 4         | 5          | S5 W4       | 5          | 18½     |  |
| Gesang . . . . .                           | 3         | 3          | 3           | 3          | 12      |  |
| *Violin- oder Klavierspiel . . . . .       | 2         | 2          | 1           | 1          | 6       |  |
| Zeichnen . . . . .                         | 3         | 3          | 3           | 3          | 12      |  |
| Schreiben . . . . .                        | 2         | 1          | —           | —          | 3       |  |
| Turnen . . . . .                           | 2         | 2          | 2           | 2          | 8       |  |
|  | 36        | 36         | 36          | 36         | 144     |  |

###### Fakultative Kurse.

|   |      |   |   |       |   |
|---|------|---|---|-------|---|
| <sup>0</sup> *Englisch oder Italienisch . . . . . | S—W2 | 2 | 2 | S2 W— | 6 |
| <sup>0</sup> *Klavier- oder Violinspiel . . . . . | 1    | 1 | 1 | 1     | 4 |



*Methodische Bemerkungen zum Lehrplan.*

Die Stoffangaben im Lehrplan sind so zu verstehen, dass in jedem Fache nur das Wesentliche und Wichtige unter jedem aufgeführten Titel Prüfungsgegenstand sein kann. In allen Fächern kommt es nicht sowohl auf die Menge der behandelten Einzelheiten, als vielmehr auf ihre zweckmässige Auswahl und gründliche Behandlung an.

Der Lehrstoff der Sekundarschule ist als bekannt vorauszusetzen und nur nach Bedürfnis zu wiederholen.

Bei der Gestaltung des Lehrstoffes ist vor allem den Anforderungen des künftigen Berufes der Zöglinge Rechnung zu tragen, dann den Rücksichten auf das praktische Leben überhaupt und endlich ist soviel wie möglich auf die gegenseitige Unterstützung der Unterrichtsfächer Bedacht zu nehmen. Durchweg muss die Wahrung strenger Systematik und Vollständigkeit hinter wohlüberlegte methodische Forderungen zurücktreten.

So soll, wo immer es die Natur des Faches gestattet, namentlich innerhalb des Stoffgebietes der Volksschule, die Behandlungsweise des Stoffes für den künftigen Lehrer vorbildlich sein. Aller Unterricht ist möglichst auf Anschauung zu gründen und hat den Schüler in der Regel im Wechsel von Frage und Antwort, den Fortschritt der Erkenntnis selber finden zu lassen.

Durch Benutzung geeigneter individueller Lehrmittel und nötigenfalls kleiner ergänzender Autographen ist beständiges Notizenmachen und zeitraubendes Diktieren zu verhüten.

In allen Fächern hat der Unterricht auf guten deutschen Ausdruck und reine Aussprache zu halten und die Schüler nicht nur in kurzen Antworten, sondern auch in geläufigen mündlichen Darstellungen zusammenhängender Gedankenreihen zu üben. Ein dazu geeignetes Mittel bieten kurze, frei Vorträge von 5—10 Minuten Dauer über durchgearbeitete Stoffe nach kurzer Vorbereitungszeit, ohne schriftliche Ausarbeitung.

Häufig sind nach Abschluss eines kleineren Unterrichtsabschnittes in allen theoretischen Fächern kurze schriftliche Ausarbeitungen in der Klasse zu verlangen, bei welchen die Schüler den Stoff womöglich nach einem neuen, aber naheliegenden Gesichtspunkte zu gruppieren haben. Durch die Korrektur überzeugt sich der Lehrer, ob die Schüler den Stoff wirklich erfasst haben; die Schüler üben sich im fachgemässen Gedankenausdruck der verschiedensten Stoffgebiete und diese Fächer unterstützen so den Unterricht in der Muttersprache.

In allen theoretischen Fächern sind neue Erkenntnisse an Beispielen, die von Lehrer und Schülern gemeinsam durchgearbeitet werden, zu befestigen und, wo es geht, durch Klassenarbeiten und häusliche Arbeiten einzuüben.

In allen schriftlichen Arbeiten ist stets auf gute Schrift zu halten.

Mit allen geeigneten Mitteln ist eigene, möglichst selbständige Arbeit der Schüler, also produktive und nicht nur rezeptive Denktätigkeit anzustreben. Die sorgfältige Belehrung soll keineswegs die persönliche geistige Anstrengung entbehrlich machen. Dagegen ist die reine Gedächtnisbelastung überall auf das Unerlässliche zu beschränken.

Es soll der Schüler die Anstalt nicht nur mit dem Gefühle wohlervorbenen Wissens, sondern auch mit der Fähigkeit und der Anregung zu eigener Weiterbildung verlassen.

Durch geeignete Kontrolle ist dafür zu sorgen, dass die Hausaufgaben ein vernünftiges Mass nicht überschreiten.

**Fächer des Normallehrplanes.***Pädagogik und Methodik.***Lehrziele.**

Die Geschichte der Pädagogik sucht den angehenden Volksschullehrer für seine Lebensaufgabe zu begeistern, indem sie zeigt, wie grosse Männer verschiedener Völker und Zeiten die Erziehung praktisch geübt und theoretisch

aufgefasst haben. Sie veranschaulicht die Entwicklung der Volksschule, der Schulgesetzgebung und der Methode, die heute die Schule beherrscht. Dabei pflanzt sie Pietät für die Arbeit früherer Geschlechter und bewahrt gleichzeitig vor blindem Festhalten am Alten, wie vor blinder Annahme des Neuen.

Die pädagogische Psychologie will die gewonnenen Erfahrungen, — die durch die Geschichte vermittelten, wie die persönlichen — begründen und erweitern,

die allgemeine Pädagogik systematisirt die gewonnenen Wahrheiten, und

die spezielle Methodik zeigt, wie sich das Lehrverfahren in den verschiedenen Unterrichtsfächern der Volksschule nach denselben gestaltet. Der Zögling, der das Seminar verlässt, soll kennen:

- a. die Pflichten und Rechte, die das Schulgesetz ihm zuweist, vor allem die Aufgabe, die der Staat ihm stellt;
- b. die Wege und Mittel zur Lösung dieser Aufgabe;
- c. die Literatur, die er zu seiner weiteren beruflichen Ausbildung mit Vorteil benützen kann. Zudem muss er
- d. ein ausreichendes Geschick in der praktischen Schulführung besitzen.

#### Lehrgang. — II. Klasse (1 Stunde).

Bilder aus der Geschichte der Pädagogik: Die Entstehung der Volksschule im Mittelalter. Die Reformatoren als Erzieher. Die Lateinschulen. Die Jesuiten als Erzieher. Die Volksschule im 16. Jahrhundert. Die Realisten (Baco, Ratich und Comenius). Die Volksschule des 17. Jahrhunderts.

#### III. Klasse (4 Stunden).

a. Bilder aus der Geschichte der Pädagogik (im Sommer 2, im Winter 1 Stunde): John Locke. Die Pietisten (Aug. H. Francke) als Erzieher. Rousseau. Die Philanthropen (Basedow, Campe, Salzmann, Trapp, Planta, Rochow). Die Volksschule des 18. Jahrhunderts. Pestalozzi. Fröbel. Herbart. Die Entwicklung der schweizerischen Volksschule im 19. Jahrhundert (Girard, Fellenberg, Wehrli, Scherr, Wettstein).

b. Psychologie. (1 Stunde): Das Erkennen. Empfindung und Vorstellung. Der Wechsel im Bewusstseinsinhalt; Assoziations- und Reproduktionsgesetze. Das Gedächtnis. Die Phantasie. Die Begriffs-, Urteils- und Schlussbildung.

c. Methodik (im Sommer 1 Stunde, im Winter 2 Stunden): Allgemeine Methodik. Zweckbestimmung der Volksschule. Die Stoffauswahl und Stoffverteilung (Lehrplantheorie). Das Lehrverfahren (Lehrformen und Lehrstufen). Die Lehrmittel. Der Lehrer.

d. Schulpraxis: Orientirende Schulbesuche der ganzen Klasse in der Übungsschule.

#### IV. Klasse (5 Stunden).

a. Psychologie (2 Stunden): Das Fühlen. (Die Einteilung der Gefühle. Das Selbst- und das Ehrgefühl. Die intellektuellen, ästhetischen, sympathischen, ethischen und religiösen Gefühle. Die Grade des Gefühls. Verlauf und Mischung der Gefühle. Das Gemeingefühl; die Stimmung.) Die Temperamente.

Das Wollen. Die Entwicklungsgeschichte des Willens. (Unwillkürliche Bewegungen, Reflexbewegungen. Der Instinkt. Die Nachahmungs- und Ausdrucksbewegungen. Der Trieb. Die Begierde. Die Leidenschaft.) Die Macht der Gewöhnung. Der Charakter.

b. Allgemeine Erziehungslehre. Die Aufgabe der Erziehung. Die Notwendigkeit und Möglichkeit der Erziehung. Die Schranken der Erziehung. Die Leibespflege. Die Zucht. Der Unterricht. Die Erziehungsstätten und die Erzieher.

c. Methodik (3 Stunden): Spezielle Methodik aller Fächer der Volksschule mit Ausnahme des Turnens.

d. Schulpraxis: Häufige Lehrproben durch Lehrer und Zöglinge. Mehrmaliger Besuch und eigene Lehrbetätigung in der Übungsschule durch je 2 Zöglinge in je einer halben Schulwoche und, für einzelne Fächer, womöglich während längerer Perioden.

#### Methodische Bemerkungen.

Der Unterricht in den pädagogischen Fächern soll für die Zöglinge vorbildlich sein: auf die Anschauung sich stützend, leitet er zum Denken und zur Anwendung des Gelernten an.

Die Geschichte der Pädagogik berücksichtigt hauptsächlich diejenigen Persönlichkeiten und schulgeschichtlichen Ereignisse der letzten vier Jahrhunderte, die für die Ausgestaltung des Volksschulwesens bedeutungsvoll geworden sind und versäumt nie, die Vergangenheit in vergleichende Beziehung zur Gegenwart zu setzen.

Die Gesetze des geistigen Lebens sind im Anschluss an die Entwicklung des Kindes und an die persönliche Erfahrung der Zöglinge, sowie unter Benutzung ihrer geschichtlichen und literarischen Kenntnisse zu entwickeln und von den Zöglingen unter Aufsicht des Methodiklehrers praktisch zu verwerten.

Der Einführung in die Praxis ist die grösste Sorgfalt zu schenken. Der kurzgefassten Geschichte der Methodik jedes Faches schliessen sich an: die Zweckbestimmung, die Stoffauswahl und -anordnung und methodische Winke, die die Eigenart des Faches eingehend berücksichtigen. Dann veranschaulicht der Lehrer der Methodik das Lehrverfahren in Lehrproben mit verschiedenen Klassen. Nachher versuchen sich die Seminaristen an ähnlichen Aufgaben, deren Lösung von ihnen, ihren Mitschülern und dem Methodiklehrer beurteilt wird. In der Übungsschule, die von je zwei Seminaristen während drei Tagen besucht wird, erteilen die Zöglinge in erster Linie Unterricht in den Fächern, die schon in der angedeuteten Weise durchgesprochen worden sind. Während ihnen beim ersten Besuch nur eine Klasse zugewiesen wird, sollen sie später auch zwei und drei gleichzeitig unterrichten. Ausnahmsweise soll ihnen für einzelne Stunden die Führung der ungeteilten Schule überlassen werden. Soweit die Verhältnisse es erlauben, sollen die Seminaristen zudem Gelegenheit erhalten, in einer Klasse der Übungsschule mindestens zwei bis drei Wochen lang in einem bestimmten Unterrichtsfache fortgesetzt zu unterrichten, damit sie den Erfolg ihrer Tätigkeit besser überschauen können und sich freier bewegen lernen. Nachdem sie ihre Lektionen gegeben haben, kehren sie ins Seminar zurück, um am Unterricht ihrer Klasse teilzunehmen. — Den Zöglingen sollen im Anschluss an ihre Praxis gelegentlich auch Bücher mit passenden Lehrproben vorgelegt werden, damit sie sehen können, wie ein erfahrener Lehrer an ihrer Stelle vorgegangen wäre.

#### *Deutsche Sprache.*

##### Lehrziel. — I. und II. Klasse.

Eine der Altersstufe entsprechende Fertigkeit im richtigen mündlichen und schriftlichen Gebrauche der Muttersprache. Reine Aussprache und sinn-gemässes Lesen und Vortragen. Bekanntschaft mit leichter verständlichen Erzeugnissen der deutschen Literatur. Kenntnis der heutigen Formen und Gesetze der deutschen Sprache und Eröffnung des Verständnisses für ihre geschichtliche Entwicklung.

##### III. und IV. Klasse.

Gewandtheit und stilistische Richtigkeit im Gebrauch der Muttersprache, namentlich auch im zusammenhängenden mündlichen Ausdruck. Bekanntschaft mit den wichtigsten Erzeugnissen der ältern und neuern deutschen Literatur. Förderung der sprachlichen, ästhetischen und ethischen Bildung durch geeignete Auswahl des Lesestoffes. Einsicht in das geschichtliche Werden der Sprache und in den Zusammenhang der Literatur mit dem übrigen Kulturleben.

## Lehrgang. — I. Klasse (6 Stunden).

a. (3 Stunden). Lesen, Erklären und Rezitieren von Gedichten, Erklärung volkstümlicher Epen und leichterer Dramen (z. B. Odyssee, Nibelungen, Gudrun [in Übersetzungen], Herzog Ernst von Schwaben).

b. (1 Stunde). Lesen, Erklären und freie Wiedergabe von Prosastücken erzählenden und beschreibenden Inhalts.

c. Alle 4 Wochen ein Aufsatz: Inhaltsangaben, Beschreibungen, Schilderungen, Erzählungen, Vergleichen im Anschluss an die Lektüre und an Selbsterlebtes.

d. (2 Stunden). Grammatik: Die Lehre von der Flexion und dem Gebrauch der Wortarten. Die Syntax des einfachen Satzes.

## II. Klasse (5 Stunden).

a. (2 Stunden). Lesen, Erklären und Rezitieren von Gedichten. Lesen, Besprechung und freie Wiedergabe von Prosastücken verschiedener Stilgattungen.

b. (1 Stunde). Freie Vorträge, insbesondere im Anschluss an die häusliche Lektüre von Dramen und Epen (Tell, Maria Stuart, Jungfrau von Orleans, Hermann und Dorothea, Braut von Messina, Antigone) mit nachfolgender Diskussion.

c. In jedem Quartal zwei Aufsätze: Leichtere Abhandlungen, Charakteristiken, Vergleichen u. s. w., wozu die Lektüre, andere Unterrichtsgebiete und die Erfahrung den Stoff bieten.

d. (2 Stunden). Grammatik: Der zusammengesetzte Satz; Laut- und Wortbildungslehre unter Vergleichung mit der Mundart und älteren Formen der deutschen Sprache.

## III. Klasse (5 Stunden).

a. (2 Stunden). Literaturkunde: Lesen und Erklären ausgewählter Dichtungen der mittelhochdeutschen Poesie (z. B. Walter von der Vogelweide) und des 18. Jahrhunderts. Überblick über die Geschichte der deutschen Sprache, ferner über die Literaturgeschichte der älteren und neueren Zeit bis Lessing.

b. (1 Stunde). Besprechung von Prosastücken verschiedener Stilgattungen und Berichte der Schüler darüber.

c. (1 Stunde). Freie Vorträge wie in der II. Klasse. Zu behandelnde Dramen: Minna von Barnhelm, Emilia Galotti, Götz, Egmont, Wallenstein, womöglich ein Drama von Shakespeare, z. B. Cäsar, Macbeth.

d. Aufsätze wie in der II. Klasse, jedoch mit gesteigerten Anforderungen, Zuschriften an Behörden.

e. (1 Stunde). Die wichtigsten Lehren der Stilistik, Metrik und Poetik.

## IV. Klasse (4 Stunden).

a. (2—3 Stunden). Literaturkunde: Lektüre ausgewählter Dichtungen und Prosastücke des 18. und 19. Jahrhunderts mit besonderer Berücksichtigung und literarhistorischer Besprechung von Werken der klassischen Schriftsteller. Überblick über die neuere Literaturgeschichte seit Lessing. Die wichtigsten literarischen Strömungen im 19. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Schriftsteller.

b. Aufsätze wie in der III. Klasse.

c. (1—2 Stunden). Freie Vorträge über gegebene Stoffe (Nathan, Don Carlos, Iphigenie, Tasso) oder über freigewählte Themen mit nachfolgender Besprechung.

## Methodische Bemerkungen.

Beim Lesen und Rezitieren von Gedichten und Prosastücken ist auf richtige, reindeutsche Aussprache und auf schönen Vortrag zu halten. Musterhaftes Vorlesen durch den Lehrer wird dabei ein wesentliches Mittel sein. Durch



Erklärung soll das Verständnis erzielt, durch sprachliche Verwertung die Sprachfertigkeit des Schülers gefördert werden. Doch hat dies bei Behandlung von Gedichten nur mit zarter Schonung des poetischen Gehaltes zu geschehen. Dagegen dient namentlich die Prosa dazu, die Schüler in zusammenhängendem Referiren zu üben. In der ersten Klasse ist erzählende und beschreibende Prosa zu behandeln, in der zweiten und dritten treten die andern Prosagattungen hinzu. An der Prosalektüre sind auch die Stilarten zu erklären, ferner hat sie Stoff für Besprechung des Disponirverfahrens und Muster für eigene Aufsatzübungen zu liefern.

Mit der Behandlung von Epen und Dramen wird schon in der ersten Klasse begonnen. Die Schüler sollen nach und nach die sämtlichen klassischen Werke, von denen die Literaturgeschichte ausführlich handelt, durch eigene Anschauung kennen lernen. Natürlich reicht die Zeit nicht aus, diese Werke in den Unterrichtsstunden selbst zu lesen; die erste Bekanntschaft muss durch häusliche Lektüre vermittelt werden. In der ersten Klasse wird das Gelesene in den Unterrichtsstunden besprochen; in den andern Klassen treten die freien Vorträge in den Dienst der Dramen- und Epenlektüre; die Besprechung bietet dabei Gelegenheit zu mannigfachen Erklärungen und Aufschlüssen. Die Auswahl und Reihenfolge der zu behandelnden Dichtungen geschieht nach methodischen Grundsätzen; die gehaltvollsten Dichtungen, deren Verständnis die grösste Reife der Schüler voraussetzt, werden auf die vierte Klasse verschoben.

Neben die Klassenlektüre tritt die freie Privatlektüre, für welche die Bibliothek Stoff liefert. Die Lehrer des Deutschen geben in Verbindung mit dem Bibliothekar die nötige Anleitung.

Der Unterricht in der Grammatik hat von der Anschauung auszugehen: an Beispielen wird das sprachliche Gesetz durch die Schüler selbst abgeleitet. Durch die grammatischen Übungen soll das Sprachgefühl geschärft werden, indem der Lehrer auf die Fehler aufmerksam macht, zu welchen die Mundart und die flüchtige Schreibweise unserer Zeit Veranlassung geben. Sodann sollen Vergleichen mit den Dialekten und geschichtliche Hinweisungen die Schüler befähigen, einzusehen, dass die heutige Sprache nicht ein für alle Zeiten fertiges Gebilde, sondern ein Erzeugnis der geschichtlichen Entwicklung ist.

Die Belehrungen über Stilistik, Metrik und Poetik sollen sich vorerst aus der Lektüre ergeben, dann aber in der III. Klasse in kurzem Überblick systematisch zusammengefasst werden.

Beim Unterricht in der Literaturgeschichte sind nur die mittelhochdeutsche Blüteperiode und die Zeit der neuern klassischen Literatur ausführlicher zu behandeln, und es soll dabei der Zusammenhang der bereits besprochenen Dichtungen mit dem Leben der Dichter und mit den leitenden Ideen ihrer Zeit nachgewiesen werden. Die weniger wichtigen Perioden sind nur ganz summarisch, in kurzen Übersichten und Einleitungen zu behandeln. Durch Besprechung schweizerischer Dichtungen soll das Interesse für die heimische Literatur geweckt und der vaterländische Sinn gepflegt werden.

In den Aufsätzen soll den Schülern der untern Klassen die Arbeit durch Besprechung, namentlich in der Aufsuchung des Planes, erleichtert werden; in den obern Klassen treten zur Erzielung möglicher Selbständigkeit die Andeutungen des Lehrers mehr und mehr zurück.

### *Französische Sprache.*

#### Lehrziel. — I. und II. Klasse.

Aneignung einer guten Aussprache und Schulung des Ohres im richtigen Auffassen des gesprochenen Wortes; Pflege des Sprachgefühls und Vermittlung eines die Bedürfnisse des praktischen Lebens berücksichtigenden Schatzes von Wörtern und Wendungen. Verständnis leichter Schriftwerke des 19. und 18. Jahrhunderts und Befähigung, sich innerhalb des von der Schule gebotenen Sprachschatzes mit einiger Fertigkeit mündlich und schriftlich auszudrücken.

Kenntnis der wichtigsten Gesetze und Regeln der französischen Grammatik und Sicherheit in deren Anwendung.

### III. und IV. Klasse.

Bekanntschaft mit schwierigeren bedeutenden Werken der letzten drei Jahrhunderte und im engen Anschluss daran Veranschaulichung der wichtigsten literarischen und geistigen Strömungen in Frankreich seit der Renaissance. Grössere Gewandtheit und Sicherheit im mündlichen und schriftlichen Gebrauch der Sprache. Vertiefung und Befestigung der Grammatik. Einführung in die Elemente der französischen Verslehre.

#### Lehrgang. — I. Klasse (4 Stunden).

a. Aussprachlehre und fortgesetzte Übungen im richtigen Auffassen des Gesprochenen und im sorgfältigen Sprechen.

b. Lesen und Erklären leichter Werke des 19. Jahrhunderts (z. B. Novellen, Romane, kleinere Dramen von A. Daudet, André-Theuriet, Töpffer, Souvestre, Hector Malot, Erckmann-Chatrian, O. Feuillet, Me Girardin etc.; hier, wie auch später Gedichte von Béranger, V. Hugo, Lafontaine u. a., je nach der Stufe). Mündliche und schriftliche Reproduktionen des Gelesenen. Besprechen von Gegenständen und Bildern. Konversationsübungen. Memoriren von Prosa und Poesie.

c. Grammatik: Befestigung und Ergänzung der Formenlehre und der Hauptregeln der Syntax, verbunden mit mannigfaltigen Übungen — Satzzeichenlehre.

d. Diktate, leichte Aufsätzchen im Anschluss an die Lektüre und den Anschauungsunterricht, auch in Briefform.

#### II. Klasse (4 Stunden).

a. Lesen und Erklären leichter Werke des 19. und 18. Jahrhunderts, die später dem Unterricht in der Literaturgeschichte zu Grunde gelegt werden können (z. B. Werke von Xavier de Maistre, Mérimée, Bernardin de Saint-Pierre, Lesage etc.). Im Anschluss daran Sprach- und Memorirübungen wie in der I. Klasse.

b. Grammatik: Die Syntax mit Übungen wie in der I. Klasse.

c. Schriftliche Arbeiten wie in der I. Klasse, nur mit gesteigerten Anforderungen, daneben Aufsatzübungen in der Klasse (Wiedergabe von vorgelegten kurzen Erzählungen, Behandlung von Bildern etc.)

#### III. Klasse (3 Stunden).

a. Lesen von typischen Texten des 17. Jahrhunderts (z. B. Werke von Corneille, Racine, Molière, Boileau etc. nach freier Auswahl des Lehrers) und Erklärung ihrer literarischen Bedeutung. Im Anschluss daran die Elemente der Verslehre.

b. Repetition wichtiger Kapitel der Grammatik und Übungen in der grammatischen Interpretation von Texten; leicht verständliche sprachgeschichtliche Erläuterungen; gelegentlich Synonymisches und das Wichtigste aus der Wortbildungslehre.

c. Schriftliche Arbeiten in der Klasse wie bisher, daneben freie Aufsätze im Anschluss an die Lektüre; ferner Berichte über Selbsterlebtes, auch in Briefform; Umgestaltungen von erzählenden Gedichten in Prosa, Beschreibungen, Vergleichen u. s. w.

#### IV. Klasse (3 Stunden).

a. Lektüre schwierigerer Texte, welche die Geistesströmungen und die Entwicklung der Literatur im 18. und 19. Jahrhundert veranschaulichen (Aufklärung, Romantik, Naturalismus: Montesquieu, Voltaire, Rousseau, Me de Staël, V. Hugo etc.).

b. Geschichte der Literatur seit der Renaissance, jedoch nur in den Haupterscheinungen und im engen Anschluss an die gelesenen Texte. Hinweis auf

die Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen der Literatur einerseits und dem geistigen Leben und den politischen Schicksalen der Nation anderseits.

c. Aufsatzübungen in der Klasse, freie Aufsätze wie in der III. Klasse, jedoch mit angemessener Steigerung (leichte Abhandlungen, Charakteristiken, Behandlung von Themen, die an den Unterricht in andern Fächern, z. B. den Geschichtsunterricht anknüpfen u. s. w.).

#### Methodische Bemerkungen.

Schulsprache in allen Klassen ist das Französische.

Zur Erzielung einer guten Aussprache ist eine kurze Erklärung des französischen Lautsystems und eine sorgfältige Einübung der einzelnen Laute notwendig; als Hilfsmittel kann hiebei eine Lautschrift verwendet werden. Vortreffliche Dienste leistet das Sprechen und Lesen im Chor.

In allen Klassen ist grosses Gewicht auf die Sprachfertigkeit und auf die feste Aneignung eines die Bedürfnisse des praktischen Lebens berücksichtigenden Wort- und Phrasenschatzes zu legen. Die dazu notwendigen Sprechübungen werden im allgemeinen die Form der Frage und Antwort haben und es ist darauf zu halten, dass die Schüler in vollständigen Sätzen antworten. In den untern Klassen können diese Sprechübungen zuweilen an Gegenstände und Bilder angeknüpft werden; den eigentlichen Kernpunkt des Unterrichts aber sollen auf allen Stufen die Lektüre zusammenhängender Stücke und die damit verbundenen Besprechungen, Erklärungen und Übungen bilden. Durch sie wird dem Schüler ein Einblick in französische Sitten und Gebräuche und in das französische Geistesleben überhaupt gestattet.

Diesen Zweck verfolgt auch der Unterricht in der Literaturgeschichte. Er darf nicht in die Breite gehen und soll nur das in den Bereich seiner Betrachtungen ziehen, was dem Schüler durch die Lektüre bereits nahe gerückt worden ist. Er berührt innerhalb dieser Schranken die Wechselwirkungen zwischen deutscher und französischer Literatur. Durch eine geeignete Auswahl der zu lesenden Werke wird dafür gesorgt, dass die Entwicklung des französischen Geistes in den letzten drei Jahrhunderten in den wichtigsten Zügen zur Anschauung kommt. Die Renaissance kann nur einleitend kurz behandelt werden.

Die Lektürestunden werden im allgemeinen nicht zu grammatischen Erörterungen verwendet; der Grammatik sind vielmehr besondere Stunden einzuräumen; in diesen aber soll das durch die Lektüre gewonnene Material in ausgiebiger Weise verwendet werden, indem der Schüler geübt wird, daraus die grammatischen Gesetze und Regeln selber abzuleiten. Der Grammatikunterricht beschränke sich auf das Wichtigste, dieses aber präge er gründlich ein. Er soll systematisch sein und, da das Französische die einzige Fremdsprache ist, die am Seminar gründlicher betrieben wird, es sich zur Aufgabe machen, zusammen mit dem Deutschunterricht die Schüler in sprachlichlogischer Hinsicht zu fördern. Es können, besonders in den obern Klassen, auch sprachgeschichtliche Betrachtungen angestellt werden, jedoch nur solche, die ohne Zuhilfenahme des Lateinischen möglich sind und das Verständnis von Formen, Wortbildungen oder Regeln erleichtern [Bildung der Adverbien auf —ment, Bildung des Futurums und seines Imperfektes (conditionnel), Einfluss des Akzentes auf die Konjugation u. s. w.].

Synonymisches, Stilistisches und Methodisches wird nach Bedürfnis herangezogen und so viel als möglich induktiv gewonnen.

Die schriftlichen Arbeiten sollen in der Regel aus dem Unterricht selbst hervowachsen und von Klasse zu Klasse planmässig abgestuft sein. Das Ziel, auf das von Anfang an hingearbeitet werden muss, ist der freie Aufsatz. Die Themen werden, besonders in den ersten drei Klassen, in der Schule besprochen; im 4. Kurse ist auf grössere Selbständigkeit zu dringen. Übersetzungen vom Deutschen ins Französische sind im allgemeinen zu vermeiden, da die fremde Sprache möglichst an sich selber erlernt werden soll; dagegen

leisten Rückübersetzungen zur gründlichen Einprägung des Gelesenen treffliche Dienste. Orthographische Übungen in Form von Diktaten sind schon deshalb empfehlenswert, weil sie Aufschluss darüber geben, ob das Ohr fähig ist, das gesprochene Wort rasch und richtig aufzufassen.

### *Geschichte.*

#### Lehrziel.

Kenntnis der Hauptbegebenheiten allgemeiner und vaterländischer Geschichte in ihrem pragmatischen Zusammenhang und mit Rücksicht auf die natürlichen Bedingungen, die Entwicklung der Kultur und die Verfassungsverhältnisse. Weckung des geschichtlichen Verständnisses der Gegenwart. Pflege der Vaterlandsliebe und des Gefühles für das sittlich Gute und Schöne.

#### Lehrang. — I. Klasse (3 Stunden).

a. Griechische Geschichte: Geographie von Griechenland. Götter und Heroen. Hauptsagen. Wanderungen, Schiffahrt und Kolonialwesen. Delphi und Olympia. Sparta und Athen, Königreich und Demokratie. Die Perserkriege. Zeitalter des Perikles (Kunst und Wissenschaft). Peloponnesischer Krieg. Hegemonie Thebens. Die Weltherrschaft Alexanders des Grossen.

b. Römische Geschichte: Geographie des alten Italiens. Zeit der Könige. Die Verfassungskämpfe der Republik. Unterwerfung Italiens durch Rom. Rom wird Weltmacht (punische Kriege). Übergang der Republik zur Monarchie (Gracchen, Marius, Sulla, Pompejus, Cäsar). Kaiserzeit: Zeitalter des Augustus (römische Literatur und Kunst). Entwicklung des Reiches und Übergang zur unumschränkten Monarchie. Diokletian und Konstantin der Grosse. Invasion der Germanen. Das Christentum.

c. Mittelalterliche Geschichte: Völkerwanderung. Untergang des weströmischen Kaiserreiches. Entstehung und Fall germanischer Reiche auf Römerboden. Chlodwig und die Gründung des fränkischen Reiches. Kulturverhältnisse nach der Völkerwanderung. Der Islam. Emporkommen der Karolinger.

#### II. Klasse (2 Stunden).

Mittelalter: Zeitalter Karls des Grossen; Gründung des römischen Reiches deutscher Nation; Ausbildung des Lehnswesens. Gründung der päpstlichen Weltherrschaft durch Gregor VII; Kampf zwischen Papsttum und Kaisertum. Die Kreuzzüge und ihre Folgen; die Hohenstaufen; Blütezeit des Rittertums; die Mönchsorden. Kulturzustände vom 10. bis 13. Jahrhundert: Ansiedlung, Volksklassen, wirtschaftliche Tätigkeit, mittelalterliche Verfassungen; Dichtkunst und Architektur; Kultur und Kunst der Kirchen und Klöster. Die politische Entwicklung Deutschlands von Rudolf von Habsburg bis zu Maximilian. Sinken des Papsttums, die Reformkonzilien von Konstanz und Basel. Adel und Städte; Handwerk und Handel; Städtebünde. Begründung einer starken königlichen Gewalt in Frankreich durch die Kapetinger; der hundertjährige Krieg, Ludwig XI. Geschichte Englands: Wilhelm der Eroberer, Begründung der konstitutionellen Monarchie durch die magna charta und die weiteren Schicksale des Landes bis zur Tronbesteigung der Tudors.

#### III. Klasse (3 Stunden).

Neuzeit: Die geographischen Entdeckungen. Italienische Renaissance und deutscher Humanismus, Aufblühen der Künste und Wissenschaften, Erfindung der Buchdruckerkunst. Die Reformation und ihre Wirkungen auf das geistige Leben und die Weltanschauung; die Gegenreformation und die Religionskriege. Das Zeitalter des Absolutismus im 17. Jahrhundert. Die englische Revolution. Peter der Grosse und die Begründung des russischen Reiches. Die Zeit der Aufklärung. Der aufgeklärte Despotismus und seine Reformen. Befreiung der nordamerikanischen Staaten und Gründung der Union. Die französische Revolution und das Napoleonische Kaiserreich; Verfassungsverhältnisse. Restauration: Erstarken des Liberalismus. Juli- und Februarrevolution. Einigung Italiens



und Deutschlands; Napoleon III. Die neueren staatlichen Veränderungen in der alten und neuen Welt seit 1871. Die Kulturmwälzungen, soziale und geistige Fortschritte der neuesten Zeit.

#### IV. Klasse (3 Stunden).

Schweizergeschichte: Überblick der Vorgeschichte der Schweiz bis zum 13. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der Kultur. Entstehung der Schweizerbünde; Geschichte und Sage; die achtörtige Eidgenossenschaft und die Freiheitskriege. Innere Zustände; Charakter der Bünde; Gebietserwerbungen der Orte (Zürich). Machthöhe der Eidgenossen im 15. und zu Anfang des 16. Jahrhunderts; Staats- und Kulturleben; Reformation und Gegenreformation; Schule, Wissenschaft und Kunst im 16. Jahrhundert. Zeitalter der Aristokratie und der konfessionellen Bürgerkriege; Kulturzustand im 17. Jahrhundert. Wiedergeburt des geistigen und Sinken des politischen Lebens (1712—1798). Die Zeit der helvetischen Verfassung, die Mediationsepoche und ihre geistige Bedeutung. Die Reaktion von 1813—1830; Wachstum des Liberalismus. Kämpfe um die politische Neugestaltung von 1831—1848. Wirkung auf Schule und Kultur; der Bund von 1848. Die demokratischen Umgestaltungen in den Kantonen; die Zürcher Verfassung von 1869 in ihren Hauptbestimmungen. Die Bundesverfassung von 1874 und ihre seitherigen Veränderungen. Fortschritte im wirtschaftlichen und geistigen Leben.

#### Methodische Bemerkungen.

Die Art der Darbietung des Stoffes ist entwickelnd. Zur Belebung des Unterrichts werden so viel als möglich charakteristische Anschauungsmittel (Abbildungen, Handschriften, Skizzen) verwendet und gelegentlich passende Belegstellen aus zeitgenössischen Schriftstellern oder klassische Darstellungen neuerer Geschichtsschreiber vorgelesen. Auf die Staats- und Kulturverhältnisse wird grösseres Gewicht gelegt als auf die Kriege; die Einprägung von Namen und Jahrzahlen, kurz, der tote Gedächtnisstoff wird auf das Notwendigste beschränkt. Wo der Stoff sich dazu eignet, werden die Schüler zur zusammenhängenden mündlichen Wiedergabe desselben veranlasst, und bei der Repetition oder nach der Durchnahme eines grösseren Zeitabschnittes darin geübt, den Stoff nach neuen Gesichtspunkten mündlich oder schriftlich zu gruppieren und zusammenzustellen.

Der künftige Lehrer muss zur richtigen Erfassung des geschichtlichen Stoffes befähigt werden. Dazu tut mehr als kursorische Lückenlosigkeit vielseitige Beleuchtung der Hauptepochen. Die allgemeine Geschichte von Mittelalter und Neuzeit muss namentlich alle für das Verständnis der Geschichte des schweizerischen Landes wichtigen Erscheinungen hervorheben. Ebenso muss überall das Verständnis der Gegenwart in ihren wichtigen geistigen, Kultur- und Verfassungserscheinungen sorgfältige Vorbereitung finden. In der Schweizergeschichte ist Geschichte und jetziger Stand der Verfassung zu betonen und, so weit möglich, in die Heimatkunde einzuführen.

#### *Religionsgeschichte.*

##### Lehrziel.

Verständnisvolle Erfassung der Religion als einer historischen Erscheinung, als einer im menschlichen Wesen begründeten Tatsache, die mit dem Geistesleben der Menschheit der Entwicklung unterworfen ist.

##### Lehrgang. — II. Klasse (1 Stunde).

Allgemeine Übersicht über die hauptsächlichsten Erscheinungen religiösen Lebens. Die wichtigsten ausserbiblischen Religionen in ihren Hauptzügen, soweit sie auf die Entwicklung der israelitischen oder christlichen Religion Einfluss gewonnen haben.

##### III. Klasse (2 Stunden).

Die Geschichte der israelitischen Religion in den Hauptepochen, an Hand des alten Testaments. Das Leben Jesu.

## IV. Klasse (1 Stunde).

Die Geschichte des Urchristentums, an Hand der Schriften des neuen Testaments.

*Geographie.*

Lehrziel. — I. und II. Klasse: Länderkunde.

Kenntnis des Wesentlichen aus der Topographie der verschiedenen Länder und Verständnis für den Einfluss ihrer natürlichen Bedingungen auf das ganze Leben der Bevölkerung und für die Einwirkung der Bewohner auf das Land.

III. und IV. Klasse: Allgemeine Erdkunde.

Verständnis des Zusammenhangs, in welchem sich die wichtigsten in der Länderkunde behandelten Erscheinungen über die ganze Erde ausdehnen. Auffassung der Erde als Weltkörper behufs Einsicht in die Orts- und Zeitbestimmung.

Lehrgang. — I. Klasse (2 Stunden).

Länderkunde der wichtigsten Teile von Europa mit besonderer Hervorhebung der Schweiz und ihrer Umgebung. Die Bodendarstellung in topographischen und geographischen Karten.

II. Klasse (2 Stunden).

Länderkunde des übrigen Europa und der andern Erdteile.

III. Klasse (1 Stunde).

Allgemeine Geographie: Die wichtigsten Abschnitte aus der Morphologie der Erdoberfläche, der Ozeanographie und Klimatologie. Die Verbreitung der wichtigsten Pflanzen und Tiere, der Menschenrassen. Charakteristik von Welthandel und Weltverkehr.

IV. Klasse (1 Stunde).

Mathematische Geographie: Orientirung am Himmel von einem festen Standpunkte auf der Erde aus. Horizont- und Äquatorkoordinaten der Gestirne. Das astronomische Dreieck. Die scheinbare Bewegung von Sonne und Mond und die Zeitrechnung.

Orientirung auf der Erde bei veränderlichem Standpunkt. Geographische Koordinaten und astronomische Ortsbestimmung, Gestalt und Grösse der Erde. Entfernung von Sonne und Mond.

Der heliozentrische Standpunkt des Kopernikus. Die wissenschaftlichen Beweise für Rotation und Revolution der Erde. Die Gesetze der wirklichen Bewegung.

*Methodische Bemerkungen.*

Die vermittelnde Stellung der Geographie zwischen der sprachlich-historischen und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächergruppe muss im gesamten Unterricht Beachtung finden. Ihr bildender Wert liegt in der Wechselwirkung zwischen Landesnatur und Volksleben, ihr praktischer Wert in einer sorgsam überlegten Auswahl von Daten über Namen, Lage, Grösse, Bevölkerungs- und Produktionsverhältnisse etc. wichtiger Orte, Staaten und Länder. Das reine Gedächtniswissen darf dabei nicht unnötig belasten. Es ist auf richtige Grössen- und Formvorstellungen sorgfältig hinzuarbeiten und die richtige Sachvorstellung durch vielseitiges Anschauungsmaterial zu erwecken. Ein nützliches Kontrollmittel der topischen Auffassung ist die Kartenskizze. Die politische Geographie kann oft als wiederholende Neugruppierung der Länder mit Rücksicht auf die Geschichte erscheinen.

In der physischen Geographie können nicht überall die einschlägigen Lehren der wissenschaftlichen Physik und Chemie vorausgesetzt werden. Dafür bietet jedoch die vorangegangene Länderbeschreibung genug induktive Ersatzmittel. Dagegen leisten der Morphologie, Pflanzen- und Tiergeographie die beschreibenden Naturwissenschaften ihre Dienste.

Fasst man die mathematische Geographie als Lehre von der eindeutigen Ortsbestimmung eines Punktes auf der Erde, so gibt der Wechsel des Standortes den natürlichen Leitfaden. Der Schüler erhält dadurch im grossen und ganzen auch ein Bild der geschichtlichen Entwicklung der Weltauffassung. Es kommt alles darauf an, die klarsten Vorstellungen der kosmischen Bewegungen zu erzeugen. Dazu müssen einerseits von den Schülern eigene, wenn auch primitive Beobachtungen unternommen, anderseits vom Lehrer Demonstrationsapparate benutzt werden. Auch müssen die eigentlichen Aufgaben der sphärischen Astronomie im allgemeinen nur bis zu der vollen geometrischen Einsicht in die Bestimmtheit und Bestimmbarkeit der gesuchten Grössen durchgeführt werden. Nur in bequemen Fällen mögen auch etwa einfache Rechnungen eintreten.

### *Mathematik.*

#### Lehrziel.

Erziehung zu klaren Zahl- und Raumvorstellungen, zu selbständigem, gewissenhaftem und kritischem Schliessen im Bereiche der zähl- und messbaren Grössen, zum Verständnis und zur Fähigkeit knappen logischen und klaren Ausdrucks ihrer Abhängigkeiten. Anleitung und Übung bis zu einer gewissen Gewandtheit, die quantitativen Beziehungen in den einfacheren Erscheinungen und Aufgaben des praktischen Lebens, der Natur und der Technik selbständig zu erkennen, zu beurteilen, sie rechnend und zeichnend mit sachgemässer Genauigkeit zu verarbeiten.

#### I. und II. Klasse.

Sicherheit und Verständnis im Rechnen und Übung in der rechnerischen Behandlung bürgerlicher, geschäftlicher und räumlicher Verhältnisse. Einheitliche Auffassung der ersten sechs Operationen im reellen Zahlengebiet. Einsicht in die linearen Bestimmungen unbekannter Grössen und Übung in ihren Ansätzen. Kenntnis der elementar-planimetrischen Zusammenhänge und Fähigkeit in ihrer konstruktiven Verwendung und ihrer Verbindung mit elementaren Berechnungen.

#### III. und IV. Klasse.

Verständnis des Funktionsbegriffes in ganz elementarem Umfang und Fertigkeit in der Handhabung der üblichen Tabellen. Einsicht in die quadratische Bestimmung einer Unbekannten. Fähigkeit zur zweckmässigen Anwendung von Koordinaten. Kenntnis der ebenen Trigonometrie und ihrer wichtigsten Anwendungen. Einsicht in die elementaren projektiven und metrischen Zusammenhänge zwischen den Raumelementen und gründliche Übung in der Flächen- und Inhaltsberechnung der einfachen Körperformen. Einige zeichnerische Gewandtheit in der Projektion ebener und einfacher räumlicher Gebilde und richtiges Verständnis von Projektionszeichnungen.

#### Lehrgang. — I. Klasse (5 Stunden).

*a.* Rechnen: Kurze Repetition des Schlussrechnens und der einfachen Buchführung; Ertrags- und Kostenberechnungen, Kopfrechnen. Schriftliches Rechnen mit abgekürzten Operationen. Verhältnisse und Proportionen.

*b.* Arithmetik: Die Operationen erster und zweiter Stufe mit allgemeinen Zahlen und der Begriff der rationalen Zahlen. Die Sätze über Potenzen mit ganzen Exponenten.

*c.* Algebra: Die Gleichung des ersten Grades mit einer Unbekannten. Eingekleidete Aufgaben.

*d.* Planimetrie: Repetition der räumlichen Anschauungen und Fixirung der Grundbegriffe. Gerade und Kreis, Strecken- und Winkelmessung, Parallelismus und Normalsein, zentrale und axiale Symmetrie, Kongruenz. Verschiebung und Drehung. Eindeutige Dreieckskonstruktionen. Die Sätze über allgemeine und spezielle Vierecke, über Sekanten, Tangenten und Winkel am Kreise. Die Flächen-Vergleichung, -Verwandlung und -Messung von Dreiecken und Polygonen.

## II. Klasse (5 Stunden).

a. Buchhaltung: Kontokorrente mit Zinszahlen und Benutzung von Zins- tabellen; Grundzüge der doppelten Buchhaltung, unter Beschränkung auf einen einfachen Geschäftsgang.

b. Arithmetik: Die Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzel. Die irra- tionale Zahl. Die allgemeine Potenzierung im reellen Zahlengebiet. Die Prim- zahlen; die einfachen Teilbarkeitssätze.

c. Algebra: Gleichungssysteme ersten Grades mit mehreren Unbekannten. Eingekleidete Aufgaben.

d. Planimetrie: Die Lehre von der Ähnlichkeit ebener Figuren. Masstab- änderungen. Die regelmässigen Polygone und die Ausmessung des Kreises. Konstruktion einfacher algebraischer Ausdrücke. Gerade und Kreis als geo- metrische Örter. Die Lösungsmethoden planimetrischer Konstruktionsaufgaben. Praktische Übungen mit den einfachsten Instrumenten im Abstecken und Messen von Entfernungen und rechten Winkeln. Anwendung auf Aufnahme kleiner Grundstücke.

e. Trigonometrie: Die Definitionen der Funktionen spitzer Winkel. Voll- ständige Behandlung des rechtwinkligen und des gleichschenkligen Dreiecks. Rechenaufgaben unter Benützung der Zahlwerte der Funktionen.

## III. Klasse (im Sommer 4, im Winter 5 Stunden).

a. Arithmetik: Die Lehre von den gemeinen Logarithmen. Arithmetische und geometrische Progressionen. Zinseszins- und Rentenrechnung.

b. Algebra: Auflösung und Theorie der Gleichung zweiten Grades mit einer Unbekannten.

c. Trigonometrie: Geometrische Ableitung der Sätze vom schiefwinkligen Dreieck und Erweiterung der Definitionen. Eingekleidete Aufgaben, insbesondere aus Triangulation, Physik und Stereometrie. Die allgemeinen Definitionen und die Hauptsätze der Goniometrie. Konstruktion trigonometrischer Ausdrücke und Beispiele trigonometrischer Analyse geometrischer Konstruktionen.

d. Stereometrie: Lagenbeziehungen der Raumelemente, insbesondere Paral- lelismus und Normalsein. Der Begriff des Projizirens. Abstand und Winkel- messungen, Symmetrien im Raum. Eindeutige Konstruktionen des Dreikants und Polardreikants. Seiten- und Winkelsummen der konvexen Vielkante. Der Euler'sche Polyedersatz und die regelmässigen Polyeder.

e. Projektionslehre: Schiefe Parallelprojektion als Veranschaulichungsmittel. Darstellung von Punkten, Geraden, ebenen Polygonen und einfachen Gegen- ständen in Grund- und Aufriss. Die Umklappung. Die Ellipse als Kreispro- jektion und ihre Fokaldefinition.

## IV. Klasse (5 Stunden).

a. Arithmetik: Die Hauptbegriffe der Kombinatorik. Die Elemente der Wahrscheinlichkeitsrechnung mit Anwendung auf Versicherungswesen.

b. Koordinatengeometrie: Rechtwinklige und Polar-Koordinaten in Ebene und Raum. Graphische Darstellung der einfachsten Funktionen einer Variablen. Graphische Auflösung numerischer Gleichungen.

c. Stereometrie: Die Kugel und ihre elementaren Berührungsflächen. Die ebenen Schnitte dieser Flächen. Sphärische Dreiecke. Oberflächen- und In- haltsbestimmungen der elementaren Körper und ihrer einfachen Teile. An- wendungen auf Gewichtsbestimmungen.

d. Projektionslehre: Darstellung von Polyedern und von elementaren krumm- flächigen Körpern in Grund- und Aufriss. Abwicklung in Netze und Herstellung von Modellen. Die wichtigen Kartenprojektionen. Die einfache Schnittpunkt- aufgabe mit Anwendung auf Schatten. Die Grundbegriffe der geometrischen Perspektive, insbesondere von Fluchtpunkt und Tiefenverkürzung.

e. Methodische und historisch-kritische Übersicht über das Gebiet des reinen und bürgerlichen Rechnens und der Formenlehre der Primarschule.



## Methodische Bemerkungen.

Im allgemeinen werden nur eine arithmetische und eine geometrische Disziplin neben einander zu betreiben sein. In der Stundenverteilung hat der Lehrer freie Hand, um stets in einer Disziplin das für eine andere Nötige rechtzeitig bereit zu stellen (z. B. Stereometrie und Projektionslehre). Überhaupt ist ohne schroffe Trennung die Zusammengehörigkeit aller Zweige des mathematischen Denkens unablässig zu pflegen. So wird sich die Gleichungslehre gleichzeitig mit der Operationslehre, die Projektionslehre mit der Stereometrie entwickeln, die graphische Veranschaulichung für den Zahlbegriff und den Gleichungsbegriff benutzen lassen, der Projektionsbegriff schon in der Planimetrie, der planimetrische Koordinatenbegriff schon in der Goniometrie einführen lassen. Der Lehrplan gibt nur die Stelle der abschliessenden Behandlung an. Auch sind alle Gelegenheiten und nicht nur die ausdrücklich genannten zur mathematischen Verwertung und Unterstützung anderer Sach- und Lehrgebiete zu beachten.

Grundsätzlich muss die Rücksicht auf Systematik und Vollständigkeit hinter die auf methodische Auswahl zurücktreten. So müssen von Anfang an die mitgebrachten rechnerischen und zeichnerischen Fertigkeiten und mathematischen Kenntnisse zu Gunsten vielseitigerer Übungen und Aufgaben ausgenützt werden. Namentlich dürfen räumliche Beispiele nicht erst auf die wissenschaftliche Behandlung der Stereometrie warten, sondern gerade sie müssen schon in der I. und II. Klasse möglichst zahlreiche Einkleidungen für rechnerische und planimetrische Anwendungen liefern. Auch hindert die bestimmte Umgrenzung der Prüfungsstoffe weder Exkurse noch anregende Ausblicke (z. B. die Besprechung von Logarithmen anderer Basis als 10). In den höheren Partien sind die nicht geradezu grundlegenden Teile nur als Übungsgelegenheiten für mathematisches Denken an neuen Substraten zu behandeln.

Eine von der Anschauung ausgehende oder unterstützte heuristisch-genealogische Behandlung hat das Interesse zu fesseln. Dazu helfen auch historische Blicke auf die Kraft der modernen allgemeinen Methoden gegenüber den älteren speziellen Verfahren. Besonders muss auch innerhalb des Stoffgebietes der Volksschule überall der einfachste und anschaulichste Weg sorgfältige Beleuchtung finden. Der Nachdruck liegt darauf, dass die Schüler das Begründen und Beweisen, nicht die Beweise, und allmählig das eigene produktive Denken kennen. Dazu braucht es Anweisung zu möglichst selbständiger Lösung von reinen und angewandten Aufgaben in allen Disziplinen und zu konsequenter Kontrolle durch Proben. Empfehlenswert sind häufige Klassenarbeiten, zusammenhängende mündliche Darlegungen und kurze Ausarbeitungen nach gegebenen Gesichtspunkten.

In allen Klassen ist grosser Wert zu legen auf sicheres Kopfrechnen und Anschauen, sowie auf Lösung algebraischer und geometrischer Aufgaben im Kopfe, auf übersichtliche Anordnung und sachgemässe Genauigkeit im Schriftlichen und im Zeichnen. Rechnungsführung, Buchhaltung, Zinseszins- und Versicherungsrechnung geben zu volkswirtschaftlichen Belehrungen Anlass, dürfen aber nicht zur Betonung besonderer geschäftlicher Gepflogenheiten verleiten. Durch die Reinschriften zu der im Umfang weise zu beschränkenden Buchhaltung dürfen die Schüler in ihrer freien Zeit nicht zu sehr belastet werden.

Im Anfang von Arithmetik und Geometrie führen breite und scheinbar strenge Auseinandersetzungen leicht zur Verdunkelung der induktiven Grundlagen. Mit der Geometrie ist eng das skizzierende und das exakte Zeichnen zu verbinden. Doch sind die eigentlichen planimetrischen Konstruktionsaufgaben nicht über Kenntnisnahme von den wichtigsten Lösungsmitteln auszudehnen. Durch den Stundenplan ist ein sektionsweiser Betrieb des Feldmessens so zu ermöglichen, dass der einzelne Schüler keine dauernde Mehrbelastung erleidet, obgleich zu den Übungen ausser einer angesetzten Randstunde noch eine Freistunde hinzugenommen werden muss.

Die Trigonometrie der II. Klasse ist mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Mechanik (III. Klasse) eingefügt und hat auch in der Stereometrie und

Projektionslehre ihren Nutzen. Die Goniometrie ist auf das Notwendigste zu beschränken unter Verzicht auf ausgedehnte Anwendung goniometrischer Umformungen durch Hülfswinkel. Die beiden Grundformeln der sphärischen Trigonometrie können kurz abgeleitet werden, sind jedoch nicht Prüfungsgegenstände, da für die mathematische Geographie auch Projektionslehre und ebene Trigonometrie ausreichen.

Der durch die Übergangsprüfung veranlasste Beginn der wissenschaftlichen Stereometrie in der III. Klasse dient zugleich der geometrischen Konzentration in den oberen Klassen. Im rechnenden Teil verdient das Cavalierische Prinzip mindestens als zusammenfassender Gedanke seinen Platz, neben oder nach der elementaren Prismenvergleichung. Ausser den elementarsten Körpern sind auch Beispiele von praktisch wichtigen Prismatoidformen zu berechnen.

Koordinatengeometrie und Projektionslehre haben nur für die allgemein bekannten praktischen Bedürfnisse Begriffe und Methoden abzuklären, ohne sich zu analytischer und darstellender Geometrie auszudehnen. Der schon in Logarithmenlehre und Goniometrie unentbehrliche Begriff der Funktion muss namentlich im Interesse der Physik an den niedrigsten ganzen und rationalen Funktionen veranschaulicht und vertieft werden. In der Projektionslehre muss die eigentliche Darstellung der Objekte selbst gegenüber ihrer theoretischen Untersuchung im Vordergrund stehen.

### *Naturkunde.*

#### *Lehrziel.*

Erziehung zu klaren Anschauungen von Naturformen und -vorgängen, zu ihrer selbständigen Beobachtung und besonnenen Beurteilung. Übung in induktiven Begriffs- und Schlussbildungen aus der Erfahrung und Anleitung zum Verständnis der Naturgesetze. Sichere Aneignung der für das Leben der Natur und das Kulturleben des Menschen wichtigsten Kenntnisse und Befähigung zu ihrer didaktischen Verwertung.

#### *I. und II. Klasse.*

Botanik: Genauere Bekanntschaft mit den wichtigsten natürlichen Familien der einheimischen, insbesondere der landwirtschaftlich bedeutsamen Pflanzen und Übung in ihrer Bestimmung. Kenntnis der Grundlehren von Bau und Lebenserscheinungen der Pflanzen.

Zoologie: Genauere Kenntnis der für den Menschen wichtigsten Tiertypen nach Körperbau, Entwicklung und Lebensweise. Bekanntschaft mit dem System, namentlich der Wirbeltiere und Insekten.

Chemie und Mineralogie: Klares Verständnis der Bedingungen und der Grundgesetze der wichtigsten Stoffveränderungen. Kenntnis der Elemente und anorganischen Verbindungen, welche für den Haushalt der Natur und für gewerbliche Verwertung von Bedeutung sind. Verständnis einfacher chemischer Gleichungen. Bekanntschaft mit den wichtigsten Mineralien. Einige Fertigkeit in den geeigneten Schulexperimenten.

#### *III. und IV. Klasse.*

Geologie: Kenntnis der verbreitetsten Gesteine. Verständnis für die Umwandlungen an der Erdoberfläche. Einblick in die wichtigsten Perioden der Erdgeschichte mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Schweiz.

Physik: Gewöhnung an messende Beobachtung der Naturerscheinungen und die experimentelle Befragung der Natur. Sichere Kenntnis der wichtigsten physikalischen Erscheinungen und Gesetze und Verständnis ihrer mathematischen Formulierung. Vertrautheit mit den Apparaten und der Ausführung der Experimente in der Volksschule.

Anthropologie und Hygiene: Elementare Einsicht in den Bau und die Leistungen der Organe des menschlichen Körpers, mit Berücksichtigung des Chemismus des Stoffwechsels. Kenntnis und Verständnis der hygienischen Ver-

hältnisse der Schulräume, des Schulbetriebes und der häufigsten Schülerkrankheiten.

#### Lehrgang. — I. Klasse (4 Stunden).

A. Botanik (2 Stunden). *a.* Einführung in das natürliche System durch monographische Behandlung einzelner Vertreter der Kryptogamen und ausgewählter, besonders wichtiger, einheimischer Ordnungen der Phanerogamen. Besondere Berücksichtigung der landwirtschaftlich wichtigen Nutzpflanzen und Schädlinge, auch der wichtigsten ausländischen Kulturgewächse und ihrer Verbreitung. Grundzüge der Morphologie, Anatomie, Biologie und Physiologie der Pflanzen.

*b.* Botanisches Praktikum (im Sommer 2 Stunden): Übungen im Bestimmen von Phanerogamen zur praktischen Einführung in die Kenntnis der Morphologie und Systematik. Anlegung eines Herbars von etwa 30 typischen Exemplaren. Bekanntmachung mit der elementaren mikroskopischen Untersuchung; Anfertigen und Skizzieren einfacher Präparate. Beobachtungsaufgaben zur Einführung in die Biologie. Anstellung einfacher pflanzenphysiologischer Versuche.

*c.* Botanische Exkursionen in die nähere und weitere Umgebung.

B. Zoologie (im Winter 2 Stunden): *a.* Einführung in die Kenntnis der Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Klassen des Tierreiches durch monographische Behandlung einzelner Repräsentanten. Biologie bekannter einheimischer Tierformen. Die Stämme des Tierreiches in aufsteigender Reihenfolge bis und mit den Gliederfüßlern; in der Klasse der Insekten die wichtigsten Ordnungen.

#### II. Klasse (5 Stunden).

A. Zoologie (im Sommer 2 Stunden): *a.* Die Klassen der Weichtiere und der Wirbeltiere in monographischer und systematischer Behandlung; innerhalb der Klassen der Wirbeltiere. Charakteristik der wichtigsten Ordnungen unter besonderer Berücksichtigung der Nutztiere und Schädlinge.

*b.* Einzelne zoologische Exkursionen in Sektionen in die Umgebung, vorzugsweise zur Beobachtung des tierischen Zusammenlebens in natürlichen Gruppen.

B. Chemie und Mineralogie: *a.* (im Sommer 2 und im Winter 4 Stunden): Die wichtigsten Schwermetalle (Erze, Oxydation). Luft (Sauerstoff, Stickstoff). Wasser (Wasserstoff, Knallgas). Die wichtigen Leichtmetalle. Kohlenstoff und Kohlensäure, Schwefel und schweflige Säure, Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff. Phosphor, Arsen und Antimon. Kieselsäure. Die Haloide und ihre Säuren (HCl, HF). Reduktionen durch Wärme (HgO), durch H, K und C (Metallgewinnung), Elektrolyse. Atomlehre: einfache und multiple Proportionen, Wertigkeit, Stöchiometrie. Die wichtigsten Säure- und Basenhydrate. Salze: Darstellung, allgemeine Eigenschaften, Zersetzungen der Salze durch Hitze (Kalkbrennerei), durch Basen, Säuren, Salze, Elektrizität (Galvanoplastik) und Licht (Photographie). Kristallographische Vorbegriffe. Die wichtigsten Salze (Mineralien und künstliche Salze): Haloïdsalze, Carbonate, Sulfate, Phosphate, Silikate (Augit und Hornblende, Orthoklas und Plagioklas, Granat, Glimmer und Talk, Ton; Glas-, Porzellan- und Cementfabrikation). Charakteristiken partieller Reduktionen (HNO<sub>3</sub>, Schiesspulver, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Chlorbleiche, Ozon). Hydrüre, insbesondere NH<sub>3</sub>.

*b.* Chemisches Praktikum (alle vierzehn Tage 2 Stunden): Zusammenstellung von Schulapparaten. Ausführung der durch das obligatorische Lehrmittel für Sekundarschulen vorgesehenen Experimente. Kenntnis der bei den Versuchen massgebenden Umstände und Vorsichtsmassregeln. Wichtige Reaktionen.

#### III. Klasse (im Sommer 5, im Winter 4 Stunden).

A. Geologie (im Sommer 2, im III. Quartal 1 Stunde) *a.* Petrographie: Die wichtigsten vulkanischen Gesteine. Schichtgesteine: Gneis und kristallinische Schiefer, Trümmergesteine, Organische Gesteine.

*b.* Veränderungen der Erdoberfläche: Erosion und Sedimentation (chemische und mechanische Wirkungen des Wassers, Wirkungen des Eises). Wirkungen des Erdinnern (Vulkane, heisse Quellen, Hebungen und Senkungen, Horstgebirge, Faltengebirge, Erdbeben).

*c.* Historische Geologie: Kurze Charakteristik der fünf Zeitalter. Andeutungen über Veränderungen der organischen Welt.

*d.* Geologische Exkursionen.

**B. Organische Chemie** (im IV. Quartal 1 Stunde): Die allerwichtigsten organischen Verbindungen: Einleitend Kohlenwasserstoffe (Leuchtgas). Alkohol, Essigsäure. Kohlehydrate: Zucker, Stärke, Cellulose. Fette und Seife. Alkaloide und ätherische Öle. Eiweisskörper.

**C. Physik** (3 Stunden): *a.* Mechanik: Gesetze der geradlinigen und der Zentral-Bewegung und im Zusammenhang damit die Begriffe von Kraft und Masse. Die statischen Gesetze. Die Reibung. Die allgemeinen Eigenschaften der Körper. — Die Druckfortpflanzung in Flüssigkeiten und das spezifische Gewicht. Molekularkräfte der Kohäsion und Adhäsion. Der Luftdruck in seinen verschiedenen Erscheinungen und Anwendungen.

*b.* Wärmelehre: Die Ausdehnung der Körper und ihre Anwendungen. Spezifische Wärme. Hauptzüge der mechanischen Wärmetheorie. Die Formen der Wärmefortpflanzung. Die Lehre vom Dampf und von der Dampfmaschine.

#### IV. Klasse (5 Stunden).

**A. Anthropologie und Schulhygiene** (2 Stunden): *a.* Skelett. Muskelsystem. Nervensystem. Gefässsystem (Blut, Lymphe). Atmungsorgane und Atmung. Verdauungssystem und Ernährungslehre. Ausscheidungsorgane (Leber, Niere). Sinnesorgane (inkl. Haut).

*b.* Schulhygiene: Das Schulhaus, das Schulzimmer, das Mobiliar. Ventilation, Heizung, Beleuchtung, Reinigung. Bäder, Gänge und andere Räume. Hygiene des Unterrichtsplans und der Hauptfächer. Körperliche Strafen. Gesundheitsstörungen der Schuljugend: Entwicklungs-Anomalien. Ermüdung und Überbürdung. Nervöse Leiden. Geisteskrankheiten. Seh-, Hör- und Sprachstörungen und Anleitung zu deren Prüfung. Ursachen, Symptome und Verhütung der wichtigsten Infektionskrankheiten. Plötzliche Unglücksfälle und erste Hülfeleistung.

*c.* Exkursionen und hygienische Demonstrationen.

**B. Physik** (2 Stunden): *a.* Akustik und Optik: Die Grundzüge der Wellenlehre. Der Schall, der Ton und seine Eigenschaften. Die einfachen Tonerreger. Die Resonanz. — Die Schattenbildung. Gesetz der Reflexion und seine Anwendung auf Plan- und Hohlspiegel. Von der Brechung, Gang des Lichtstrahls durch Prismen und Linsen. Optische Instrumente. Die Farbenzerstreuung und die Spektralanalyse. Die Interferenz und das Wesentliche aus der Theorie des Lichtes. Der Sehvorgang.

*b.* Magnetismus und Elektrizität: Der Magnetismus im allgemeinen und die Elemente des Erdmagnetismus. Die Erscheinungen der statischen Elektrizität und die Apparate zu ihrer Erzeugung. Die Kondensatoren. Die galvanische Elektrizität und ihre Erzeugung. Die Wirkungen des elektrischen Stromes und ihre wichtigsten Anwendungen. Die Induktion und ihre Bedeutung für die Technik. Einführung in das elektrische Massystem.

*c.* Physikalisches Praktikum (alle vierzehn Tage zwei Stunden): Anleitung zur Ausführung der durch das obligatorische Lehrmittel für Sekundarschulen vorgesehenen Experimente. Ausführung einiger Messungen.

#### Methodische Bemerkungen.

Der ganze naturkundliche Unterricht geht, wo immer möglich, darauf aus, die eigene Anschauung und Beobachtung der Natur bei den Schülern konsequent zu benutzen und zu fördern. Ergänzend treten die Sammlungen, die Experi-



mente und die farbigen Tafelskizzen des Lehrers hinzu. Vor allem ist das Interesse so anzuregen und sind die grundlegenden Kenntnisse so zu befestigen, dass die Schüler auch später ihr Naturstudium freiwillig wieder aufnehmen.

Dazu muss ihnen aber klar gemacht werden, wie vor- und umsichtig Induktionen aus der Erfahrung angestellt werden müssen und wie wichtig die sie ergänzenden Deduktionen sind. Bei der Überfülle des Stoffes verbietet es sich von selbst, in irgend einer Disziplin mehr zu tun, als in ihren Hauptlehren und an ihren Hauptobjekten gründliche und vielseitige Erkenntnisse zu suchen. Leeres Wortwissen und reine Gedächtnisarbeit darf nicht gepflegt werden; das Gedächtnis muss dafür in dem Unentbehrlichen dauernd zuverlässig werden.

Die Praktika sind zweistündig, um den Zeitverlust durch Einrichten und Abräumen zu vermindern. Die Exkursionen dürfen weder zu einseitig nur für die behandelte Disziplin ausgebeutet werden, noch durch Überfülle der Hinweisen verwirren. Sie brauchen der Behandlung im Unterricht nicht stets nur zu folgen, sondern können ihr manchmal vorbereitend vorausgehen. Die grösseren Schulreisen sind in den Dienst des naturkundlichen, geographischen und geschichtlichen Unterrichts zu stellen, ohne die geistige und körperliche Erholung zu beeinträchtigen.

Botanik: Im einleitenden Unterricht beobachtet jeder Schüler sein Exemplar von frischen Pflanzen derselben Art selbst, erfährt durch die Beschreibungsversuche allmählig die Terminologie und Bedeutung der Organe, durch Vergleichung mit verwandten Arten die Familien- und Gattungsscharaktere und lernt durch Besuche im Schulgarten und in der Umgebung die biologischen Erscheinungen verstehen. Die theoretische Zusammenfassung und Ausgestaltung im Winter setzt ferner voraus, dass jeder Schüler sein Herbar, einfache eigene mikroskopische Präparate, sorgfältige eigene Skizzen benutzt. In der Schilderung der Hauptvegetationsgebiete ist eine Verständigung mit dem geographischen Pensum zu suchen.

Zoologie: Die methodischen Gesichtspunkte für den zoologischen Unterricht stimmen im grossen Ganzen mit denen der Botanik überein, soweit nicht die ungleiche Zugänglichkeit und Behandlung des Beobachtungsmaterials Verschiedenheiten verlangt. Jedenfalls muss einerseits der leichten Beobachtbarkeit der niederen Tierwelt im und am Wasser, anderseits bei Insekten dem Zusammenhang von Tier- und Pflanzenleben wesentliche Rücksicht getragen werden. Überhaupt müssen die biologischen Verhältnisse beim Tiere noch stärkere Betonung finden als die morphologischen. So sind die Schüler zu eigener Beobachtung von Tierleben und zur Berichterstattung darüber zu veranlassen. Wenn der Unterricht auch mit den niederen Tieren beginnt, so darf er doch nicht derart systematisch werden, dass die höheren Tiere eine irgendwie verkürzte Behandlung erfahren. Vielmehr muss das Studium der bedeutsamen, einheimischen Fauna das Eingehen in die Systematik regulieren. In der vergleichenden Anatomie und Physiologie der Wirbeltiere ist der Anthropologie ausgiebig vorzuarbeiten.

Chemie und Mineralogie: Einerseits brauchen Anschauungen und Vorstellungen chemischer Natur aus der täglichen Erfahrung sehr sorgsamer Förderung bis zur Begriffsentwicklung, anderseits kann das Wesen chemischer Vorgänge überhaupt nur verstandesmässig erschlossen und nicht sinnlich erfasst werden; daher muss gerade dieser Unterricht langsam fortschreiten, um nicht Gedächtniswerk zu liefern. Die allgemeinen Begriffe, Regeln und Gesetze werden nicht einleitungsweise vorausgeschickt, sondern an den erforderlichen Substraten allmählig entwickelt. Den leitenden Gesichtspunkt für die Anordnung gibt deshalb nicht der chemische Stoff, sondern die chemische Reaktion. So wird von bekannten Metallen ausgegangen, aus ihrem Verhalten bei Erhitzung auf die Unterscheidung von edeln und unedeln Metallen und auf die bei der Oxydation mitwirkende Luft geschlossen, dann die Luft untersucht, ihre Gase und das Wasser. Dann führt die Oxydation der Metalle zu den Basen, die der Nichtmetalle zu den Säuren, und die Wechselzersetzungen dieser Stoff-

gruppen zu den Salzen. So bauen sich diese kompliziertesten anorganischen Körper in zahlreichen Experimenten vor den Augen der Schüler aus ihm bekannten Stoffen auf.

In den Unterricht der anorganischen Chemie wird das Wichtigste aus der Mineralogie verwoben. Die chemisch behandelten Mineralien sind auch kristallographisch und physikalisch zu betrachten, wenn auch nur ganz elementar, da auf dieser Stufe wissenschaftliche Voraussetzungen fehlen.

Im chemischen Praktikum ist das Hauptgewicht auf Schulexperimente zu legen und sind Übungen in der industriellen Verwertung von chemischen Vorgängen einzuschränken.

Die anorganische Chemie schliesst mit der II. Klasse ab, wenn auch in der III. Klasse zur Vorbereitung der Physiologie noch einiges nachzuholen ist. Hiezu genügen im letzten Quartal die allerwichtigsten Belehrungen aus der organischen Chemie, namentlich über die Nährstoffe. Einen besonderen Prüfungsgegenstand haben sie nicht zu bilden, sondern sie werden im Verständnis der Stoffwechselphysiologie erkennbar sein.

Geologie: Die Geologie beginnt mit einer kurzen Besprechung der Gesteine, ohne sich auf deren wissenschaftlich-petrographische Untersuchung einzulassen. In der Betrachtung der Agentien, die heute noch die Erdkruste verändern, gibt zunächst der Kreislauf des Wassers den leitenden Gedanken. Die Bildung der Täler, Seen, Talstufen bringt die stete Beziehung auf die Geographie der Schweiz. Für die auf den Schrumpfungsprozess des Erdinnern zurückzuführende Gebirgsbildung geht man von den verschiedenen Lagerungen leicht erreichbarer Örtlichkeiten aus. Der Abriss der Erdgeschichte will alle für die Schweiz wichtigen geologischen Vorkommnisse der früheren Erdepochen bis zur Gegenwart übersichtlich vereinigen, unter Betonung der Eiszeit.

Physik: Der Unterricht schliesst sich im grossen und ganzen ungezwungen dem historischen Gange der Forschung an. Grundlegend sind die Beobachtung der wirklichen Natur und das Experiment als isolirende Naturbefragung. Daran werden die Schüler zu eigenen Induktionsschlüssen behufs Auffinden der Gesetze angeleitet. Deren deduktive Anwendungen werden alsdann wiederum experimentell geprüft und bestätigt. Die Mathematik wird zur kürzeren Fassung wichtiger Gesetze herangezogen, und zur Ableitung dann, wenn die Erfahrungstatsachen vorher experimentell kontrollirt sind. Hiefür müssen Begriffe, wie Proportionalität, Funktion etc. rechtzeitig für die Physik verwendbar gemacht werden. Ebenso muss aber auf klare Feststellung der physikalischen, z. B. mechanischen Qualitätsbegriffe, neben ihrer indirekten quantitativen Messung, der grösste Wert gelegt werden. Der Nachdruck ist überall auf die Behandlung der wichtigsten Einzelercheinungen zu legen. Die eigentlichen physikalischen „Theorien“ (Gravitation, Wellenlehre, Wärmetheorie) sind nur in ihren Hauptzügen soweit zu kennzeichnen, dass die Einheitlichkeit der physikalischen Verwandlungsvorgänge allmählig erfasst wird.

Im Praktikum müssen die Schüler mit ihrem künftigen Experimentirapparat gründlich vertraut gemacht werden. Die Wiederholung der Schulversuche bis zu einer gewissen Experimentirgeschicklichkeit wird bei geeigneter Variation auch für das Verständnis sehr abklärend wirken.

Anthropologie und Hygiene: Der Lehrgang kann gerade mit Rücksicht auf die hygienischen Anwendungen nicht wohl nach der Art der systematischen Anatomie vorgehen, sondern muss etwa dem Gang der topographischen Anatomie folgen. Jedenfalls darf er nicht in eine nahezu vollständige Aufzählung der Einzelheiten ausarten. Durchweg ist Bau und Funktion im Zusammenhang zu begreifen. Die hygienischen Nutzenanwendungen dieser anatomischen und physiologischen Einsichten sind unmittelbar anschliessend zu ziehen. Die eigentliche Schulhygiene ist vorwiegend als ein für den Beruf wichtiges praktisches Fach zu betreiben. Hier müssen den Schülern mit Rücksicht auf ihren spätern Beruf mehr Erfahrungen als Theorien vermittelt werden.

*Gesang.*

## Lehrziel.

Verständnis und Begeisterung für das musikalisch Schöne und Vertiefung der Auffassung der Lieder. Ausbildung zu möglichst guter Ton- und Takt-sicherheit, zu der Lesefertigkeit, die der schwierigere Volksgesang erfordert. Befähigung zur Erteilung eines methodischen Gesangunterrichtes in der Volksschule, nach den obligatorischen Lehrmitteln.

Lehrgang. — *A. Musiktheorie und Klassengesang.*

## I. Klasse (2 Stunden).

*a.* Die Tonlehre und die Tonschrift. Die Durtonleiter: ihr Bau und ihre Haupt- und Nebendreiklänge. Die chromatische und die enharmonische Tonleiter. Die Transposition nach dem Quinten- und Quartenzirkel. Die Verwandtschaftsgrade der Tonleitern. Die Intervallenlehre. Die Leittöne. Die Rhythmik. Bildung der Durdreiklänge.

*b.* Praktische Verarbeitung und Einübung der Theorie. Leseübungen, rhythmisch-melodische Gehörbildungs- und Treffübungen in C-Dur. Einübung jeder Tonleiter und ihrer Akkorde in besonderen Leseübungen, ausgewählten Liedern, leichteren Solfeggien. Taktiren.

## II. Klasse (2 Stunden).

*a.* Der Bau der Molltonleiter. Die Molldreiklänge. Transposition. Die Schlussarten (Cadenzen) im vierstimmigen Satze. Dynamik. Melodik (Verzierungen).

*b.* Leseübungen zu allen Teilen der Theorie mit melodisch und rhythmisch gesteigerten Anforderungen.

## III. Klasse (2 Stunden).

*a.* Die Erweiterung der Akkordenlehre (Umkehrung der Drei- und Vierklänge). Harmoniefremde Töne. Die Begleitung der Tonleiter durch eine zweite Stimme, diese unter-, über-, nebengeordnet und cadenzierend. Gang, Satz, Periode. Der Periodenbau des Volksliedes. Der zwei-, drei- und vierstimmige Tonsatz.

*b.* Erweiterung der Leseübungen auch auf zwei- und mehrstimmige Sätze. Tonbildungsübungen. Taktirübungen. Übungen im Intoniren nach der Stimmgabel.

## IV. Klasse (1 Stunde).

Einstimmige Gesänge mit Klavierbegleitung, je von Männer- und Frauenstimmen unisono, als Vortragsübungen. Mehrstimmige Gesänge a capella zur Übung im Dirigiren. Repetitionen der Musiktheorie.

*B. Chorgesang.*

*a.* Männerchor (1 Stunde) der Schüler der III. und IV. Klasse und der gebrochenen Stimmen der II. Klasse.

*b.* Gemischter Chor (1 Stunde) der Schüler der IV. Klasse, der ungebrochenen Stimmen der I. und II. Klassen und aller Schülerinnen, nötigenfalls auch einiger gebrochener Stimmen der III. Klasse.

Das einfache und das schwierigere Volkslied mit besonderer Rücksicht auf die Auffassung von Text und Melodie. Leichtere Chöre aus dem Gebiete des Kunstgesanges.

## Methodische Bemerkungen.

Im Klassengesang muss die Theorie mit der praktischen Durcharbeitung ihrer Elemente Hand in Hand gehen. Im allgemeinen ist daher auch eine Trennung in Theorie- und in Gesangstunden zu vermeiden und das Mass der Theorie nach der Ausdehnung der praktischen Übungen zu richten. Durch dieses Ineinanderarbeiten wird auch die beste Gelegenheit zu schulmethodischen Winken

geschaffen. So muss namentlich Anleitung und praktisches Verständnis dafür vermittelt werden, wie die menschliche, insbesondere die jugendliche Stimme richtig und ohne Schaden für sie gebraucht wird. Der Nachdruck liegt auf dem eigenen gesanglichen Können. Die Dirigirübungen finden ihre Ergänzung in dem vorbildlichen Dirigiren des Lehrers.

Der Chorgesang ist vorzugsweise in den Dienst der musik-ästhetischen Ausbildung der Ausübenden zu stellen; gelegentliche Aufführungen sind Mittel zu diesem Zwecke.

#### *Instrumentalunterricht.*

##### *A. \* Violinspiel. — Lehrziel.*

Ausbildung des musikalischen Gehörs. Technische Förderung soweit, dass die Schüler schwierigere Lieder und leichtere Violinstücke mit korrektem Bogenstrich und Fingersatz spielen können.

##### Lehrgang. — I. Klasse (2 Stunden).

Die Durtonleiter in der ersten Lage nebst entsprechenden Übungen und Vortragsstücken. Ein- und zweistimmige Lieder.

##### II. Klasse (2 Stunden).

Die Molltonleitern in der ersten Lage. Leichte Duette in Dur und Moll

##### III. Klasse (1 Stunde).

Leichtere Etuden in der ersten Lage. Vortragsstücke. Womöglich Übergang in die höheren Lagen.

##### IV. Klasse (1 Stunde).

Fortsetzung und Ausdehnung des Lagenspiels auf mehr Oktaven. Vierstimmige Lieder mit genauer Bezeichnung des Bogenstriches und des Fingersatzes.

##### *B. \* Klavierspiel. — Lehrziel.*

Ausbildung des musikalischen Sinnes, Verständnisses und Gedächtnisses. Finger- und Lesefertigkeit, die den Schüler befähigen, Schullieder, Choräle, Chöre und leichtere Klavierstücke vom Blatte zu spielen.

##### Lehrgang. — I. Klasse (2 Stunden).

Vorübungen. Durcharbeitung einer Elementarklavierschule.

##### II. Klasse (2 Stunden).

Tonleiter- und Akkordübungen. Fortsetzung der Klavierschule. Schullieder und leichte Klavierstücke.

##### III. Klasse (1 Stunde).

Fortsetzung der Klavierschule. Übungen im Transponieren. Choräle und Klaviermusik.

##### IV. Klasse (1 Stunde).

Abschluss der Klavierschule. Spielen mehrstimmiger Chöre vom Blatte. Einführung in die klassische und moderne Klaviermusik.

#### *Methodische Bemerkungen.*

Der Instrumentalunterricht wird in möglichst kleinen Sektionen von etwa 4 bis 6 Zöglingen erteilt, damit jeder ganz individuell behandelt und gefördert werden kann.

#### *Zeichnen.*

##### *A. Freihandzeichnen. — Lehrziel.*

Erkenntnis der Form an Gegenständen der Natur und Kunst und rasches Erfassen ihres Aufbaues. Graphische Darstellung dieser Gegenstände mit Einschluss der Licht- und Farbenwirkung. Vermittlung der Kenntnis der verschiedenen Stilarten und der ästhetischen Gesetze. Vorbereitung für den künftigen Beruf.



## Lehrgang. — I. Klasse (3 Stunden).

*a.* Zeichnen flachornamentaler Darstellungen. — *b.* Pflanzenzeichnen: Blatt, Zweig, Blüte. — *c.* Freie Perspektive: Einführung in ihre Gesetze. Zeichnen ebenflächig begrenzter Gegenstände. — *d.* Kolorir- und Schattirübungen. — *e.* Modelliren.

## II. Klasse (2 Stunden).

*a.* Pflanzenzeichnen: Schwierigere Blüten und Pflanzen. — *b.* Das plastische Ornament. — *c.* Freie Perspektive: Zeichnen krummflächig begrenzter Gegenstände, Interieurs, Stillleben. — *d.* Kolorir- und Schattirübungen.

## III. Klasse. — (2 Stunden).

*a.* Landschaftzeichnen: Häusergruppen. — *b.* Figuren- und Tierzeichnen: Hände, Füße, ausgestopfte, Tiere. — *c.* Kolorir- und Schattirübungen. Farbenlehre.

## IV. Klasse (2 Stunden).

*a.* Fortsetzung des Landschaftzeichnens. — *b.* Figurenzeichnen: Köpfe, eventuell ganze Figuren. — *c.* Kurzgefasste Stillehre. — *d.* Methodische Winke über den Zeichenunterricht.

## Methodische Bemerkungen.

Der Zeichenunterricht ist so zu gestalten, dass er in erster Linie den Zögling dazu erzieht, bei jeder Aufgabe zuerst nach dem Aufbau, der organischen Entwicklung des Gegenstandes zu suchen und erst nachher sich mit der Frage der graphischen Darstellung zu beschäftigen. Nur durch die verständige Beobachtung und logische Zergliederung der zu zeichnenden Objekte kommt der Schüler zu selbständigem Arbeiten und zur vollen Beherrschung des Stoffes, und nur so wird er auch befähigt, später einen erspriesslichen Unterricht erteilen zu können. Je nach dem zu behandelnden Stoffe gestaltet sich der Unterricht zum Gruppen- oder Einzelunterricht. Immerhin muss, wenn es sich nicht um theoretische Erläuterungen oder geschichtliche Mitteilungen handelt, dem letzteren Verfahren unbedingt der Vorzug gegeben werden. Die Sektionen dürfen daher nicht über 15 Schüler zählen.

Um beim Zögling eine rasche und sichere Auffassung zu erzielen, ist notwendig, dass er möglichst viel zeichne. Es müssen deshalb nicht alle Arbeiten vollständig ausgeführt werden. Es genügt, wenn dies mit einzelnen Zeichnungen geschieht, während die übrigen einen mehr skizzenhaften Charakter tragen.

Das Schattiren ist im engsten Zusammenhange mit dem Zeichnen von Gegenständen zu behandeln und es ist dabei auf die verschiedenen Manieren Rücksicht zu nehmen. Ganz ähnlich verhält es sich mit der Behandlung der Farbe. Durch die Aufsuchung und Anlegung der Lokaltöne der gezeichneten Gegenstände: Blätter, Blüten, Früchte, Tiere, Landschaften etc. wird der Schüler mit der Farbe und ihrer Verwendung bekannt, so dass dann im dritten Jahre das praktisch Gelernte kurz theoretisch zusammengefasst werden kann.

Auch dem Ornamente muss die nötige Aufmerksamkeit geschenkt werden; nur darf es nicht in den Vordergrund treten. Im Anschluss an das Studium der Pflanze kann jeweilen auf diesen Unterrichtsgegenstand (Stilisiren) eingetreten und den Studien so eine praktische Verwendung gegeben werden. Im letzten Jahre soll dem Zögling noch ein kurzer Überblick geboten werden über die verschiedenen Stilarten. Durch ihre Kenntnis wird dem künftigen Lehrer das Auge geöffnet für die Erzeugnisse der Kunst und ihrer Gesetze und der Impuls gegeben zu weiteren Studien auf dem Gebiete der Kunstgeschichte. Bei diesem Unterricht ist dem Schüler Gelegenheit gegeben, sich im Skizziren zu üben.

Eine ganz intensive Pflege verlangt und verdient das Landschaftzeichnen. Es muss deshalb so früh als möglich auf diese Disziplin eingetreten werden. Schon in der zweiten Klasse können leichtere Aufgaben, die in dieses Gebiet gehören, gelöst werden, z. B. Zeichnen von Gebäudeteilen, Interieurs. In den

beiden nachfolgenden Kursen kann an die Lösung schwierigerer Aufgaben geschritten werden, weil die Schüler dann mit der Perspektive gründlicher bekannt sind.

Weil die Schüler ungleich vorbereitet in die Anstalt eintreten, ist es geboten, die ersten Zeichenübungen klassenweise zu machen. Dazu eignen sich am besten grosse Wandtabellen oder Wandtafelzeichnungen. Sobald aber eine gewisse Ausgleichung erzielt ist, muss zum Zeichnen von Naturgegenständen übergegangen werden und zwar zuerst zum Studium des Blattes.

Einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Entwicklung des Formensinnes und der Auffassungskraft des Zöglings wird das Modelliren ausüben, dem in der ersten Klasse etwa die Hälfte der Zeit während des Winterhalbjahres eingeräumt werden soll. Die Modellirübungen werden sich aber bei der knapp bemessenen Zeit auf die Herstellung von Lebensformen und kleineren Gebrauchsgegenständen beschränken. Dabei hat es aber nicht den Sinn, dass mit der ersten Klasse auch das Modelliren abgeschlossen sei; vielmehr soll der Lehrer die Freiheit haben, auch fernerhin Zöglinge, die Lust und Talent dazu haben, mit Modelliren zu beschäftigen, sei es, dass sie Gegenstände zuerst zeichnen und dann modelliren oder umgekehrt. Durch dieses Vorgehen wird das Interesse für dieses Unterrichtsfach wach gehalten.

#### *B. Geometrisches Zeichnen. — Lehrziel.*

Erziehung zu sauberer und genauer Arbeit mit den Zeicheninstrumenten. Etwelche Übung in der technischen Ausführung geometrischer Gedanken. Ausbildung und Unterstützung der Raumvorstellungen durch die korrekte Zeichnung.

#### *Lehrgang. — II. Klasse (1 Stunde).*

Ausführung planimetrischer Konstruktionsaufgaben und von Skizzen vermessener Grundstücke. Konstruktion einiger praktisch wichtiger Kurven.

#### *III. Klasse (1 Stunde).*

Anschauungsfiguren zur Stereometrie in schiefer Parallelprojektion. Übungen in Grund- und Aufriss zur Projektionslehre. Aufnahmen einfacher Gegenstände.

#### *IV. Klasse (1 Stunde).*

Übungen und Konstruktionen zur Projektionslehre. Aufnahmen von einfachen Bau- und Maschinenteilen. Mass-Skizzen.

#### *Methodische Bemerkungen.*

Es sind durchweg Aufgaben zu lösen, die im geometrischen Unterricht ihre sachliche Besprechung gefunden haben. Es ist allmählig anzustreben, dass die Ausführung nicht vorgemacht werden muss, sondern dass für sie das räumliche Durchdenken der Konstruktion genügt. Dazu ist eine konsequente Bezeichnung der Raumelemente und ihrer Projektionen durchzuführen. Bei konjugierten Tafeln sind die Objekte im sichtbaren Quadranten anzunehmen. Jede Konstruktion muss mit Proben für die wesentlichen Schritte versehen sein. Die Anwendung von Farben und Schatten ist auf das Unerlässlichste zu beschränken.

#### *Schreiben.*

#### *Lehrziel.*

Erwerbung einer geläufigen und schönen Handschrift und zwar der sogenannten Schulschrift mit möglichst einfachen Formen. Befähigung zur Erteilung des Schreibunterrichtes in der Volksschule.

#### *Lehrgang. — I. Klasse (2 Stunden).*

Deutsche und französische Kurrentschrift.

#### *II. Klasse (1 Stunde).*

Kursiv- und Rundschrift.

## Methodische Bemerkungen.

Erst nach Behandlung der Elemente wird zur Einübung der Buchstaben geschritten. Der Lehrer schreibt an die Tafel und in die Schülerhefte vor und bespricht die Fehler. Die Schüler haben auch selbst an die Tafel zu schreiben.

## Turnen.

## Lehrziel.

Allseitige und ebenmässige Ausbildung und Kräftigung des Körpers zur Erreichung voller leiblicher Gesundheit; Steigerung von Kraft, Ausdauer und Gewandtheit. Entwicklung der Tatkraft durch Ausbildung von Mut, Besonnenheit, Selbstvertrauen, Entschlossenheit, Geistesgegenwart. Gewöhnung an rasches Auffassen und genaues Ausführen eines Befehls und an willige Unterordnung unter die Zwecke eines grösseren Ganzen. Fertigkeit in der mustergültigen Ausführung des der Volksschule zugewiesenen Übungsstoffes der Turnschule I. und II. Stufe. Befähigung zur Erteilung eines methodischen Turnunterrichtes auf der Stufe der Volksschule.

## Lehrgang. — I. Klasse (2 Stunden).

*a.* Schüler: Übungsstoff der ersten und Übergang zur zweiten Stufe der Turnschule für den militärischen Vorunterricht der schweizerischen Jugend (Ordnungs- und Marschübungen, Frei- und Geräteübungen). Turnspiele.

Schülerinnen: Aus demselben Übungsstoff dasjenige, das sich für Mädchenturnen eignet. Leichte Hüpfübungen etc. Turnspiele.

*b.* Schüler: In jedem Quartal ein Ausmarsch an einem Schulnachmittag: Übung in Marschfähigkeit und Marschdisziplin; angewandtes Turnen durch Überwinden von natürlichen Hindernissen. Turn- und Kampfspiele.

Schülerinnen: Ausser den Turnstunden monatlich eine besondere Spielstunde.

## II. Klasse (2 Stunden).

*a.* Schüler: Beendigung des Übungsstoffes der zweiten Stufe (Ordnungs- und Marschübungen, Frei-, Stab- und Geräteübungen). Turnspiele.

Schülerinnen: Auswahl aus demselben Übungsstoff. Schwierigere Hüpfübungen und besonderer Turnstoff für das Geräteturnen. Turnspiele.

*b.* Schüler: In den ersten 3 Quartalen je ein Ausmarsch wie in der I. Klasse mit gesteigerten Anforderungen an die Marschleistung und im angewandten Turnen.

Schülerinnen: Monatlich eine besondere Spielstunde.

## III. Klasse (2 Stunden).

*a.* Schüler: Ausbau der Frei- und Stabübungen (dritte Stufe). Besondere Berücksichtigung des Militärturnens. Geräteturnen mit grösseren Anforderungen an Kraft und Gewandtheit. Einführung in die einfacheren Formen des Mädchenturnens.

Schülerinnen: Weiterführung der Freiübungen ohne und mit Handbelastung, Geräteturnen mit höheren Anforderungen. Turnspiele.

*b.* Schüler: In jedem Quartal ein Ausmarsch wie in der II. Klasse.

Schülerinnen: Monatlich eine besondere Spielstunde.

*c.* Unterrichts- und Kommandirübungen der Schüler in Form von Wiederholungen von Turnlektionen.

## IV. Klasse (2 Stunden).

*a.* Weiterführung des praktischen Turnens zur Erhaltung und Steigerung der turnerischen Fertigkeit.

*b.* Schüler: In den ersten drei Quartalen je ein Ausmarsch wie in der III. Klasse.

Schülerinnen: Monatlich eine besondere Spielstunde.

c. Unterrichtsübungen aus dem Übungsstoffe der Vorstufe, der ersten und der zweiten Stufe sowohl in gegenseitigem Unterricht der Zöglinge als auch in Form von Musterlektionen durch den Lehrer und Probelektionen durch die Schüler mit Übungsschulklassen der entsprechenden Schulstufen. Kurze schriftliche Ausarbeitung der gegebenen Themen.

d. Systematischer und methodischer Überblick über das Schulturnen in seinem Zusammenhang und seiner Bedeutung für die körperliche und seelische Entwicklung, mit geschichtlichen Rückblicken.

#### Methodische Bemerkungen.

Der praktische Übungsstoff des Lehrplans wird methodisch von Stufe zu Stufe durchgearbeitet. In den unteren Klassen haben die Geschicklichkeitsübungen nach ihrem physiologischen Werte den Vorrang vor den Kraftübungen. In der dritten Klasse muss den männlichen Zöglingen besonders gezeigt werden, worin sich das Mädchenturnen vom Knabenturnen unterscheidet, wie z. B. in der grösseren Rolle von Symmetrie und Rhythmus. In allem schulmässigen wie im angewandten Turnen ist unausgesetzt die energische Anspannung des Willens zu fordern. Wie die Geräteübungen zu Entschlossenheit und Geistesgegenwart zu erziehen haben, so müssen die Marschübungen in Zucht und Ausdauer schulen. Dagegen ist Gedächtnisbelastung durch Aneinanderreihung verschiedener Einzelübungen ohne Kommandiren zu vermeiden.

In den Unterrichtsübungen und theoretischen Belehrungen haben sich die Schüler einerseits die formelle Beherrschung von Turnsprache, Turnstoff und Turnbetrieb anzueignen, anderseits einen Einblick in die physiologischen und psychologischen Wirkungen des Jugendturnens zu gewinnen, um passende und unpassende Übungen unterscheiden zu können. Damit ergibt sich das Verständnis für die Grundsätze eines rationellen Turnbetriebes, Auswahl, Zusammenstellung und Durchführung des Stoffes.

#### Fakultative Kurse.

##### A. 0\* *Englische Sprache.*

##### Lehrziel.

Aneignung einer guten Aussprache und Schulung des Ohres; Fähigkeit, sich innerhalb des durch den Unterricht gebotenen Stoffes mit einiger Sicherheit mündlich und schriftlich auszudrücken. Kenntnis der Formenlehre und des Notwendigsten aus der Syntax. Verständnis leichter moderner Schriftwerke.

#### Lehrgang und methodische Bemerkungen.

##### 3 Jahreskurse zu je 2 Stunden.

Der Unterricht wird damit beginnen, die spezifisch englischen Laute zu erklären und durch sorgfältige Artikulations- und Sprechübungen dem Schüler völlig zu eigen zu machen, wobei eine Lautschrift verwendet werden kann. Daran werden sich die Durchnahme und vielseitige Verarbeitung leichter Lesestücke von geringem Umfang und die Besprechung von Gegenständen und Bildern schliessen. Allmählig sollen die Anforderungen gesteigert, grössere zusammenhängende Lesestücke, die hauptsächlich England und dessen Bewohner zum Gegenstand haben, sowie Erscheinungen des täglichen Lebens behandelt und schliesslich leichtere moderne Schriftwerke gelesen und erklärt werden. Auf das sorgfältige Memoriren besonders von mustergültiger Prosa ist Wert zu legen.

Hand in Hand mit den Sprech- und Leseübungen geht die feste Aneignung der Formen und der wichtigsten Regeln der Satzlehre. Die grammatischen Kenntnisse werden so viel als möglich induktiv am behandelten Lesestoffe gewonnen.

Die schriftlichen Arbeiten bestehen anfangs in Diktaten und orthographischen Übungen, später in leichtern Aufsatzübungen, die in der Regel in der Schule auszuführen sind. Unterrichtssprache soll sobald als möglich das Englische werden.



**B. 0\**Italienische Sprache.***

Lehrziel, Lehrgang und methodische Bemerkungen.

3 Jahreskurse zu je 2 Stunden.

Das für das Englische festgesetzte Lehrziel, sowie das über die Stoffverteilung Gesagte gilt im Wesentlichen auch für das Italienische. Das Lehrverfahren dagegen wird, besonders im Anfangsunterrichte, etwas verschieden sein und zwar so, dass im Englischunterricht die Pflege der Aussprache, im Italienischunterricht die Aneignung der Formen im Vordergrund stehen wird. Im Fernern soll der Unterricht im Italienischen, wo immer es angeht, sich auf das den Schülern bekannte Französische aufbauen und seinerseits den Französischunterricht unterstützen, indem er das beiden Sprachen Gemeinsame heraushebt und einprägt und gewisse verwischte Formen des Französischen durch die durchsichtigeren des Italienischen erklärt.

**0\**Instrumentalunterricht.***

Fortbildungskurse in Violin- und Klavierspiel (in jeder Klasse 1 Stunde).

Für Zöglinge, deren Vorkenntnisse auf dem fakultativen Instrument den beiden ersten zweistündigen Kursen des obligatorischen Programms entsprechen, bestehen einstündige Fortbildungskurse, deren Programm sich nach der individuellen Zusammensetzung der nur ausnahmsweise mehr als 4 Zöglinge zählenden Sektionen richtet.

### **38. 2. Organisation und Lehrplan der Kurse zur Heranbildung von Arbeitslehrerinnen an Volks- und Fortbildungsschulen. (Vom 16. Mai 1900.)**

***Organisation.***

Aufnahmebedingungen: Alter: Zurückgelegtes 17. Altersjahr (Bewerberinnen, welche nicht schon als Arbeitslehrerinnen angestellt sind, dürfen das 30. Altersjahr nicht überschritten haben). Schulbildung: 3 Jahre Sekundarschule oder entsprechender Bildungsgrad (Französisch nicht unbedingt erforderlich); Vorbildung in den weiblichen Handarbeiten (Zeugnis aus einer Lehrzeit, Arbeitsschule u. dgl.).

Die Bewerberinnen haben eine praktische und theoretische Aufnahmeprüfung zu bestehen, welche sich auf folgende Fächer erstreckt: Nähen und Flickern, deutsche Sprache (Lesen, Aufsatz), Rechnen, Formenlehre, Schreiben, Zeichnen, Naturkunde.

Die Anmeldung ist auf den ausgeschriebenen Termin an die Erziehungsdirektion zu richten.

Der Anmeldung sind beizulegen: *a.* ein Altersausweis; — *b.* ein vom Gemeinderat des Wohnortes ausgestelltes Leumundszeugnis; — *c.* ein Ausweis über dreijährigen Sekundarschulbesuch oder über das Mass der Kenntnisse und Fertigkeiten, wie sie in einer guten zürcherischen Sekundarschule mit drei Jahreskursen erworben werden können; — *d.* ein Ausweis über genügende Vorkenntnisse in den weiblichen Handarbeiten.

Unterrichtskosten: Nichtkantonsbürgerinnen haben ein Kursgeld von Fr. 150 zu bezahlen. Kantonsbürgerinnen sind von der Bezahlung desselben befreit und es können ihnen überdies im Falle des Bedürfnisses und des Wohlverhaltens auf eingereichtes Gesuch hin durch den Erziehungsrat Stipendien verabfolgt werden.

Am Schlusse des Kurses werden den zürcherischen Teilnehmerinnen die Kosten des zum Unterrichte erforderlichen Arbeitsmaterials bis auf die Hälfte dieses Betrages vom Staate vergütet.

Lehrgegenstände: Der Lehrplan zerfällt in einen praktischen und in einen theoretischen Teil und in eine besondere, die theoretische und praktische Haushaltungskunde umfassende Abteilung.

Die Lehrgegenstände des praktischen Handarbeitsunterrichtes sind: Stricken, Nähen, Flicken, Sticken, Anfertigung von Frauenkleidern.

Die theoretischen Fächer sind: Deutsche Sprache, Pädagogik, Gesundheitslehre, Geometrie, Rechnen, Schnittmusterzeichnen, Freihandzeichnen, Methodik und Übungen in der Übungsschule.

Die Lehrgegenstände des hauswirtschaftlichen Unterrichtes sind: Haushaltungskunde, Methodik der Schulküche, Nahrungsmittellehre, Kochen, Waschen, Bügeln.

Leitung und Aufsicht: Die Oberleitung des Kurses ist Sache der kantonalen Arbeitsschulinspektorin.

Die Aufsicht wird durch den Erziehungsrat unter Mitwirkung einer von ihm bestellten siebengliedrigen Frauenkommission ausgeübt.

Prüfung: Am Schlusse des Kurses findet eine Prüfung statt, auf Grund welcher der Erziehungsrat über die Patentirung der Lehrerinnen entscheidet.

### *Lehrplan.*

#### *A. Handarbeiten.* (24 Stunden per Woche, während 38 Wochen.)

##### *I. Stricken.*

1. Ein Übungsstück (rechte und linke Maschen, Abnehmen, Ferse und Kämpchen).
2. Ein Musterstrumpf nach festgestellter Regel (Normalstrumpf).
3. Rationelle Fusspitzen (rechter und linker Strumpf).
4. Verschiedene Strumpfkämpchen-Formen.
5. Ein Paar Strümpfe nach beliebigen Grössenverhältnissen.
6. Piqué-Patent und Hohlmuster. (Die wesentlichen Grundmuster.)
7. Grundformen: Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kreis; Kanten.

##### *II. Nähen.*

1. Ein Stich-Übungsstück (Vor-, Stepp-, Hinter-, Saum- und Überwindlingsstich).
2. Ein Naht-Übungsstück. (Die wichtigsten Verbindungs- und Begrenzungs-nähte.)
3. Ein Kreuzstich-Übungsstück.
4. Ein einfaches Mädchenhemd (Zughemd mit Gehrenschnitt).
5. Ein Kissenanzug zur Weiterübung der Knopflöcher.
6. Ein Frauenhemd mit Bündchen.
7. Ein Frauen-Taghemd mit Koller (Passe). Konstruktion des Kollermusters nach dem Normalmass. Kombinieren von verschiedenen Koller- und Ärmelmustern nach dem Grundmodell mit Benutzung von Modezeitungen. Massnehmen am Körper für die Konstruktion eines Kollers.
8. Ein Frauen-Nachthemd.
9. Ein Herren-Taghemd mit Koller.
10. Ein Paar Frauen-Beinkleider.
11. Herstellung von Hemden in halber Grösse (Modelle): *a.* Ländliches Frauen-Bündchenhemd. — *b.* Frauenhemd mit rundem Bündchen (Vorderschluss). — *c.* Frauenhemd mit rundem Bündchen (Achselabschluss). — *d.* Frauen-Taghemd mit Koller. — *e.* Frauen-Nachthemd. — *f.* Herren-Achselhemd. — *g.* Herren-Kollerhemd (Repetition) nach andern Massen. — *h.* Herren-Kollerhemd mit Rückenabschluss.

##### *III. Flicken.*

1. Ein Maschenstich-Übungsstück (Ausbessern von dünnen [„blöden“] Stellen).
2. Einstricken von Fersen und andern Stücken.

3. Einsetzübungsstücke: *a.* An weissem Baumwollstoff. — *b.* In verschiedenen Formen an farbigem (karrirtem) Baumwollstoff. — *c.* An gemustertem Stoff (Stoff mit Blumen u. dgl.). — *d.* An Tuch. — *e.* An Flanell. — *f.* An Tüll.

4. Ein Maschenstich-Übungsstück (Stopfen von Löchern).

5. Übungsstücke: Verweben und Stopfen von glatten und gemusterten Stoffen und Tüll.

6. Flicken von Nutzgegenständen aus den verschiedenen Gebieten.

#### IV. Stickern.

Übungsstücke: *a.* Die verschiedenen Zierstiche. — *b.* Englische und Hochstickerei. — *c.* Durchbruchmuster. — *d.* Übertragen von Zeichnungen auf Stoff. — *e.* Ausführung einer Nutzarbeit mit Anwendung des Stickens.

#### V. Anfertigung von Frauenkleidern.

1. Ein Jupon (Unterrock). — 2. Eine Untertaille nach Körpermass. — 3. Eine Bett- oder Morgenjacke. — 4. Ein einfaches Kleid.

##### *B. Theoretische Fächer.*

I. Schnittmusterzeichnen. Dasselbe erfolgt im Anschluss an die praktischen Übungen und innerhalb der für diese festgesetzten Zeit. Dabei werden folgende Stufen berücksichtigt: *a.* Erlernung des Massnehmens. — *b.* Konstruieren der Schnittmuster. — *c.* Geometrisches Zeichnen der Schnittmuster. — *d.* Zeichnen derselben auf die Wandtafel. — *e.* Zuschneiden und Anproben.

II. Freihandzeichnen (2 Jahresstunden per Woche): Der Unterricht im Zeichnen soll darauf hinzielen, das Auge im schnellen Erfassen der Form und ihrer Grössenverhältnisse zu üben und den Sinn für Linienführung zu bilden. Hiefür werden verwendet: *a.* Flachornamente, nach Vorzeichnung an der Wandtafel. — *b.* Buchstaben und Monogramme.

III. Geometrie (1 Stunde per Woche während des I. Semesters). Der Unterricht umfasst dasjenige Gebiet, welches für das Konstruieren von Schnittmustern, das Zuschneiden und das Verziern von Kleidungsstücken notwendig ist.

IV. Rechnen (1 Stunde per Woche während des II. Semesters). Mündliches und schriftliches Rechnen, auf die praktischen Bedürfnisse des Lebens anwendbar. Führung eines Haushaltsbuches.

V. Deutsche Sprache, verbunden mit Materialkunde (2 Jahresstunden per Woche): Die Aufsatz-Themata sind aus dem Gebiete des zukünftigen Berufslebens der Kandidatinnen, sowie aus der Materialkunde und Erziehungslehre zu nehmen. Lesen und Übungen im selbständigen mündlichen Gedankenausdruck.

Die Materialkunde befasst sich mit den Produkten, welche bei den Handarbeiten in Betracht fallen (Baumwolle [Stoffe und Garne], Wolle, Flachs und Hanf, Seide etc.), mit besonderer Berücksichtigung des Materials für die Schule.

VI. Pädagogik (1 Jahresstunde per Woche): *a.* Allgemeine Grundsätze des Erziehens. — *b.* Geistige und gemütliche Behandlung und Pflege der Kinder. — *c.* Handhabung der Disziplin, Belohnung, Bestrafung, Gewöhnung der Schüler an freudige Tätigkeit, Ordnungsliebe, Reinlichkeit und Sittsamkeit.

VII. Gesundheitslehre (1 Jahresstunde per Woche): Elemente der Lehre vom Bau und den Lebensverrichtungen des menschlichen Körpers mit besonderer Berücksichtigung der Gesundheitspflege.

1. Der Bewegungsapparat: *a.* Knochengerüste, Körperhaltung, Verrenkung, Verstauchung, Knochenbrüche, Notverbände. — *b.* Muskeln, Arbeit. — *c.* Nervensystem, Schlaf, Erholung, Bewusstlosigkeit.

2. Sinnesorgane: *a.* Haut. Hautpflege: Bäder, Kleidung, Abhärtung, Verbrennungen. — *b.* Geruchsorgan. — *c.* Geschmacksorgan. — *d.* Gehörorgan. Mechanische Verletzung, Ohrpflege. — *e.* Sehorgan. Augenpflege, Beleuchtung, Sehweite, Ruhe.

3. Ernährungssystem: *a.* Verdauungsorgane: Zahnpflege, Vergiftungen. — *b.* Blutkreislauf. Pflege des Gefässsystems: Bewegung, Wassergenuss, beengende Kleidung, Wunden, Blutung, Notverbände. — *c.* Atmung, Luft, Wohnung, Ventilation, Mikroben, Abwehr und Bekämpfung von Infektionskrankheiten, Erstickung und künstliche Atmung, Körperwärme, Fieber. — *d.* Absonderung: Niere, Haut.

4. Volkskrankheiten. Allgemeine Merkmale und Schutzmassregeln. Einführung in die Krankenpflege.

### *C. Hauswirtschaftlicher Unterricht.*

(8 Stunden per Woche während der ersten 38 Schulwochen und 32 Stunden per Woche während den 6 letzten Schulwochen.)

1. Allgemeines über das Arbeitsgebiet der Haushälterin.  
*a.* Stellung und Aufgaben der Frau, der Tochter, des Dienstboten. — *b.* Notwendige Eigenschaften der Haushälterin.

2. Wohnung. *a.* Bedingungen einer gesunden Wohnung. — *b.* Einrichtung, Instandhaltung sämtlicher Räume, speziell der Küche. — *c.* Reinigungsarbeiten.

3. Heizung und Beleuchtung.

4. Bekleidung. *a.* Allgemeines und Gesundheitliches. — *b.* Einkauf, Anfertigung und Unterhalt. — *c.* Reinigung der Kleidungsstücke und Wäschegegenstände (Wäsche). — *d.* Ausbessern.

5. Pflege des Kindes. *a.* Leibliche Pflege: Luft, Ernährung, Bekleidung, Lager, Bäder, Ruhe und Bewegung. — *b.* Geistige Pflege: Erziehung zum Gehorsam, zur Dankbarkeit und Wahrheitsliebe, Gewöhnung, Beschäftigung, Belohnung und Strafe.

6. Nahrungsmittellehre: *a.* Allgemeines. (Stoffwechsellehre, Nahrungsstoffe, Nahrungsmittel, Nahrung, Wasser.) — *b.* Unsere wichtigsten Nahrungs- und Genussmittel:

Die Milch (Herkunft, Arten, Wert als Nahrungsmittel, Bestandteile, Nährwert, Preis, Kennzeichen guter Milch, Kochen der Milch, Aufbewahrung, Veränderung, Milchprodukte).

Das Ei (Arten, Formbestandteile, chemische Bestandteile, Nährwert, Preis, Kennzeichen, das Kochen der Eier, Verwendung in der Küche, Aufbewahrung).

Fleisch, grüne Gemüse, Kartoffeln, Getreide, Hülsenfrüchte, Fische (Allgemeines, Arten, Herkunft, Wert als Nahrungsmittel, Bestandteile, Nährwert, Einkauf, Preis, Verwendung, Zubereitung, Aufbewahrung, Veränderungen, Produkte und Präparate).

Obst: Arten, Wert für die Ernährung, Verdaulichkeit, frisches, getrocknetes und eingemachtes Obst, Fabrikation (Spirituosen), Preis, Aufbewahrung.

Fette: Als Nahrungsmittel, Gewinnung, Einkauf, Verwendung, Unterschied von tierischen und pflanzlichen Fetten, Aufbewahrung. — Als Nahrungsstoff.

Genussmittel: Kaffee, Thee, Cacao, Wein, Bier und Spirituosen; Gewürze: Kochsalz, saure und süsse Speisezusätze, einheimische und ausländische Gewürze (Allgemeines, Herkunft, Arten, Bestandteile, Wert für die Verdauung, Einkauf, Preis, Verwendung, Aufbewahrung).

7. Aufstellung von Speisezetteln mit Kostenberechnung.

8. Herstellen von Gerichten, welche zu einer einfachen, rationellen Volksernährung gehören.

9. Krankenkost.

10. Tischdecken und Serviren.

11. Aufräumarbeiten.



**39. 3. Lehrplan für die Waffenübungen an der Kantonsschule Zürich.** (Vom 11. Juni 1900.)

*I. Allgemeine Bestimmungen.*

§ 1. Der Unterricht in den Waffenübungen ist obligatorisch und wird in 3 Kursen möglichst klassenweise erteilt. Die Schüler der IV. Klasse des untern Gymnasiums und der II. Klasse der Industrieschule bilden den I., die der I. Klasse des obern Gymnasiums und der III. Klasse der Industrieschule den II., und diejenigen der II. Klasse des obern Gymnasiums und der IV. Klasse der Industrieschule den III. Kurs. Die Schüler der III. Klasse des obern Gymnasiums und der V. Klasse der Industrieschule sind, so lange die Kurse nur halbjährige Dauer haben, von den eigentlichen Waffenübungen befreit, dagegen haben sie an einzelnen Ausmärschen und Schiessübungen des III. Kurses teil zu nehmen.

§ 2. Der Unterricht erstreckt sich auf Soldatenschule, Gewehrkenntnis, Schiesstheorie, Schiessen, Kartenlesen und Terrainlehre und Ausmärsche.

Die Schüler des II. und III. Kurses erhalten das schweizerische Ordonnanzgewehr, diejenigen des I. Kurses die Armbrust und das Kadettengewehr, Modell 1897.

§ 3. Für die Waffenübungen wird folgende Zeit eingeräumt: I., II., III. Kurs: 1 wöchentliche Stunde im Sommerhalbjahr, II. Kurs: 1 wöchentliche Stunde im Winterhalbjahr, hierbei ist die Zeit für die Schiessübungen mit dem Gewehr und für die Ausmärsche nicht inbegriffen.

§ 4. Die Schiessübungen finden nach den Vorschriften des eidgenössischen Militärdepartementes statt. Vorbehaltlich der Genehmigung durch die Rektorate, können von der Leitung der Waffenübungen weitere Schiessübungen angeordnet werden.

§ 5. Zur Förderung der Marschleistung und der Gesundheit der Schüler sollen alljährlich 5—6 Ausmärsche stattfinden. Es werden hiefür von der Schulleitung besondere Halbtage bewilligt. Für die Schiessübungen können davon 2 in Anspruch genommen werden, ausserdem 1—2 Samstagnachmittage.

Mit diesen Ausmärschen sind Bewegungsspiele, Distanzenschätzen, Unterricht im Patrouillendienst, im Meldungswesen, im Orientiren nach der Karte, in der Terrainbeurteilung und Terrainbeschreibung und im Croquieren zu verbinden.

§ 6. Während in den zwei wöchentlichen Turnstunden insbesondere auf die Entwicklung der körperlichen Kräfte und Anlagen der Schüler, auf die Steigerung des Mutes, der Ausdauer, der Gewandtheit und Besonnenheit Rücksicht genommen werden soll, sollen die militärischen Übungen eine Vorschule für den spätern Wehrdienst sein. Es ist daher auf exakte militärische Ausführung derselben hinzuwirken.

*II. Unterrichts-Programm.*

I. Kurs. (Klasse IV unteres Gymnasium und Klasse II Industrieschule.)

1. Schiessunterricht gemäss bundesrätlicher Verordnung betreffend Kadettenkorps vom 23. Dezember 1898, beziehungsweise gemäss späterer Abänderungen derselben:

A. Schiessvorbereitungen: 9 a—g dieser Verordnung, insbesondere Übungen im Laden und Entladen, im Anschlagen, Zielen, Druckpunktnehmen und Abziehen, im Zielschiessen mit der Armbrust und in Zielübungen mit blinden Patronen.

B. Schiessen mit dem Kadettengewehr: Übungen der I. Schiessklasse bei einer Erhöhung der Bedingungen von 10 auf 12 Punkte für solche Schüler, die in andern Anstalten bereits die betreffenden Übungen geschossen haben.

2. Hindernisnehmen,

3. Ausmärsche, verbunden mit Bewegungsspielen.

Militärische Ordnungsübungen im Terrain und Überwindung von Hindernissen, erste Übungen im Entfernungsschätzen und Zielübungen mit blinden Patronen.

II. Kurs (Klasse I. oberes Gymnasium und Klasse III Industrieschule.)

1. Schiessunterricht gemäss dem Programm des schweizerischen Militärdepartements vom 23. November 1898 betreffend militärischen Vorunterricht, beziehungsweise gemäss späterer Abänderung desselben:

A. Vorbereitungen: *a.* Soldatenschule ohne und mit Gewehr. — *b.* Gewehrkenntnis: Gewehr zerlegen und -zusammensetzen, Gewehrreinigen und -instandhalten, Abhilfe bei Störungen. — *c.* Zielübungen am Richtbock: Erklärung der Visireinrichtung und Art des Korn- und Zielfassens.

B. Schiessen mit dem Ordonnanzgewehr — mit dem Kadettengewehr für körperlich zurückgebliebene Schüler — Übungen der II. Schiessklasse, beziehungsweise I. des Programms für militärischen Vorunterricht.

2. Gewehr- und Hindernisturnen.

3. Ausmärsche: Übungen der Zugschule, Entfernungsschätzen, Schiessen mit blinden Patronen und mit Zielmunition, Patrouilliren und Melden.

4. Theoretischer Unterricht (Vorbereitung für die Ausmärsche des III. Kurses). *a.* Elemente des Kartenlesens und der Terrainlehre; — *b.* Elemente der Schiesstheorie.

III. Kurs. (II. Klasse oberes Gymnasium und IV. Klasse Industrieschule.)

1. Schiessunterricht gemäss dem Programm des schweizerischen Militärdepartements für militärischen Vorunterricht.

A. Vorbereitungen: *a.* Wiederholungen aus der Soldatenschule zur bestmöglichen Schiessvorbereitung im Einzelschiessen. Anschlagen in verschiedenen Stellungen und Lagen. (Art. 53 des Ex.-Regl.) Magazinladung, Magazinefeuer mit blinden Patronen; — *b.* Gewehrkenntnis: Funktionen und Störungen; — *c.* weitere Zielübungen am Richtbock, Dreieckzielen. Einfluss des Windes und der Beleuchtung.

B. Schiessen mit dem Ordonnanzgewehr: Übungen der III. Schiessklasse — II. des Programmes für militärischen Vorunterricht.

2. Gebrauch des Gewehrs als Stosswaffe. Hindernisturnen.

3. Ausmärsche: Distanzenschätzen, Croquieren, Rekognoszieren von Geländegegenständen, militärische Beurteilung eines Geländeabschnittes, Übungen in der zerstreuten Ordnung.

Durch den gegenwärtigen Lehrplan, welcher mit Beginn des Schuljahres 1900/1901 in Kraft tritt, wird derjenige vom 5. November 1890 ausser Kraft gesetzt.

40.4. Reglement für das Technikum des Kantons Zürich in Winterthur. (Vom 2. August 1900.)

I. Zweck und Umfang des Technikums.

§ 1. Die in der Stadt Winterthur unter dem Namen Technikum bestehende kantonale gewerbliche Lehranstalt hat die Aufgabe, durch wissenschaftlichen Unterricht und durch praktische Übungen die Aneignung derjenigen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, welche dem Techniker mittlerer Stufe in Handwerk und Industrie unentbehrlich sind.

§ 2. Das Technikum enthält folgende Abteilungen: 1. die Schule für Bau-techniker; 2. die Schule für Maschinentechniker; 3. die Schule für Feinmechaniker; 4. die Schule für Elektrotechniker; 5. die Schule für Chemiker; 6. die Schule für Kunstgewerbe; 7. die Schule für Geometer; 8. die Handelsschule; 9. die Schule für Eisenbahnbeamte.

Nach Bedürfnis können durch den Regierungsrat mit Genehmigung des Kantonsrates weitere Abteilungen für die mittlere gewerbliche Stufe am Technikum errichtet werden; ebenso kann der Regierungsrat einzelne Kurse anordnen.

## II. Der Unterricht.

§ 3. Für den Eintritt in das Technikum wird derjenige Grad von Kenntnissen und Fertigkeiten verlangt, welcher durch den erfolgreichen Besuch einer Sekundar-, Bezirks- oder Realschule oder der entsprechenden Klassen der höhern Mittelschulen bis zum zurückgelegten 15. Altersjahr erreicht wird.

§ 4. Die Schulen für Maschinentechniker, Elektrotechniker, Chemiker, Geometer und die Handelsschule umfassen je 6, die Schulen für Bautechniker und Kunstgewerbe je 5 und die Schulen für Feinmechaniker und für Eisenbahnbeamte je 4 Halbjahreskurse.

Der I., III. und V. Kurs fallen in den Sommer, der II., IV. und VI. Kurs in den Winter.

Um den Bautechnikern zu ermöglichen, im Sommer der Praxis nachzugehen, werden der I., III. und V. Kurs der Schule für Bautechniker sowohl im Sommer als auch im Winter abgehalten.

§ 5. Das Maximum der Schülerzahl einer Klasse wird auf 30 festgesetzt; übersteigt die Schülerzahl dieses Maximum, so müssen Parallelklassen errichtet werden.

Werden in einzelnen Fächern zwei oder mehrere Klassen zusammengezogen, so sind für jede Klasse besondere Repetitionsstunden einzurichten.

§ 6. Der Sommerkurs beginnt am dritten Montag des April, der Winterkurs am ersten Montag des Oktober.

Dem Beginne des Sommerkurses gehen zwei, dem Beginne des Winterkurses sieben Wochen Ferien voran; die Weihnachtsferien dauern 14 Tage. Die Einstellung des Unterrichts für einen Tag kann auf Antrag des Direktors durch den Präsidenten der Aufsichtskommission verfügt werden.

§ 7. Die ersten Tage jedes Semesterkurses sind für die Aufnahmeprüfung bestimmt. In der letzten Woche des Semesters werden die öffentlichen Schlussrepetitorien und die Fähigkeitsprüfungen abgehalten. Während der Schlussrepetitorien des Wintersemesters werden die von den Schülern in den letzten zwei Semestern angefertigten Arbeiten öffentlich ausgestellt.

§ 8. Der Lehrplan des Technikums wird vom Erziehungsrat auf Antrag der Aufsichtskommission festgestellt. Hierbei ist auch auf allgemeine Ausbildung der Schüler und auf deren Befähigung zur Buch- und Rechnungsführung in ihrem Fache Bedacht zu nehmen.

Allfällige Modifikationen der Stundenzahl für die der speziellen Berufsbildung dienenden Fächer liegen in der Befugnis der Aufsichtskommission.

Die Verteilung des Unterrichts auf die einzelnen Lehrer wird jeweilen vor Beginn eines Semesters durch die Aufsichtskommission auf Antrag des Direktors vorgenommen.

Der Stundenplan wird vom Direktor festgestellt.

§ 9. Für die Pflege angemessener Gesangs- und Turnübungen sind von der Aufsichtskommission die zweckdienlichen Veranstaltungen zu treffen.

## III. Die Sammlungen und die Bibliothek.

§ 10. Den Unterrichtszwecken des Technikums dienen folgende Sammlungen:

1. die Sammlung physikalischer Apparate;
2. die Sammlung von Baumaterialien;
3. die Sammlung von Vorlagewerken und Modellen der Schule für Bautechniker;

4. die Sammlung von Vorlagen, Maschinen und Modellen der Schule für Maschinentechniker;
5. die technologische Sammlung;
6. die Sammlung für den Unterricht im Spinnen und Weben;
7. die Sammlung von Apparaten und Instrumenten der Schule für Feinmechaniker;
8. die Sammlung der Schule für Elektrotechniker;
9. die Muster- und Produktsammlung der chemischen Industrie;
10. die Sammlung chemischer Apparate und Präparate;
11. die Sammlung für Mineralogie und Geologie;
12. die Sammlung von Gipsmodellen;
13. die Sammlung von Vorlagen für Hand- und Fachzeichnen der Schule für Kunstgewerbe;
14. die Sammlung der Schule für Geometer;
15. die geographisch-ethnographische Sammlung;
16. die Sammlung von Lehrmitteln der Handelsschule;
17. die Sammlung von Lehrmitteln der Schule für Eisenbahnbeamte.

Überdies ist dem Technikum die Mitbenutzung der der Stadt Winterthur gehörenden Sammlungen gestattet (§§ 11 und 14 des Gesetzes betreffend das Technikum vom 25. Oktober 1896).

§ 11. Jeder Lehrer ist verpflichtet, die ihm zum Unterricht erforderlichen Sammlungen, Apparate u. s. w. in gutem Stande und guter Ordnung zu erhalten und ein genaues, stets vollständiges Inventar zu führen.

Dient eine Sammlung mehreren Lehrern, so bezeichnet jeweilen die Aufsichtskommission in einer bestimmten Kehrordnung denjenigen, welcher die besondere Aufsicht zu führen und die Verantwortlichkeit zu tragen hat.

§ 12. Von dem für Unterrichtszwecke und die Sammlungen im ganzen jährlich bewilligten Kredite scheidet die Aufsichtskommission auf Antrag des Lehrerkonventes jeder einzelnen Fachschule und jeder einzelnen Sammlung ihren Spezialkredit zu. Die Verwendung desselben zum Unterhalt und zur Mehrung der Sammlung erfolgt durch die Fachlehrer mit Genehmigung des Direktors. Die eingehenden Rechnungen übergibt der Lehrer mit seinem Visum dem Direktor zur Ausbezahlung und Aufnahme in die Anstaltsrechnung. Der Direktor hat darüber zu wachen, dass die bewilligten Kredite nicht überschritten werden.

§ 13. Die den Lehrern und Schülern dienende Bibliothek umfasst sowohl Bücher über Gegenstände der Technik als solche allgemein bildenden Inhaltes. Ihre Vermehrung geschieht innerhalb des von der Aufsichtskommission auf Antrag des Lehrerkonventes zugewiesenen Spezialkredites mit Genehmigung des Direktors.

§ 14. Die Bibliothek wird vom Direktor verwaltet.

Über dieselbe besteht ein besonderer, stets nachzuführender Katalog.

#### IV. Die Schüler.

§ 15. Die Zöglinge des Technikums sind entweder Schüler oder Hospitanten.

Die Schüler haben in der Regel sämtliche durch den Lehrplan der betreffenden Klasse vorgeschriebenen Fächer zu besuchen; der Besuch weiterer Fächer steht ihnen frei.

In Berücksichtigung spezieller Bildungszwecke eines Schülers ist ein Austausch einzelner obligatorischer Fächer gegen solche einer andern Fachschule zulässig.

§ 16. Über Gesuche um Dispensation von obligatorischen Fächern oder um Bewilligung des Austausches gegen andere Fächer entscheidet der Direktor. Diese Gesuche sind jeweilen in der ersten Unterrichtswoche des Semesters einzureichen.



§ 17. Zum Besuche einzelner Unterrichtskurse werden Hospitanten zugelassen, sofern sie sich darüber ausweisen, dass sie mit der Klasse Schritt zu halten vermögen.

Es ist jedoch darüber zu wachen, dass diese Freiheit nicht zur Umgehung der obligatorischen Lehrpläne missbraucht werde.

§ 18. Der Besuch der Anstalt steht auch Schülerinnen und Hospitantinnen offen.

Dieselben sind allen Bestimmungen des gegenwärtigen Reglementes und der Schulordnung in gleicher Weise wie die Schüler und Hospitanten unterworfen.

§ 19. Der Eintritt in die Schule erfolgt in der Regel zu Anfang des Semesters. Zum Eintritt im Laufe des Semesters ist für Schüler und Hospitanten die Zustimmung des Präsidenten der Aufsichtskommission erforderlich.

§ 20. Schüler und Hospitanten haben sich bei dem Direktor der Anstalt schriftlich anzumelden, unter Angabe, welche Fachschule, beziehungsweise welche Fächer der Angemeldete zu besuchen wünsche.

Die Schüler haben der Anmeldung beizulegen: einen Geburtschein; eine Zustimmungserklärung des Vaters oder Vormundes (für Majorennen entbehrlich); — die Zeugnisse über den bisherigen Schulbesuch und die allfällig praktische Betätigung; — ein Sittenzeugnis, von den Lehrern der zuletzt besuchten Schulanstalt oder von der zuständigen Zivilbehörde ausgestellt.

Die Hospitanten haben ihr Geburtsjahr und die gegenwärtige Berufsstellung anzugeben.

§ 21. Für den Eintritt in die erste Klasse ist das zurückgelegte 15. Altersjahr, für jede folgende Klasse ein entsprechend höheres Alter erforderlich.

§ 22. Die Angemeldeten haben sich einer Aufnahmeprüfung zu unterziehen. Die Aufnahme in die Schule erfolgt entweder definitiv oder auf eine Probezeit bis zu drei Monaten, nach deren Ablauf der Schüler bei ungenügenden Leistungen auf Antrag des Konvents durch Beschluss der Aufsichtskommission zurückgewiesen wird.

Über die Promotionen entscheidet die Aufsichtskommission auf den Antrag des Lehrerkonvents.

§ 23. Schüler und Hospitanten sind zum regelmässigen Besuch der ihnen vorgeschriebenen und von ihnen gewählten Fächer, zur Lösung der häuslichen Aufgaben und zur Teilnahme an den halbjährlichen Schlussrepetitorien verpflichtet.

Wer durch Krankheit oder andere wichtige Umstände am Besuche von Unterrichtsstunden verhindert ist, hat hievon dem Direktor zu Handen der Lehrer schriftliche Anzeige zu machen.

Der Lehrerkonvent ordnet die regelmässige Kontrolle der Absenzen durch ein besonderes Regulativ.

§ 24. Jeder Schüler ist verpflichtet, beim Beginn des Semesters seine Wohnung dem Direktor anzugeben. Ebenso ist von jedem Wohnungswechsel innerhalb drei Tagen Anzeige an die Direktion zu machen.

§ 25. Es ist den Schülern gestattet, ihre häuslichen Arbeiten in den Lokalen des Technikums anzufertigen; sie haben sich den diesfälligen Anordnungen des Direktors zu unterziehen.

§ 26. Beschädigungen des Eigentums der Anstalt durch die Zöglinge sind von letzteren zu vergüten. Das Rauchen in den Schulgebäuden ist verboten.

§ 27. Die Bildung von Vereinen zum Zwecke wissenschaftlicher oder fachlicher Fortbildung, sowie zu turnerischen, gesanglichen und militärischen Übungen ist gestattet. Die Statuten bedürfen der Genehmigung des Lehrerkonvents, ebenso ist für jede Statutenrevision die Zustimmung des Konventes erforderlich.

Das Tragen von Vereinsabzeichen studentischen Charakters ist untersagt.

§ 28. Für die Schüler des Technikums besteht eine Kranken- und Unfallkasse, deren Organisation durch ein besonderes Regulativ bestimmt wird. Jeder Schüler ist zum Beitritt verpflichtet.

§ 29. Alle Zöglinge unterstehen sowohl in als ausser der Schule der Disziplin der Anstalt.

Als Disziplinarvergehen sind im besondern anzusehen: Vernachlässigung der Studien; — Verletzung des Anstandes und Ungehorsam gegen Schulbehörden und Lehrer; — mutwillige Beschädigung des Eigentums der Anstalt; — öfterer Wirtshausbesuch, Nachtlärm, Raufereien und anderer Unfug; — Verletzung der Sittlichkeit.

§ 30. Zur Handhabung der Ordnung und Disziplin sind ausser der Einwirkung der einzelnen Lehrer auf die Schüler je nach der Natur des Falles folgende Mittel anzuwenden:

1. Verweis durch den Direktor;
2. Androhung der Wegweisung durch Beschluss des Konventes. Diese Androhung kann verschärft werden durch Anschlag am schwarzen Brett;
3. Wegweisung auf Antrag des Konventes durch Beschluss der Aufsichtskommission, beziehungsweise durch Verfügung ihres Präsidenten.

Von den Strafen 2 und 3 ist sofort auch den Eltern oder dem Vormund des Bestraften Mitteilung zu machen; die erfolgte Wegweisung ist durch Anschlag am schwarzen Brett der Schülerschaft bekannt zu geben.

Alle diese Mitteilungen geschehen durch den Direktor, der den Eltern oder Vormündern von Zöglingen auch sonst von nachlässigem oder ungehörigem Verhalten oder Unfähigkeit derselben, dem Unterrichte zu folgen, Kenntnis zu geben hat.

§ 31. Das Schulgeld beträgt für Schweizerbürger und für Söhne in der Schweiz niedergelassener Ausländer 30 Franken, die Entschädigung für Benutzung des chemischen Laboratoriums an der Schule für Chemiker 20 Franken, an der Schule für Elektrotechniker 10 Franken per Semester. Die Hospitanten haben ein Stundengeld von 2 Franken per wöchentliche Unterrichtsstunde zu entrichten.

In allen diesen Fällen haben Söhne nicht in der Schweiz niedergelassener Ausländer den doppelten Betrag zu bezahlen.

Das Schulgeld, sowie die Entschädigung für das Laboratorium sind jeweilen in den ersten drei Wochen eines Semesters zu entrichten.

Für Lehrmittel und Materialien, welche den Zöglingen verabreicht werden, ist angemessene Entschädigung zu leisten.

§ 32. Wer nach Beginn des Semesters ein- oder vor Schluss des Semesters austritt, hat gleichwohl das Schulgeld für das ganze Semester zu bezahlen.

Wer das Schulgeld, beziehungsweise die Laboratoriumsgebühr innerhalb der festgesetzten Zeit nicht bezahlt, wird von der Anstalt weggewiesen.

§ 33. Befähigten Schülern und Hospitanten, welche sich über ihre Mittellosigkeit ausweisen, kann das Schulgeld ganz oder teilweise erlassen werden; ferner können denselben, sofern sie Kantonsbürger sind, Stipendien erteilt werden. Die bezüglichen Gesuche sind vom Lehrerkonvent zu begutachten.

Die Bewilligung von Freiplätzen und Stipendien erfolgt jeweilen in der ersten Hälfte des Semesters auf Antrag der Aufsichtskommission durch den Erziehungsrat.

Bei der Zuteilung sind folgende Grundsätze massgebend: An Ausländer sollen in der Regel weder Stipendien noch Freiplätze verabreicht werden, an nichtzürcherische Schweizerbürger erst dann, wenn die Angehörigen der Schüler wenigstens 10 Jahre im Kanton Zürich niedergelassen sind. Gesuche von provisorisch promovierten Schülern können für das Semester des Provisoriums nicht berücksichtigt werden.

Wenn sich ein Schüler des ihm gewährten Stipendiums unwürdig erweist, so kann ihm dasselbe ganz oder teilweise entzogen werden.

§ 34. Die Schüler und Hospitanten erhalten am Schlusse des Semesters ein Zeugnis über Fleiss, Leistungen und Betragen, in welchem die Beurteilung durch die Zahlen 1–6 (6 die beste Note) geschieht. Es bedeuten: 6 = sehr gut, 5 = gut, 4 = ziemlich gut, 3 = genügend, 2 = schwach, 1 = sehr schwach.

Die Zeugnisse über Fleiss und Leistungen werden von den einzelnen Lehrern, das Zeugnis über das Betragen wird durch den Konvent erteilt.

Schüler, die eine Fachschule mindestens von der III. Klasse an bis zum Schluss durchlaufen haben, können sich um Fähigkeitszeugnisse bewerben. Dieselben werden ihnen nach dem Ergebnis hiefür veranstalteter Prüfungen unter Berücksichtigung der Semesterzeugnisse ausgestellt. Über die Anordnung und das Programm dieser Fähigkeitsprüfungen wird ein besonderes Regulativ erlassen.

Schüler, welche eine Fachschule absolvirt haben, ohne das Fähigkeitszeugnis zu erwerben, erhalten auf Verlangen ein Abgangszeugnis, welches die sämtlichen von ihnen besuchten Fächer und den Durchschnitt der erhaltenen Noten auführt und sich auch über das Betragen ausspricht.

Besondere Zeugnisse ausser den genannten werden weder vom Direktor noch von den Lehrern erteilt.

Die Form der Zeugnisse wird von der Aufsichtskommission festgestellt.

#### V. Die Lehrer.

§ 35. Die Lehrer werden vom Regierungsrat auf eine Amtsdauer von sechs Jahren oder provisorisch auf kürzere Zeit gewählt.

Jeder Neuwahl hat eine Ausschreibung der Stelle voranzugehen. Die Aufsichtskommission prüft die Anmeldungen, ordnet, sofern sie es für nötig hält, eine Probelektion an und übermittelt die Akten mit ihrem Vorschlage bezüglich der Persönlichkeit und der Art der Wahl dem Erziehungsrate, der dem Regierungsrat Antrag stellt.

§ 36. Hilfslehrer zu vorübergehender Aushilfe in einzelnen Fächern oder für spezielle Fachkurse von wenigen wöchentlichen Stunden werden vom Erziehungsrate auf Antrag der Aufsichtskommission angestellt.

§ 37. Die Anstellung eines Lehrers erfolgt für eine Gruppe verwandter Fächer, nicht aber für eine bestimmte Fachschule; der Ernannte kann jedoch auch in andern Fächern zur Aushilfe beigezogen werden.

Ein Lehrer kann nicht zu mehr als durchschnittlich 26 Unterrichtsstunden per Woche verpflichtet werden.

Die Besoldungen der Hilfslehrer werden auf den Antrag der Aufsichtskommission durch den Erziehungsrate, die Besoldungen der Lehrer durch den Regierungsrat bestimmt.

§ 38. Jeder Lehrer hat für den Fall einer Verhinderung bis auf drei Tage beim Direktor, bei längerer Verhinderung bei der Aufsichtskommission um Urlaub nachzusuchen. Wenn der verlangte Urlaub drei Wochen nicht übersteigt, oder wenn ein besonders dringlicher Fall vorliegt, kann das Gesuch durch den Präsidenten erledigt werden.

§ 39. Wenn einzelne Stunden ausfallen, hat der Direktor dafür zu sorgen, dass die Klassen angemessen beschäftigt werden. Bei längerer Dauer der Abwesenheit eines Lehrers hat sich der Direktor mit dem Präsidenten der Aufsichtskommission über die zu treffenden Massnahmen zu verständigen.

§ 40. Beim Ausfall einzelner Stunden ist jeder Lehrer zu unentgeltlicher Stellvertretung verpflichtet. Immerhin hat der Direktor darauf Bedacht zu nehmen, dass alle Lehrer möglichst gleichmässig zu solchen Mehrleistungen herangezogen werden.

Tritt ein Lehrer für einen kranken oder längere Zeit abwesenden Kollegen auf Anordnung der Aufsichtskommission, beziehungsweise deren Präsidenten vikariatsweise ein, so hat er nach der zweiten Woche der Aushilfe Anspruch auf angemessene Entschädigung.

Diese Entschädigung wird von der Aufsichtskommission im Betrage von 3—4 Fr. per Unterrichtsstunde festgestellt. Entschädigungspflichtig ist der Lehrer, für welchen die Stellvertretung geleistet werden musste.

Wenn ein Lehrer wegen eigener Krankheit oder Krankheit in der Familie, wegen Rekrutendienst oder ordentlichen Wiederholungskursen Vikariatsaushilfe bedarf, so wird ihm eine Staatszulage erteilt, die je nach den Verhältnissen des Falles bis auf den vollen Betrag der Entschädigung des Vikars ansteigen kann (§ 307 des U.-G.); im Falle von sonstigem Militärdienst hat der Vertretene die Vikariatskosten selbst zu tragen.

§ 41. Jeder Lehrer, der eine andere öffentliche Stellung mit Ausnahme derjenigen eines Mitgliedes der Bundesversammlung, des Kantonsrates, eines Gemeindeausschusses, eines Geschworenen, einer Stelle in einer Erziehungsbehörde, sowie jeder Lehrer, welcher die Besorgung einer Agentur übernimmt, muss, um seine Lehrstelle beibehalten zu können, hiefür die Bewilligung des Erziehungsrates einholen. Die erteilte Bewilligung kann jederzeit zurückgezogen werden (§ 297 des U.-G.).

Ebenso kann von der Schulbehörde den Lehrern die Betreibung eines der Stellung des Lehrers unangemessenen Nebenberufs untersagt oder beschränkterer Betrieb jeder Art von Nebenberuf verlangt werden, wenn derselbe die Tätigkeit des Lehrers zum Schaden der Schule in Anspruch nimmt. Dieser Entscheid steht in erster Instanz der Aufsichtskommission zu.

§ 42. Jeder Lehrer ist verpflichtet, während der Dauer seiner definitiven Anstellung am Schulorte zu wohnen.

§ 43. Jeder Lehrer ist verpflichtet, der kantonalen Witwen- und Waisenkasse der Geistlichen und der Lehrer an den Kantonallehranstalten beizutreten (§ 310 des U.-G.).

§ 44. Der Familie eines verstorbenen Lehrers kommt analog den Bestimmungen über den Nachgenuss der Administrativbeamten während eines halben Jahres, vom Todestage an gerechnet, der Nachgenuss des ganzen Einkommens, beziehungsweise des Ruhegehaltes zu (§ 308 des U.-G.).

§ 45. Jeder Lehrer, welcher von seiner Lehrstelle zurücktreten will, hat unter gleichzeitiger Anzeige an die Aufsichtskommission sein Entlassungsgesuch der Erziehungsdirektion einzureichen.

Die Entlassungsgesuche sollen in der Regel nur auf den Schluss des Sommer- oder Winterhalbjahres und zwar wenigstens vier Wochen vorher eingegeben werden. Ausnahmsweise kann in Fällen, wo durch eine schnellere, oder in die Zwischenzeit fallende Entlassung für die Schule kein erheblicher Nachteil entsteht, aus besonderen Gründen die Entlassung auch auf andere Termine bewilligt werden (§ 311 des U.-G.).

§ 46. Lehrer, welche nach wenigstens dreissigjährigem Schuldienste aus Alters- oder Gesundheitsrücksichten mit Bewilligung des Erziehungsrates freiwillig in den Ruhestand treten, haben Anspruch auf einen lebenslänglichen, vom Staate zu verabreichenden Ruhegehalt, welcher wenigstens die Hälfte ihrer bisherigen durchschnittlichen Besoldung betragen soll und im einzelnen Falle vom Erziehungsrate mit Berücksichtigung der besonderen Umstände, z. B. der Zahl der Dienstjahre, der Vermögensverhältnisse des Lehrers, der Art seiner bisherigen Dienstleistungen u. s. w. festzustellen ist.

Der Erziehungsrat ist auch berechtigt, unter Vorbehalt des Rekurses an den Regierungsrat einen Lehrer aus Alters- oder Gesundheitsrücksichten in den Ruhestand zu versetzen, wobei die vorbezeichneten Bestimmungen über den Anspruch auf Ruhegehalt ebenfalls massgebend sind (§ 313 des U.-G.).

§ 47. Ebenso können Lehrer, welche aus andern unverschuldeten Ursachen ausser Stand gesetzt worden sind, ihre Stellen weiter zu versehen, auf ihr Verlangen oder durch Schlussnahme des Erziehungsrates unter Vorbehalt des Rekurses an den Regierungsrat in den Ruhestand versetzt werden, wobei in letzterem Falle der Ruhegehalt ebenfalls wenigstens die Hälfte ihrer bisherigen



durchschnittlichen Besoldung betragen soll, während im ersteren Falle derselbe in der Regel in einer Aversalsumme zu bestehen hat (§ 314 des U.-G.).

§ 48. Unter Vorbehalt des Rekurses an den Regierungsrat ist der Erziehungsrat befugt:

1. Einem Lehrer, gegen den wegen eines Vergehens bereits Untersuchung eingeleitet ist, bis zum Austrag der Sache die Fortsetzung seiner Verrichtungen zu untersagen;

2. einem Lehrer, der um seines eigenen Verschuldens willen seinen Unterricht ohne Nachteil für die Schule nicht fortsetzen könnte, die fernere Erteilung desselben zu untersagen, ihm einen Vikar zu bestellen und zugleich zu bestimmen, wie viel der Lehrer an dessen Besoldung beizutragen habe. Im Falle des Widerspruches haben die Gerichte die Grösse des Betrages festzusetzen (§ 9 des U.-G.).

#### VI. Der Lehrerkonvent.

§ 49. Die sämtlichen Lehrer der Anstalt bilden den Konvent und sind zum Besuche der Sitzungen verpflichtet. Die Hilfslehrer können durch den Direktor mit beratender Stimme zu den Konventssitzungen beigezogen werden und sind in diesem Fall verpflichtet, der Aufforderung Folge zu leisten.

Präsident des Konventes ist der Direktor, Vizepräsident der Vizedirektor. Der Konvent wählt aus seiner Mitte den Aktuar auf die Dauer von zwei Jahren mit Wiederwählbarkeit, aber ohne Amtszwang für die zwei nächsten Amtsdauern.

§ 50. Der Konvent versammelt sich auf Einladung des Präsidenten, ausserdem, wenn ein Viertel der Lehrer es verlangt.

Im übrigen gibt sich der Konvent sein Geschäftsreglement selbst, unter Vorbehalt der Bestätigung durch die Aufsichtskommission.

§ 51. Der Konvent wird in der Aufsichtskommission durch den Direktor und den Vizedirektor vertreten. Die Befugnis zur Immediateingabe an die Schulbehörden ist hiebei für die einzelnen Lehrer nicht ausgeschlossen.

Die Anträge und Gutachten des Konventes an die Aufsichtskommission erfolgen auf schriftlichem Wege.

§ 52. Der Lehrerkonvent hat ausser den in diesem Reglement speziell aufgeführten Obliegenheiten und Befugnissen die allgemeine Aufgabe, das Wohl der Schule im Auge zu behalten. Er wird innerhalb der aufgestellten Lehrpläne auf die nötige Übereinstimmung des Unterrichtes in den einzelnen Klassen und auf eine methodische Behandlung des Unterrichtsstoffes hinwirken, überdies auf Einladung der Aufsichtskommission alle wichtigen, die Anstalt betreffenden Angelegenheiten, wie den Unterrichtsplan, die Errichtung von Parallelklassen u. s. w. begutachten.

#### VII. Der Direktor.

§ 53. Die Leitung der Anstalt wird einem Direktor übertragen.

Der Direktor wird vom Regierungsrat auf den Vorschlag der Aufsichtskommission und des Erziehungsrates aus der Mitte der Lehrerschaft auf eine Amtsdauer von drei Jahren ernannt.

Jeder Lehrer ist verpflichtet, eine allfällig auf ihn fallende Wahl für eine Amtsdauer anzunehmen.

Der Direktor hat im Maximum 12 Unterrichtsstunden zu erteilen. Seine Besoldung wird vom Regierungsrat festgesetzt.

Bei Krankheit oder Abwesenheit des Direktors wird die Leitung der Anstalt durch den Vizedirektor besorgt, der vom Regierungsrat aus der Mitte der Lehrerschaft auf eine Amtsdauer von drei Jahren gewählt wird.

Bei längerer Krankheit oder längerer Abwesenheit des Direktors in Amtsgeschäften erfolgt die Entschädigung des Vizedirektors durch den Staat, in allen andern Fällen durch den Direktor selbst.

§ 54. Dem Direktor steht die Überwachung der ganzen Anstalt und die Handhabung der Schulordnung in erster Linie zu.

Er wohnt jede Woche einer Anzahl Unterrichtsstunden bei und sorgt durch passende Belehrungen, eventuell Anregung von Besprechungen im Konvent dafür, dass der Unterricht methodisch richtig und dem von den Behörden vorgezeichneten Plane gemäss erteilt werde.

Mindestens einmal im Semester hat er die Lehrer jeder Abteilung zur Besprechung der Angelegenheiten der betreffenden Fachschule zu besammeln.

Ausser den schon aufgeführten und den aus seiner allgemeinen Aufgabe sich ergebenden Obliegenheiten und Befugnissen hat er insbesondere noch folgende spezielle Aufgaben:

- a. Führung eines vollständigen Verzeichnisses der Schüler und Hospitanten unter Angabe ihrer Wohnung, der Semestralnoten, sowie aller den einzelnen Zögling betreffenden Beschlüsse;
- b. Ausfertigung der Semestral- und der Abgangszeugnisse;
- c. Führung des Rechnungswesens der Anstalt nebst Stellung der Jahresrechnung und Vorbereitung des Budgets im nötigen Détail;
- d. Führung eines Inventars über das Mobiliar der Anstalt;
- e. Verwaltung der Kranken- und Unfallkasse;
- f. Abfassung der Semesterberichte über die Anstalt;
- g. Verwaltung der Bibliothek.

§ 55. Im Falle der Erkrankung hat der Direktor dem Präsidenten der Aufsichtskommission Anzeige zu machen, im Falle anderweitiger Abwesenheit von mehr als drei Tagen bei demselben um Urlaub nachzusuchen.

§ 56. Dem Direktor werden die nötigen Hilfskräfte zur Ausführung der schriftlichen Arbeiten beigegeben. Überdies sind ihm die Abwärte, Heizer und Materialverwalter unterstellt.

Die Anstellungsverhältnisse dieser Angestellten werden entsprechend denjenigen anderer kantonaler Beamten in ähnlicher Stellung geordnet.

### VIII. Die Aufsichtskommission.

§ 57. Die Aufsichtskommission des Technikums besteht aus dem Direktor des Erziehungswesens als Präsident und zehn vom Regierungsrate auf den Vorschlag der Erziehungsdirektion gewählten Mitgliedern, von denen vier der Einwohnerschaft der Stadt Winterthur anzugehören haben.

Ihr kommt die gesamte Leitung und Beaufsichtigung der Anstalt zu.

Für Sitzungen, die Teilnahme an Aufnahme- und Schlussprüfungen und die Visitationstage beziehen die Mitglieder ein Taggeld; überdies haben sie Anspruch auf Reiseentschädigung nach Massgabe der Entfernung.

§ 58. Die Aufsichtskommission wählt aus ihrer Mitte für eine Amtsdauer den Vizepräsidenten; ihr Aktuariat wird von dem Sekretär der Erziehungsdirektion besorgt, der zugleich beratende Stimme hat.

Der Direktor und der Vizedirektor wohnen den Verhandlungen der Aufsichtskommission, mit Ausnahme derjenigen, die ihre Person betreffen, mit beratender Stimme bei. Die übrigen Lehrer können zu den Sitzungen beigezogen werden, soweit es die Aufsichtskommission für nötig findet.

§ 59. Die Aufsichtskommission bestellt aus ihrer Mitte einen Prüfungsausschuss von drei Mitgliedern. Dieser Ausschuss hat den Aufnahmeprüfungen beizuwohnen, eventuell auch die nötigen Wegleitungen für deren Anordnung zu geben. Nach den Prüfungen tritt er mit dem Direktor und den prüfenden Lehrern zu einer Konferenz zusammen, die unter Leitung des ersten Mitgliedes des Ausschusses mit Stimmenmehrheit über definitive oder provisorische Aufnahme oder Abweisung der Angemeldeten entscheidet.

§ 60. Die Aufsichtskommission überträgt mit der Pflicht zur jährlichen Berichterstattung einem oder mehreren ihrer Mitglieder die Aufsicht über die Sammlungen mit Einschluss der Bibliothek.

## IX. Übergangs- und Schlussbestimmungen.

§ 61. Dieses Reglement tritt auf 1. Oktober 1900 in Kraft.

Durch dasselbe wird dasjenige vom 9. August 1881 aufgehoben.

**41. 5. Lehrplan der Schule für Eisenbahnbeamte am zürcherischen kantonalen Technikum in Winterthur.** (Vom Erziehungsrat provisorisch genehmigt am 17. März 1900.)

*I. Klasse (Sommersemester).*

Deutsche Sprache, 5 Std. Behandlung prosaischer und poetischer Lesestücke. — Aufsätze und Übungen im mündlichen Ausdruck. — Ergänzende Repetition der Wortformenlehre. — Allgemeine Stilistik.

Französische Sprache, 5 Std. Grammatik, Übersetzungen und Lesen. Memorir- und Sprechübungen mit besonderer Berücksichtigung der technischen Ausdrücke im Eisenbahndienst. — Der Unterricht wird in französischer Sprache erteilt.

Italienische Sprache, 5 Std. Anfängerkurs. — Grammatik. Übersetzungen. Memorir- und Sprechübungen.

Englische Sprache (fakultativ), 3 Std. Anfängerkurs. Aussprache und Betonungslehre. Die Elemente der Formenlehre. Übersetzungen. Lese-, Memorir- und Sprechübungen.

Rechnen, 3 Std. Wiederholung und Erweiterung des in der zürcherischen Sekundarschule behandelten Stoffes mit besonderer Berücksichtigung der Proportionen, des Kettensatzes, der Prozent- und Zinsrechnungen. Schriftliche und mündliche Auflösung von Aufgaben aus dem Gebiete des Eisenbahndienstes.

Buchhaltung, 1 Std. Anfertigung von Inventarien, Verwaltungsrechnungen aller Art.

Geographie, 3 Std. Handelsgeographie der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verkehrsverhältnisse.

Physik, 3 Std. Mechanik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper. Akustik. Wärme.

Kalligraphie, 2 Std. Die deutsche und die lateinische Kurrentschrift.

Stenographie, 3 Std. Anfängerkurs in der Stenographie nach dem System Stolze-Schrey.

Anleitung zu Hilfeleistungen bei Verletzungen und Unfällen, 1 Std. Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers. Verletzungen. Erklärung der Verbandmittel und ihrer Anwendung. Übungen.

*II. Klasse (Wintersemester).*

Deutsche Sprache, 5 Std. Lesen und Erklärung klassischer Prosawerke. — Aufsätze und Übungen im mündlichen Ausdruck. — Ergänzende Repetition der Satzlehre. — Spezielle Stilistik. Korrespondenz.

Französische Sprache, 4 Std. Fortsetzung des Unterrichts der I. Klasse.

Italienische Sprache, 4 Std. Fortsetzung des Unterrichts der I. Klasse.

Englische Sprache (fakultat.), 2 Std. Fortsetzung des Unterrichts der I. Klasse. — Syntax.

Rechnen, 3 Std. Fortsetzung des Unterrichts der I. Klasse. Edelmetallrechnungen. Münzrechnungen. Einführung in die Lehre vom Konto-Korrent. Auflösung von einfachen Beispielen nach der Vorwärts-, Rückwärts- und Staffeldiskontrechnung. Wechseldiskontrechnungen. Übungen im Kopfrechnen.

Buchhaltung, 1 Std. Einleitung in die Buchhaltung. Theorie der einfachen und doppelten Buchhaltung. Anwendung derselben auf einen einfachen Geschäftsgang.

Geographie, 3 Std. Handelsgeographie Europas unter besonderer Berücksichtigung der Verkehrsverhältnisse.

Physik, 4 Std. Magnetismus, Elektrizität und Optik (3 Std.) Grundzüge der Elektrotechnik mit besonderer Berücksichtigung der Telegraphie und Telephonie (1 Std.)

Kalligraphie, 1 Std. Die Rundschrift.

Stenographie, 1 Std. Repetition. Schnellschreibübungen.

Bahnanlagen, 2 Std. Begriff und Einteilung der Eisenbahnen, — Unterbau, — Oberbau. — Weichen und Kreuzungen. — Stationen. — Exkursionen auf Bahnhöfe.

Expeditionsdienst, 2 Std. Der Personentransport. Dienstliche Umgangsformen. Art, Beschaffenheit und Kontrolle der Billete. Bestellung, Aufbewahrung und Verkauf derselben. — Spezielle Transporte. — Komptabilität.

Eisenbahnrecht, 2 Std. Bundesgesetzgebung über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen auf dem Gebiete der schweiz. Eidgenossenschaft. Schweiz. Normalkonzessionen. — Bundesgesetz betreffend die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffahrt-Unternehmungen bei Tötungen und Verletzungen. — Bundesvorschriften betreffend die Anzeige und Behandlung der Eisenbahngefährdungen und -Unfälle. — Bundesgesetzgebung betreffend Handhabung der Bahnpolizei. — Bundesgesetz betreffend den Transport auf Eisenbahnen.

Tarifwesen, 1 Std. Begriff der Eisenbahntarife. — Arten der Tarife. — Die das Tarifwesen betreffenden Bestimmungen der schweiz. Normalkonzessionen. — Schweizerische Personentarife. Allgemeine und besondere Vorschriften.

Telegraphendienst, 2 Std. Die Telegraphie im Eisenbahndienst. — Erlernung des Alphabets. Abgeben und Abnehmen von Depeschen. Übungen im Aufsuchen und Heben von Störungen. — Behandlung des allgemeinen Reglements und der dazu gehörenden allgemeinen Instruktion für den Telegraphendienst.

### *III. Klasse (Sommersemester).*

Deutsche Sprache, 4 Std. Lesen und Erklärung grösserer epischer und lyrischer Dichtungen. — Übungen im mündlichen Vortrag. — Schriftliche Arbeiten. — Korrespondenz.

Französische Sprache, 4 Std. Fortsetzung des Unterrichts der II. Klasse. — Anfertigung einfacher Aufsätze. — Korrespondenz.

Italienische Sprache, 3 Std. Fortsetzung des Unterrichts der II. Klasse. — Anfertigung einfacher Aufsätze. — Korrespondenz. — Der Unterricht wird in italienischer Sprache erteilt.

Englische Sprache (fakult.), 2 Std. Fortsetzung des Unterrichts der II. Klasse. — Aufsätze. — Korrespondenz. — Der Unterricht wird in englischer Sprache erteilt.

Rechnen, 2 Std. Fortsetzung und Abschluss der Lehre vom Kontokorrent. Wechselreduktionen. Warenrechnungen. Übungen im Kopfrechnen.

Geographie, 2 Std. Handelsgeographie von Amerika und Afrika. Übungen in der graphischen Darstellung statistischer Angaben.

Wirtschaftslehre, 2 Std. Einleitung in die Wirtschaftslehre durch Besprechung einzelner wirtschaftlicher Vorgänge zur Feststellung der Begriffe Wert, Gut, Wirtschaft, Volkswirtschaft. Die Lehre von der Güterproduktion mit besonderer Berücksichtigung der nationalen Arbeitskraft, des Kapitals und der Arbeitsteilung.

Betriebsmittel, 2 Std. Allgemeines. Betrieb vermittelt Dampf und Elektrizität. Die Lokomotiven. Die Wagen. Bezeichnung derselben. — Die Bremsen. — Exkursionen auf Bahnhöfe und in Elektrizitätswerke.



Signalwesen, 2 Std. Zweck und Bedeutung der Signale. — Arten der Signale. Signale auf den Stationen. Signale auf der Strecke. — Exkursionen auf Bahnhöfe.

Zugförderungsdienst, 5 Std. Stationsdienst. Allgemeines. — Fahrpläne. Graphischer Fahrplan, Fahrplan für Viehtransport. Numerirung der Züge. — Weichen- und Signaldienst. — Wagendienst. — Rangirdienst.

Expeditionsdienst, 2 Std. Gepäcktransport. Expressguttransport.

Eisenbahnrecht, 2 Std. Das Transportreglement der schweizerischen Eisenbahnen.

Tarifwesen, 2 Std. Schweizerische Gepäcktarife. — Tarif für den Transport von Kranken, Leichen und lebenden Tieren.

Praktische Übungen, 4 Std. Anfertigung von Rapporten, Übungen in der Anwendung der Personen- und Gepäcktarife, sowie der Tarife für den Transport von Kranken, Leichen und lebenden Tieren.

#### IV. Klasse (Wintersemester).

Deutsche Sprache, 4 Std. Übersicht über die wichtigsten Erscheinungen der deutschen Literatur. — Lesen und Erklärung klassischer und moderner Dichtungen. — Übungen im mündlichen Vortrage. — Schriftliche Arbeiten. — Korrespondenz.

Französische Sprache, 4 Std. Fortsetzung des Unterrichts der III. Klasse. Kurzer Abriss der französischen Literaturgeschichte. Freie Aufsätze und Vortragsübungen über gegebene Themata. Eisenbahn-Korrespondenz.

Italienische Sprache, 3 Std. Fortsetzung des Unterrichts der III. Klasse. Kurzer Abriss der italienischen Literaturgeschichte. Freie Aufsätze. Eisenbahn-Korrespondenz.

Englische Sprache (fakult.), 2 Std. Fortsetzung des Unterrichts der III. Klasse. Eisenbahn-Korrespondenz.

Rechnen, 2 Std. Fortsetzung der Warenrechnungen. Effektenrechnungen. Übungen im Kopfrechnen. Repetition.

Geographie, 2 Std. Handelsgeographie von Asien und Australien. Fortsetzung der Übungen in der graphischen Darstellung statistischer Angaben. Repetition.

Wirtschaftslehre, 2 Std. Die Lehre von der Güterzirkulation: Preis, Mass und Gewicht, das Geld- und Münzwesen, das Kredit- und Bankwesen, das Transportwesen. Die Güterverteilung: Arbeitslohn, Kapitalzins, Unternehmergewinn und Bodenrente. Die Güterkonsumption.

Betriebsmittel, 1 Std. Vorschriften über Konstruktion, Beschaffenheit und Behandlung der Personen-, Gepäck- und Güterwagen für den Übergang im direkten schweizerischen Verkehr. Übereinkommen betreffend die gemeinschaftliche Benutzung der Güterwagen nebst Vollzugsvorschriften. Instruktion über die Rückbeladung und leere Rücksendung der ausländischen Güterwagen. — Repetition. — Exkursionen auf Bahnhöfe.

Signalwesen, 2 Std. Signale an den Zügen. — Signalordnung und allgemeines Reglement über den Signaldienst der schweizerischen Eisenbahnen. — Anwendung der Signale. — Repetition.

Zugförderungsdienst, 5 Std. Fahrdienst. — Zugdienst. — Traktionsdienst. — Bahnüberwachungsdienst. — Repetition.

Expeditionsdienst, 2 Std. Der Militärtransport. — Der Gütertransport, Der Kranken- und Leichentransport. — Der Transport lebender Tiere. — Komptabilität. — Repetition.

Eisenbahnrecht, 2 Std. Das Transportreglement. Fortsetzung und Schluss. — Repetition.

Tarifwesen, 2 Std. Die Gütertarife. Allgemeine Tarifvorschriften nebst Warenklassifikation. — Reglement und Tarif für den Bezug der Nebengebühren.

Reglement betreffend die Taxberechnung für dienstliche Sendungen. Bestimmungen über Normalgewichtsätze und Probewägungen. Interne und internationale Frachtbriefe. — Die hauptsächlichsten ausländischen Tarifsysteme. — Repetition.

Praktische Übungen, 4 Std. Fortsetzung der Übungen der III. Klasse. Übungen in der Anwendung der Gütertarife. Durchführung der Komptabilität einer Einnehmerei. Gepäck- und Güterexpedition für eine abgeschlossene Rechnungsperiode. Erstellung der Monatsrechnungen hiezu.

#### 42. 6. Lehrplan der Schule für Elektrotechniker am Technikum des Kantons Zürich in Winterthur. (Vom 14. Februar 1900.)

##### *I. Klasse (Sommersemester).*

Deutsche Sprache, 3 Std. *a.* Behandlung prosaischer und poetischer Lesestücke. — *b.* Aufsätze und Übungen im mündlichen Ausdruck. — *c.* Stilistik. — *d.* Ergänzende Repetition der Grammatik.

Rechnen, 4 Std. Wiederholung und Erweiterung des in der zürcherischen Sekundarschule behandelten Stoffes mit besonderer Berücksichtigung der Proportionen, des Kettensatzes, der Prozent-, Zins- und Diskontorechnungen. Schriftliche und mündliche Auflösung von Aufgaben aus dem bürgerlichen Leben.

Algebra, 5 Std. Repetition der Elemente der Algebra. Gleichungen des I. Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Lehre von den Potenzen und Wurzeln. Quadrat- und Kubikwurzel aus Zahlen und Polynomen.

Geometrie, 5 Std. Repetition und Ergänzung der Planimetrie mit Übungen. Elementare geometrische Theorie der Kegelschnitte. Stereometrie I. Teil: Gerade und Ebenen im Raume.

Physik, 2 Std. Experimentelle Einleitung in die Physik: Die allgemeinen Eigenschaften der Körper. Gleichgewicht und Bewegung fester, flüssiger und gasförmiger Körper.

Chemie, 3 Std. Die Metalloide und ihre wichtigsten Verbindungen.

Linearzeichnen und Skizzirübungen, 7 Std. Geometrische Konstruktionen. Darstellung von geometrischen Körpern in Grund- und Aufriss. Seitenansicht und Schnitten mit Hilfe des Masstabes nach Modellen. Technische Schriftarten. — Vorübungen und Beispiele aus der Projektionslehre nach Wandtafel-skizzen. Sämtliche Skizzen sind in rechtwinkliger Projektionsart, ohne Zuhülfenahme von Lineal und Zirkel auszuführen.

Freihandzeichnen, 4 Std. Zeichnen von Umrissen nach Wandtafel-Skizzen (einfachere ornamentale Motive, Gefässformen etc.). Klassenunterricht.

Kalligraphie (fakult.), 1 Std. Die Rundschrift.

##### *II. Klasse (Wintersemester).*

Deutsche Sprache, 2 Std. Fortsetzung des Unterrichtes der I. Klasse in Bezug auf *a*, *b* und *c*.

Algebra, 4 Std. Fortsetzung der Lehre von den Gleichungen des I. Grades. Gleichungen des II. Grades mit einer Unbekannten. Die Logarithmen und der Gebrauch der Logarithmentafel. Exponentialgleichungen.

Geometrie, 4 Std. Stereometrie, II. Teil: Das Dreikant. Von den Körpern; Berechnung derselben. Ebene Trigonometrie. Berechnung des rechtwinkligen und schiefwinkligen Dreiecks.

Darstellende Geometrie, 6 Std. Darstellung von Punkten, Geraden und Ebenen auf zwei und drei Projektionsebenen. Gegenseitige Lage von Punkten und Geraden zur Ebene. Ebene, Systeme und Bestimmung ihrer wahren

Grösse durch Umklappung. Darstellung von ebenflächigen Körpern und Rotationsflächen bei allgemeiner Lage und nach Massen. Ihre ebenen Querschnitte und deren Abwicklung. Drehung um Axen und Änderung der Bildebenen. Graphische Übungen.

Physik, 5 Std. Physikalische Mechanik. Lehre von der Wärme; Elemente von der Meteorologie; Magnetismus, Reibungselektrizität. Experimentell mit mathematischer Begründung.

Chemie, 3 Std. Die wichtigsten Metalle und ihre Verbindungen. Abriss der organischen Chemie.

Mechanisch-technisches Zeichnen, 6 Std. Zeichnen von Werkzeugen, Maschinenteilen und Apparaten nach Modellen und Vorlagen.

Skizzirübungen, 4 Std. Klassenunterricht (Vorzeichnen auf der Wandtafel mit und ohne Angabe der Proportionen), hernach Einzelunterricht. Die Skizzen sind in rechtwinkliger Projektionsart ohne Zuhülfenahme von Lineal und Zirkel auszuführen.

Kalligraphie (fakult.), 1 Std. Die Rundschrift.

### III. Klasse (Sommersemester).

Algebra, 4 Std. Gleichungen des II. Grades mit 2 Unbekannten. Maxima und Minima der ganzen Funktionen II. Grades. Graphische Darstellung von algebraischen Gleichungen des II. Grades. Arithmetische und geometrische Progressionen mit Zinseszins- und Rentenrechnung.

Geometrie, 3 Std. Übungen in der ebenen Trigonometrie. Analytische Geometrie der Ebene: Rechtwinklige und Polarkoordinaten. Flächeninhalt ebener Polygone. Die Gleichungsformen der geraden Linie. Distanz- und Winkelrelationen zwischen Punkten und Geraden.

Darstellende Geometrie, 4 Std. Durchdringungen von Körpern (Fortsetzung). Die Schattenlehre. Anwendungen auf das mechanisch-technische Zeichnen. Graphische Übungen.

Physik, 4 Std. Galvanismus. Optik. Experimentell mit mathematischer Begründung.

Chemie, 2 Std., und chemisches Laboratorium, 4 Std. Präparative Arbeiten: Herstellung von Stoffen, die in der Elektrochemie Verwendung finden; Einübung der chemischen Operationen; Zusammenstellen von Apparaten. — Ausführung der Reaktionen der Metalllösungen. — Erzeugung von Elektrizität mit verschiedenen Stromquellen: Primärelemente, Daniell-, Bunsen- und Leclanchéelemente. Sekundärelemente, Herstellung von Akkumulatoren und Untersuchung der verwendeten Stoffe. Thermosäulen.

Mechanik, 4 Std. Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften. Statistisches Moment, Gleichgewichtsbedingungen, Schwerpunkt. Gleitende und rollende Reibung. — Gleichförmige und ungleichförmige Bewegung fortschreitender und sich drehender Körper (Geschwindigkeit, Beschleunigung, Masse, Kraft, Arbeit und Arbeitsvermögen). Zentral- und Pendelbewegung. Stoss fester Körper.

Festigkeitslehre, 4 Std. Zug-, Druck- und Schubfestigkeit, Biegungs- und Knickungsfestigkeit, Torsionsfestigkeit, Festigkeit von Gefässwandungen, zusammengesetzte Festigkeit.

Konstruktionslehre, 3 Std. Maschinenelemente: Nieten und Schrauben.

Mechanisch-technisches Zeichnen, 7 Std. Zeichnen von Instrumenten und einfachen Maschinen nach Modellen und Vorlagen.

### IV. Klasse (Wintersemester).

Algebra, 2 Std. Kombinationslehre. Binomischer Lehrsatz für positive ganze Exponenten; unendliche Reihen. Binomischer Lehrsatz mit negativen und gebrochenen Exponenten. Exponentialreihen; Sinus- und Kosinusreihen; Logarithmische Reihen. Auflösung höherer numerischer Gleichungen durch Näherungsmethoden.

Geometrie, 2 Std. Analytische Geometrie. Fortsetzung der Lehre von der Geraden. Die Transformationen. Die allgemeine Kreisgleichung und die Mittelpunktsgleichungen der Kegelschnitte. Diskussion der allgemeinen Gleichung des II. Grades in zwei Veränderlichen und Reduktion auf die Axen.

Mechanik, 6 Std. Gleichgewicht bei Flüssigkeiten. Ausflussgesetze. Bewegung des Wassers in Röhren und Kanälen. Wassermessung. Stoss des Wassers. — Messung der Maschinenarbeit. — Schwungrad und Regulator. — Prinzipien der mechanischen Wärmetheorie.

Konstruktionslehre, 4 Std. Zapfen und Lager, Achsen, Wellen, Kuppelungen, Zahnräder, Riemen- und Seiltrieb.

Konstruktionsübungen, 10 Std. Nieten und Schraubenverbindungen, Konstruktion von zylindrischen, konischen und Schraubengetrieben. Transmissionen mit Riemen- und Seiltrieb.

Technologie, 2 Std. Allgemeine physikalische und chemische Eigenschaften der wichtigsten Metalle und Legierungen. Lötverfahren, Leitungsmaterialien und Isolationsmittel. Glas, Holz, Lacke, Firnisse, Kitte, Poliermittel. Die im Handel vorkommenden Materialformen, Normalien und Bezugsquellen.

Chemie, 2 Std., und chemisches Laboratorium, 8 Std. Fortsetzung des Unterrichts der III. Klasse. Galvanostegie: Herstellung der Bäder zum Verkupfern, Verquicken, Versilbern, Vergolden, Vernickeln und Vermessingen. Gehaltsbestimmung der Bäder. Das Scheuern, Kratzen, Entfetten, Beizen, Brennen der Waren, Herstellung der galvanostegischen Niederschläge. Das Poliren. — Galvanoplastik: Herstellung der Negative in Gips, Wachs, Guttapercha. Das Leitendmachen. Reproduktionen in Kupfer. — Analytische Arbeiten: Quantitative Bestimmung von Metallen durch Elektrolyse; qualitative Analyse, Bestimmung der Metalle und der wichtigsten Säuren.

Elektrotechnik, 2 Std. Das Gesetz von Ohm. Der einfache Stromkreis: Elektromotorische Kraft, Klemmspannung, Stromstärke, innerer und äusserer Widerstand. Rheostaten. Die Kirchhoff'schen Sätze. Anwendungen. Elektrochemische Erscheinungen. Galvanische Elemente und deren Schaltungen, Akkumulatoren.

#### V. Klasse (Sommersemester).

Mathematik, 4 Std. Ausgewählte Kapitel aus der Differential- und Integralrechnung mit besonderer Rücksicht auf die Elektrotechnik.

Maschinenlehre, 6 Std. Pumpen, Turbinen und Dampfmaschinen (theoretisch und konstruktiv behandelt). Kalkulation dieser Maschinen.

Konstruktionslehre, 4 Std. Kurbelmechanismus, Excenter, Röhrenverbindungen, Stopfbüchsen, Ventile, Kolben.

Konstruktionsübungen, 12 Std. Winden, Krane, Pumpen und Turbinen.

Elektrotechnik, 5 Std. Das magnetische und elektrische Potential. Das magnetische Kraftfeld, die magnetische Induktion. Berechnung der Tragkraft von Magneten. Die erdmagnetische Horizontalkomponente und deren Bestimmung. Grundzüge der Elektrostatik und theoretische Behandlung des Kondensators. — Elektromagnetismus; der magnetische Kreis; Begriff des magnetischen Widerstandes; Berechnung der magnetomotorischen Kraft. — Wärme und Lichtwirkungen. Das Gesetz von Joule. Glühlampen, Bogenlampen. — Die Induktion. — Das elektromagnetische und elektrostatische Masssystem. — Theorie und Berechnung der Gleichstrommaschinen und Gleichstrommotoren.

Elektrotechnisches Praktikum, 8 St. Die fundamentalen Messungen von Widerständen, Stromstärken, Spannungsdifferenzen. Die technischen Ampère- und Voltmeter und deren Eichung mittelst des Kompensationsapparates. Elektrizitätszähler und deren Eichung. Messungen an Elementen, Akkumulatoren und Akkumulatorenanlagen.



**VI. Klasse (Wintersemester).**

Maschinenlehre, 4 Std. Dampfkessel. Gas- und Petroleummotoren (theoretisch und konstruktiv behandelt). Kalkulation dieser Maschinen.

Konstruktionsübungen, 14 Std. Entwerfen von Turbinen, Dampfmaschinen und Dynamos.

Elektrotechnik, 5 Std. Wechselstromtechnik; Theorie und Berechnung von Generatoren, Motoren und Transformatoren für ein-, zwei- und dreiphasigen Wechselstrom. — Theorie und Praxis der elektrischen Arbeitsübertragung mit Gleich- und Wechselstrom. Elektrische Bahnen. — Bau und Betrieb elektrischer Anlagen für Kraft und Licht mit Gleich- und Wechselstrom; Berechnung der Leitungssysteme; Projektirung von Einzelanlagen und Zentralstationen. Kalkulation elektrischer Apparate und Maschinen.

Elektrotechnisches Praktikum, 8 Std. Magnetische Messungen. Messungen an Gleichstrommaschinen und -Motoren, Wechselstrommaschinen und -Motoren, Wechselstromtransformatoren. Messungen an Anlagen für Kraft und Licht. Photometrische Messungen an Glüh- und Bogenlampen.

Werkzeugmaschinenlehre, 2 Std. Die Werkzeugmaschinen, ihre Konstruktion und Wirkungsweise und ihr Antrieb mittelst Elektromotoren. *a.* Für Metallbearbeitung: Drehbänke, Vertikal- und Horizontal-Bohrmaschinen, Plan- und Stoss-Hobelmaschinen, Fraismaschinen, Schraubenschneidmaschinen, Schmiedemaschinen. *b.* Für Holzbearbeitung: Sägemaschinen, Hobelmaschinen, Bohr- und Stemmaschinen.

Buchhaltung, 2 Std. Theorie der einfachen und doppelten Buchführung. Bearbeitung eines mehrmonatlichen Geschäftsganges eines Fabrikgeschäftes nach beiden Methoden. Erklärung des Wechsels und des Cheks. Einführung in das Verständnis des Konto-Korrentes.

Mathematik (fakult.), 2 Std. Fortsetzung des Unterrichts der V. Klasse. Übungen.

Baukonstruktionslehre (fakult.), 2 Std. Einführung in die Grundzüge der Stein- und Holzkonstruktion an Hand einiger einfacher konkreter Beispiele von Bauten für technische Anlagen.

### **43.7. Unterrichtsplan für das deutsche Lehrerseminar des Kantons Bern. (Vom 4. Dezember 1900.)**

#### **A. Allgemeine Bestimmungen.**

1. Der Unterricht im Seminar hat den Zweck, den Zöglingen eine gründliche, intellektuelle und sittlich-religiöse Ausbildung zu geben und ihnen die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, um dieselben zur segensreichen Wirksamkeit in der Volksschule, wie auch zur Selbstbildung fähig und geneigt zu machen.

2. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes findet das Seminar in folgenden Unterrichtsgegenständen:

- a.* Pädagogik (Psychologie, allgemeine und praktische Pädagogik nebst Geschichte derselben und praktische Übungen).
- b.* Religion (biblische Geschichte und Geographie, Bibelkunde, Kirchengeschichte und Sittenlehre).
- c.* Deutsche Sprache (Sprachlehre, Lesen und Erklären von Musterstücken, Übung im mündlichen und schriftlichen Ausdruck, deutsche Literaturkunde).
- d.* Französische Sprache.
- e.* Mathematik (Arithmetik und Geometrie).
- f.* Naturkunde (Naturgeschichte und Naturlehre, mit besonderer Berücksichtigung des praktischen Lebens).

- g. Geschichte (allgemeine und vaterländische Geschichte mit Verfassungskunde).
- h. Geographie.
- i. Musik (Musiktheorie, Gesang, Klavier-, Orgel- und Violinspiel). In der Instrumentalmusik ist für jeden Zögling nur ein Instrument obligatorisch. Den musikalisch Begabten kann der Seminardirektor den Unterricht in mehr als einem Instrument gestatten. Zur Unterstützung des Gesangsunterrichts werden im ersten Semester auch diejenigen, welche sich dem Violinspiel widmen, im Klavierspiel unterrichtet.
- k. Zeichnen (freies Handzeichnen und technisches Zeichnen).
  - l. Schönschreiben. Den Zöglingen der IV. Klasse wird im zweiten Semester ein fakultativer Kurs in der Stenographie mit wöchentlich höchstens zwei Stunden erteilt.
- m. Turnen.
- n. Landwirtschaftliche oder Gartenarbeiten.
- o. Handfertigkeit, fakultativ.

3. Der gesamte Unterricht in der Anstalt soll möglichst ineinandergreifen, so dass die einzelnen Unterrichtszweige sich gegenseitig ergänzen und unterstützen.

In der Auswahl und Anordnung des Unterrichtsstoffes haben sich die Lehrer genau an die Bestimmungen des Unterrichtsplanes zu halten und in der methodischen Behandlung darauf zu dringen, dass in allen Richtungen, unter Vermeidung jeder mechanischen Stoffaufnahme, Wissen und Können des Zöglings Hand in Hand gehen, und dass derselbe zur geistigen Durchdringung und selbständigen Beherrschung des Unterrichtsstoffes befähigt werde.

4. Die Lehrer sind verpflichtet, ihren Unterrichtsstoff stets im Hinblick auf die Berufsbildung zu erteilen, indem sie dafür sorgen, dass in erster Linie der im Unterrichtsplan der Volksschule vorgeschriebene Stoff von den Zöglingen gründlich verarbeitet und vollständig beherrscht wird und die Zöglinge mit den Lehrmitteln der Primarschule wohl vertraut werden.

5. Die Unterrichtssprache soll in allen Fächern, ausgenommen das Französische, die Schriftdeutsche sein. Auf die Fähigkeit eines richtigen und lebendigen mündlichen Ausdrucks ist in allen Unterrichtszweigen mit besonderem Nachdruck hinzuwirken, indem die Zöglinge zu vollständigen, sprachrichtigen Antworten und zu zusammenhängenden Darstellungen in den verschiedenen Gebieten des Unterrichts angehalten werden. In allen schriftlichen Arbeiten ist stets auf gute Schrift und saubere Darstellung zu halten.

6. In jedem Fache, in welchem zweckmässige Lehrbücher vorhanden sind, soll ein solches eingeführt, dem Unterricht zu Grunde gelegt und das Schreiben auf das unumgänglich Notwendige beschränkt werden.

## B. Besondere Bestimmungen.

### I. Pädagogik. — II. Klasse.

Wöchentlich 3 Stunden (im Sommer 4, im Winter 2). Aus der Psychologie die Lehre vom Erkennen mit Anwendung auf die Erziehung und aus der allgemeinen Pädagogik die Unterrichtslehre. Allgemeine Methodik des Volksschulunterrichts.

### I. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

a. Aus der Psychologie die Lehre vom Fühlen und Wollen und von den Verschiedenheiten des Seelenlebens und aus der allgemeinen Pädagogik die Zucht, sowie die Erziehungsstätten und die Erzieher; — b. Geschichte der Erziehung, namentlich die Entwicklung des Erziehungswesens von der Reformation bis auf die Gegenwart, mit besonderer Rücksicht auf die Volksschule; — c. Schulkunde. Einrichtung und Gesetzgebung der bernischen Primarschule.

Anmerkung. Die Gesundheitslehre und Schulhygiene werden in der Naturkunde behandelt.

### *II. Methodik und Schulbesuche.*

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden (im Sommer 1, im Winter 3 Stunden).

a. Spezielle Methodik des Volksschulunterrichts, soweit derselbe nicht an den Fachunterricht angeschlossen ist, mit praktischen Übungen. Im Sommer 1, im Winter 2 Stunden; — b. Schulbesuche. Im Winter 1 Stunde.

I. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

a. Fortsetzung der speziellen Methodik mit praktischen Übungen, sowie Besprechung der Lehrübungen in der Schule. Im Sommer 3, im Winter 2 Stunden; — b. Schulbesuche. Im Sommer 1, im Winter 2 Stunden.

Ausser den klassenweisen Schulbesuchen hält jeder Seminarist der obersten Klasse  $2\frac{1}{2}$  Wochen oder zirka 75 Stunden Schule, und zwar abwechselnd in Unter-, Mittel- und Oberschule. Die Seminaristen unterrichten in der Schule nach Anleitung des Übungslehrers und werden daselbst mit der Führung einer Schule vertraut gemacht, zuerst nur mit einer Schulstufe, später auch mit der Gesamtschule.

Während des letzten Jahres sollen von den Zöglingen auch einige Schulen der Umgegend besucht werden.

### *III. Religion.*

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Geographie Palästinas. Geschichte des alten Bundes auf Grundlage der Bibel und der in den bernischen Schulen eingeführten Lehrmittel für den Religionsunterricht, mit einlässlicher Hervorhebung und Begründung des Zusammenhangs. Bibelkunde des alten Testaments.

III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Leben und Lehre Jesu auf Grundlage der Evangelien und der in den bernischen Schulen eingeführten Lehrmittel für den Religionsunterricht. Apostelgeschichte.

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Apostolische Briefe. Die Hauptzüge aus der Geschichte der christlichen Religion und Kirche. Repetition der Bibelkunde.

I. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Belehrung über die wichtigsten Fragen der christlichen Ethik. Methodik des Religionsunterrichts in der Volksschule in kürzerer Behandlung.

### *IV. Deutsche Sprache.*

IV. Klasse. — Wöchentlich 6 Stunden.

Lesen 2 Stunden. Behandlung ausgewählter poetischer und prosaischer Stücke aus dem eingeführten Lesebuche und den Primarschullesebüchern. Einführung in die dramatische Lektüre durch Behandlung eines leichtern Dramas; Rezitationsübungen.

Aufsatz 2 Stunden. Inhaltsangaben, Erzählungen, Beschreibungen, Schilderungen, Vergleichen, leichtere Abhandlungen im Anschluss an die Lektüre und an Selbsterlebtes.

Grammatik 2 Stunden. Elementare Satz- und Wortlehre. Die Regeln der Orthographie und die Hauptregeln der Interpunktion. Analytische Übungen.

III. Klasse. — Wöchentlich 5 Stunden.

Lesen 2 Stunden. Behandlung ausgewählter poetischer und prosaischer Stücke aus dem eingeführten Lesebuche. Behandlung zweier grösserer poetischer Werke, wie z. B. der Volksepen in Übersetzungen, und leichtere Dramen.

Aufsatz 2 Stunden. Inhaltsangaben, Charakteristiken, Vergleichen, Abhandlungen u. s. w., wozu die Lektüre, andere Unterrichtsgebiete und eigene Erfahrung der Zöglinge den Stoff bieten.

Grammatik 1 Stunde. Ausführlichere Wortlehre unter Vergleichung mit der Mundart. Analytische Übungen.

## II. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Lesen 2 Stunden. Behandlung hauptsächlich poetischer Stücke aus dem eingeführten Lesebuche und von drei grösseren Dichtungen, wie: Hermann und Dorothea, Wallenstein, Egmont, Emilia Galotti.

Aufsatz 1 Stunde. Wie in der III. Klasse, jedoch nach gesteigerten Anforderungen; Briefe und Zuschriften. Weiterführung der auf den untern Stufen, sowohl beim Lesen der prosaischen Lesestücke als auch in den Aufsatzstunden gegebenen stilistischen Belehrungen.

Grammatik 1 Stunde. Ausführlichere Satzlehre. Analytische Übungen. Wiederholung.

## I. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Lesen 3 Stunden. *a.* Behandlung von wenigstens 3 grössern Dichtungen, wie: Nathan der Weise, Iphigenie, Tasso und, wenn möglich, eines Dramas von Shakespeare; — *b.* Stücke aus dem eingeführten Lesebuche nach literaturhistorischen Gesichtspunkten ausgewählt; — *c.* Kurzer Überblick über die Entwicklung der deutschen Literatur; Wiederholung der auf den untern Stufen im Anschluss an die Lektüre gegebenen Belehrungen über Poetik.

Aufsatz 1 Stunde. Wie in der II. Klasse.

Anmerkung. Auf allen Stufen sollen die Zöglinge zur Privatlektüre gehalten und soll dieselbe vom Lehrer in den Stunden, soweit möglich, kontrollirt werden. Im Anschluss hauptsächlich an diese Privatlektüre sind auf allen Stufen Übungen im freien Vortrage vorzunehmen.

## V. Französische Sprache.

Vorbemerkung. Die Zöglinge werden im Französischen in zwei Abteilungen unterrichtet: in einer Abteilung A für besser Vorbereitete und einer Abteilung B für weniger Vorbereitete.

### Abteilung A.

## IV. und III. Klasse. — Wöchentlich je 4 Stunden.

Das Pensum dieser beiden Klassen begreift die Durcharbeitung des eingeführten Lehrbuches, im weitem Behandlung von Lesestücken aus dem eingeführten Lesebuche, Rezitationen und leichte Übersetzungen aus dem Deutschen ins Französische.

## II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Lesen und Erklären leichter Werke des 19. Jahrhunderts (z. B. Novellen, kleinere Dramen etc.). Befestigung und Ergänzung der elementaren Kenntnisse. Besprechung von Gegenständen und Bildern. Diktate und leichtere Aufsätze. Einige Übersetzungen aus dem Deutschen ins Französische.

## I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Lesen und Erklären schwierigerer Werke, vornehmlich des 19. Jahrhunderts. Eingehende Besprechung wichtiger Kapitel der Grammatik. Diktate. Einige Übersetzungen aus dem Deutschen ins Französische. Freie Aufsätze im Anschluss an die Lektüre und an Selbsterlebtes.

### Abteilung B.

In den 2 untern Klassen wöchentlich je 4 Stunden, in den 2 obern je 2 Stunden.

Das Pensum dieser Abteilung entspricht dem Pensum der drei untern Klassen der Abteilung A.



*VI. Mathematik.*

In den zwei untern Klassen je 5, in den zwei obern je 4 wöchentliche Stunden.

## IV. Klasse.

Gemeine und Dezimalbrüche; schriftliches und mündliches Rechnen mit den üblichen Abkürzungen; Gleichungen des ersten Grades mit einer Unbekannten; Planimetrie I. Teil.

## III. Klasse.

Proportionen; das Ausziehen der Quadratwurzel, bürgerliche Rechnungsarten; Gleichungen des 1. Grades mit zwei Unbekannten; Planimetrie II. Teil.

## II. Klasse.

Bürgerliche Rechnungsarten, einfachere Gleichungen 2. Grades; das Wichtigste aus der Lehre von den Potenzen und Wurzelgrößen; das Ausziehen der Kubikwurzel; Stereometrie.

Buchhaltung und Rechnungsführung.

## I. Klasse.

Die Lehre von den gemeinen Logarithmen; Zinseszins- und Rentenrechnungen; das Wichtigste aus der ebenen Trigonometrie.

*VII. Naturkunde.*

## IV. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden.

Botanik, spezielle; Exkursionen. — Chemie, unorganische, I. Teil.

## III. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Allgemeine Botanik, Übungen im Bestimmen von Pflanzen (2 Stunden im Sommer), Exkursionen.

Zoologie. I. Teil. (2 Stunden im Sommer.) Chemie II. Teil und Mineralogie (im Winter).

## II. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Anthropologie und Gesundheitslehre mit Einschluss der Schulhygiene (2 Stunden).

Zoologie II. Teil (im Sommer 2 Stunden), Exkursionen.

Mechanische Physik (im Winter 2 Stunden).

## I. Klasse. — Wöchentlich 4 Stunden.

Physik (im Sommer 4, im Winter 2 Stunden).

Praktikum (im Winter 2 Stunden).

*VIII. Geschichte.*

## IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Geschichte des Altertums und des Mittelalters bis zum Interregnum.

## III. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden.

1. Geschichte des spätern Mittelalters, der Renaissance und der Reformation in Deutschland.

2. Geschichte der Eidgenossenschaft bis und mit der Reformation.

## II. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden.

1. Schweizergeschichte: Bis 1815. — 2. Weltgeschichte: Fortsetzung bis 1815.

## I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

1. Schweizergeschichte: Von 1815 bis zur Gegenwart und Verfassungskunde. — 2. Weltgeschichte: Von 1815 bis zur Gegenwart.

*IX. Geographie.*

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Behandlung des zum Verständnis der politischen Geographie Notwendigen aus der mathematisch-physikalischen Geographie. Behandlung der fremden Erdteile.

III. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Behandlung Europas.

II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

a. Behandlung der Schweiz; — b. Wiederholung der früheren Jahreskurse; — c. Mathematische Geographie.

*X. Gesang.*

A. Klassengesang und Theorie in allen Klassen wöchentlich 2 Stunden.

IV. Klasse.

Tonlehre; die Durtonleiter des temperirten Tonsystems; Dreiklänge: Rhythmen; rhythmische und tonische Übungen im Anschluss an die obligatorischen Lehrmittel.

III. Klasse.

Die Vierklänge. Accordverbindung zu Kadenzen. Ausweichungsübungen nach dem Lehrmittel der III. Stufe.

II. Klasse.

Die Moll- und chromatischen Tonleitern. Chromatische Übungen und Übungen in Moll nach dem Lehrmittel der III. Stufe.

I. Klasse.

Abschluss.

Chorgesang aller Klassen. — Wöchentlich 1 Stunde.

Neben vierstimmigen Männerchorliedern sollen auch den Stimmitteln entsprechende ein- oder mehrstimmige Gesänge der klassischen Gesangsliteratur geübt werden.

Anmerkung. Der Gesangstüchtigkeit und der Befähigung zum Gesangsunterricht ist durch alle Klassen hindurch besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

*XI. Klavier- und Orgelspiel.*

IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Begründung einer korrekten Spieltechnik und Inangriffnahme einer Klavierschule.

III. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Fortsetzung.

II. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Spielen von entsprechenden Klavierkompositionen, Einüben von Chorälen und Präludien.

I. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Fortsetzung und Abschluss.

*XII. Violinspiel.*

Überall wöchentlich 1 Stunde. — Durchführung einer Schule, Spielen von entsprechenden Stücken der Violinliteratur und Unterricht in der Benützung des Instruments im Gesangsunterricht.

*XIII. Zeichnen.*

IV. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden.

a. Zeichnen von Flachornamenten und Naturblättern nebst Übungen im Koloriren; — b. Perspektivisches Freihandzeichnen: Darstellung der einfachen

geometrischen Körper in verschiedenen Stellungen; Skizzirübungen; — *c.* Geometrisches Zeichnen.

### III. Klasse. — Wöchentlich 3 Stunden.

*a.* Perspektivisches Freihandzeichnen: Zeichnen einfacher Gegenstände; Schattirübungen; Skizziren; — *b.* Projektionszeichnen: Grund- und Aufriss der einfachen geometrischen Körper; Drehungen, Schnitte, Netzaufwicklungen dieser Körper.

### II. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

*a.* Schwierigere Übungen im perspektivischen Freihandzeichnen; Skizzirübungen; — *b.* Besprechung der wichtigsten Stilarten; — *c.* Projektives Zeichnen: Einfachere Durchdringungen geometrischer Körper, Schattenkonstruktion, einige Aufnahmen einfacher Gegenstände.

### I. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

*a.* Zeichnen nach Gipsmodellen; — *b.* Skizzirübungen (Pflanzen, landschaftliche Motive, ausgestopfte Tiere); — *c.* Methodische Belehrungen.

Anmerkung. Auf allen Stufen sind Übungen im Wandtafelzeichnen vorzunehmen.

### XIV. Schreiben.

#### IV. Klasse. — Wöchentlich 2 Stunden.

Die deutsche und die englische Kurrentschrift nebst den arabischen Ziffern.

#### III. Klasse. — Wöchentlich 1 Stunde.

Die Rundschrift. Fortgesetzte Übung der verschiedenen Schriftarten in Geschäftsaufsätzen. Methodische Behandlung des Faches in der Volksschule.

### XV. Turnen.

#### IV. Klasse. — Jede Klasse wöchentlich 2 Stunden.

*a.* Frei- und Ordnungsübungen auf Grund des Pensums der ersten Stufe der eidgenössischen Turnschule nebst geeigneten Erweiterungen; — *b.* Gymnastische Spiele, sowie systematische Elementarübungen an den verschiedenen Geräten.

#### III. Klasse.

*a.* Frei- und Ordnungsübungen im Anschluss an das Pensum der ersten und zweiten Stufe der eidgenössischen Turnschule unter weiterer Entwicklung derselben mit besonderer Rücksicht auf Kraftförderung und Schönheit der Bewegungen; — *b.* Gerätübungen am Reck, Barren, Pferd, Klettergerüst und Springel in ausgewählten, methodisch-systematischen Gruppen; — *c.* Gymnastische Spiele mit besonderer Berücksichtigung der für die Volksschule geeigneten.

#### II. Klasse.

*a.* Ordnungs- und Freiübungen in weiterer Ausführung der vorherigen Pensen; Reigen- und Gruppendarstellungen mit Berücksichtigung der für das Mädchenturnen besonders geeigneten Übungsformen; — *b.* Gymnastische Spiele und riegenweise Gerätübungen; — *c.* Methodisch-praktische Lehrübungen im Umfange der I. Turnstufe.

#### I. Klasse.

*a.* Ordnungsübungen, wesentlich der Soldatenschule entnommen, und Freiübungen in weiterer Ausführung des Pensums für die III. Turnstufe; — *b.* Gerätübungen in schwierigen Kombinationen; Spiele; — *c.* Methodik des Faches für die Volksschule im Anschluss an vielfache praktische Lehrübungen im Bereich der I. und II. Turnstufe.

### XVI. Landwirtschaftliche Arbeiten.

Die landwirtschaftlichen Arbeiten bezwecken zunächst einen wohltätigen Einfluss auf den Gesundheitszustand der Zöglinge, sodann die dauernde Verbindung mit den Beschäftigungen des Landlebens und ein besseres Verständnis

der landwirtschaftlichen Belehrungen. Die Zöglinge werden bald in ganzen Klassen, bald in einzelnen Abteilungen beschäftigt, die nach einer bestimmten Ordnung aufeinanderfolgen.

Die Arbeitszeit richtet sich nach der Dringlichkeit der Geschäfte, soll aber stets so verteilt werden, dass die Unterrichtszwecke möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Bei Hauptarbeiten kann der Unterricht auch für einzelne Tage unterbrochen werden.

#### *XVII. Handfertigungsunterricht.*

In der IV. und III. Klasse wöchentlich 2 aufeinanderfolgende Stunden, in der II. Klasse 1 Stunde.

Papparbeiten (im Anfang mit, am Ende ohne Modell). Einfache Schreinerarbeiten (Arbeiten, bei denen Leim, Lack, Politur und die schwierigen Holzverbindungen nicht in Anwendung kommen). Einfache Schnitzarbeiten (Kerbschnittarbeiten).

Die Hälfte der Stundenzahl wird zu Papparbeiten und die Hälfte zu Arbeiten an der Hobelbank verwendet.

#### *Übersicht der Unterrichtsstunden.*

|  | Klasse |     |    |    | Total<br>Stunden |
|--|--------|-----|----|----|------------------|
|  | IV     | III | II | I  |                  |
| Pädagogik . . . . .                      | —      | —   | 3  | 5  | 8                |
| Methodik und Schulbesuche . . . . .      | —      | —   | 2  | 4  | 6                |
| Religion . . . . .                       | 2      | 2   | 2  | 1  | 7                |
| Deutsche Sprache . . . . .               | 6      | 5   | 4  | 4  | 19               |
| Französische Sprache . . . . .           | 4      | 4   | 2  | 2  | 12               |
| Mathematik . . . . .                     | 5      | 5   | 4  | 4  | 18               |
| Naturkunde . . . . .                     | 3      | 4   | 4  | 4  | 15               |
| Geschichte . . . . .                     | 2      | 3   | 3  | 2  | 10               |
| Geographie . . . . .                     | 2      | 2   | 2  | —  | 6                |
| Klassengesang und Theorie . . . . .      | 2      | 2   | 2  | 2  | 8                |
| Chorgesang . . . . .                     | 1      | 1   | 1  | 1  | 4                |
| Klavier- und Orgelspiel oder Violinspiel | 2      | 1   | 1  | 1  | 5                |
| Zeichnen . . . . .                       | 3      | 3   | 2  | 2  | 10               |
| Schreiben . . . . .                      | 2      | 1   | —  | —  | 3                |
| Turnen . . . . .                         | 2      | 2   | 2  | 2  | 8                |
| Handfertigungsunterricht . . . . .       | 2      | 2   | 1  | —  | 5                |
| Stenographie . . . . .                   | 1      | —   | —  | —  | 1                |
| Total                                    | 39     | 37  | 35 | 34 | 145              |

#### **44. 8. Lehrpläne der Kantonsschule Luzern. (Vom 22. September 1900.)**

Der Erziehungsrat des Kantons Luzern, in Revision der Lehrpläne für die Kantonsschule vom 8. August 1895, mit Hinsicht auf das Erziehungsgesetz von 1879/98

beschliesst:

##### **A. Allgemeine Bestimmungen.**

§ 1. Der Lehrplan bestimmt den Umfang der Lehrfächer, sowie die Anzahl der denselben zugewiesenen Unterrichtsstunden und deren Verteilung auf die einzelnen Klassen und stellt zugleich die wichtigsten Grundsätze auf, welche in Bezug auf die Art und Weise der Behandlung der verschiedenen Lehrgegenstände massgebend sein sollen.

§ 2. Der Unterricht wird in einer dem betreffenden Fache und der betreffenden Klasse entsprechenden Gründlichkeit und nach bewährter Methode erteilt, wobei für die humanistische Abteilung der Kantonsschule das Ziel der gelehrten Geistesbildung massgebend ist.



§ 3. Dem Unterrichte eines jeden Faches soll, wenn immer möglich, ein Lehrbuch zu Grunde gelegt und es soll hiebei wie auch beim Lesen eines Klassikers auf den Gebrauch der gleichen Ausgabe gedrungen werden.

§ 4. In Bezug auf diejenigen Fächer, deren sukzessiver Unterricht in verschiedene Hände gelegt ist, oder die mit ihrem Stoffe ineinander übergreifen, sollen, damit nicht einzelne Punkte übergangen oder mehrmals oder von ganz verschiedenen Gesichtspunkten aus behandelt werden, die Lehrer über Methode und Umfang des Unterrichts sich miteinander ins Einverständnis setzen. Dies gilt namentlich von denjenigen realistischen Lehrgegenständen, die einen streng methodischen Aufbau erfordern.

§ 5. Der Religionsunterricht wird im Sinne und Geiste der römisch-katholischen Kirche erteilt. Die Angehörigen anderer Konfessionen sind zum Besuche desselben nicht gehalten.

Am Gymnasium und an der Realschule wird der systematische Unterricht von einem historischen begleitet und gestützt; am Lyceum soll eine wissenschaftliche Begründung der christlichen bzw. der katholischen Grundlehren geboten werden.

§ 6. Der Unterricht in der Philosophie soll ein systematisches Ganzes geben und die Studirenden in das Wesentliche dieser Wissenschaft und ihrer Geschichte einführen.

Zur Förderung der Fertigkeit in der Auffassung von philosophischen Fragen und zur Weckung des Interesses an solchen sollen über hiezu geeignete Gegenstände bisweilen Disputationen abgehalten werden. Auch empfiehlt es sich, hie und da eine der betreffenden Disziplinen in lateinischer Sprache zu behandeln.

§ 7. Im Sprachunterrichte am Gymnasium und Lyceum soll unter tunlicher Berücksichtigung des historisch-vergleichenden Momentes das Hauptgewicht immerhin auf tüchtige Übung und Schulung und gewandtes Können gerichtet werden.

§ 8. Im Lyceum soll der Unterricht in den Sprachen einen durch Lektüre begründeten literarischen Kursus bilden und zwar soll während der zwei Jahre in jeder Sprache ein zusammenhängendes Stück eines historischen, eines rhetorischen und eines philosophischen Prosaikers und ein Drama eines klassischen Dichters gelesen und erklärt werden. Überdies soll eine Übersicht der griechischen und römischen Literatur gegeben werden, bei deren Darstellung vor allem auf die Entstehung und Entwicklung der einzelnen Literaturgattungen Rücksicht zu nehmen ist.

§ 9. Zu jedem Klassiker, der gelesen wird, soll eine kurze Einleitung gegeben werden, welche dem Schüler das Nötigste zum Verständnisse des betreffenden Schriftstellers und der betreffenden Literaturgattung mitteilt.

Die Lektüre soll in der Regel eine zusammenhängende, nicht zerstückelte sein und es soll zu gleicher Zeit nur ein, höchstens zwei Schriftsteller, ein prosaischer und ein poetischer, gelesen werden.

§ 10. Bei der Lektüre, zumal in den obern Klassen, ist ausser auf die Erklärung von grammatikalischen, geschichtlichen und archäologischen Fragen besonders auch auf Erörterungen über die Disposition und stilistische bzw. oratorische oder poetische Behandlung des Stoffes Gewicht zu legen.

§ 11. Die Interpretation soll ausser zur Förderung der Kenntnis in der betreffenden fremden Sprache zugleich auch zur Vervollkommnung in der deutschen Sprache dienen und es wird daher der Lehrer darauf dringen, dass die Schüler bei der Übersetzung in die Muttersprache sich einer richtigen und schönen Ausdrucksweise bedienen.

§ 12. In den Unterrichtsstunden der neuern fremden Sprachen sollen Lehrer und Schüler wenigstens vom dritten Kurse an sich der betreffenden Sprache bedienen.

§ 13. Ausser an der Handelsabteilung soll den Schülern nicht gestattet werden, in einem und demselben Jahre mit dem Studium von mehr als einer fremden Sprache zu beginnen.

§ 14. Die Vorträge in der Geschichte in den obern Klassen bezwecken vorzugsweise eine pragmatische Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Kulturzustände der wichtigsten Völker und Staaten der betreffenden Zeit.

§ 15. In den realistischen Fächern sollen die vorgeschriebenen Disziplinen so gelehrt werden, dass die Schüler für den Antritt eines jeden Berufsstudiums die nötige Vorbildung erhalten.

§ 16. Die Lehrer sollen sich auf den Unterricht sorgfältig vorbereiten und zu diesem Zwecke ein ausführliches Vorbereitungsheft führen. Ist letzteres wegen der Beschaffenheit des zu behandelnden Stoffes zu umständlich oder wegen des verordneten Lehrmittels überflüssig, so soll für jede Stunde das Unterrichtspensum wenigstens summarisch in ein besonderes Heft eingetragen werden. Die Inspektoren sind angewiesen, bei ihren Schulbesuchen die Vorlage der Unterrichtshefte zu verlangen.

§ 17. Bei der Aufstellung der Stundenpläne soll darauf geachtet werden, dass die den einzelnen Lehrern überbundenen, sowie die in den einzelnen Klassen für ein und dasselbe Fach eingeräumten Stunden annähernd gleichmässig auf die verschiedenen Wochentage verteilt werden.

§ 18. Die Schüler sollen nicht in einer ihre leibliche Gesundheit und die Frische ihres Geistes gefährdenden Weise mit Hausaufgaben beladen werden, andererseits soll auch dafür gesorgt werden, dass sie nicht mitunter gar keine oder wenigstens keine ausreichende Beschäftigung haben. Namentlich sollen die Fachlehrer mit den sogenannten Repetitionen nie zu lange zuwarten, sondern jeweilen schon nach wenigen Stunden wieder solche veranstalten und überdies in betreff derselben sich mit einander verständigen, damit nicht für eine und dieselbe Klasse die Repetitionen in zwei oder mehr Fächern auf den nämlichen Tag angesetzt werden.

## B. Lehrplan für das Gymnasium und Lyceum.

### I. Religionsunterricht.

#### 1. Klasse (2 Stunden).

1. Die Lehre vom Gebete. — 2. Die Apostelgeschichte.

#### 2. Klasse (2 Stunden).

1. Die Lehre von den Geboten. — 2. Biblische Geschichte des Neuen Testamentes.

#### 3. Klasse (2 Stunden).

1. Die Lehre von den Geboten und den Gnadenmitteln. — 2. Das Kirchenjahr.

#### 4. Klasse (2 Stunden).

1. Lehre von der göttlichen Offenbarung. — Katholische Glaubenslehre. Beides in systematischer Darstellung.

#### 5. Klasse (2 Stunden).

1. Sittenlehre, in systematischer Darstellung. — 2. Geschichte der vorchristlichen Offenbarung. — 3. Kirchengeschichte.

#### 6. Klasse (2 Stunden).

Fortsetzung und Vollendung der Kirchengeschichte.

#### 7. Klasse (2 Stunden).

Philosophische Apologetik: *a.* Wesen und Ursprung der Religion; — *b.* Theorie der Offenbarung; — *c.* Beweis für den göttlichen Ursprung, bezw. die Wahrheit des Christentums; — *d.* Lehre von der Kirche.

#### 8. Klasse (2 Stunden).

Philosophische Apologetik: *a.* Verhältnis der Wissenschaft zum christlichen Glauben im allgemeinen; — *b.* Darstellung und Begründung der einzelnen Wahrheiten des christlichen Lehrsystems.

*II. Lateinische Sprache.*

## 1. Klasse (11 Stunden).

1. Grammatik: Formenlehre, 1. Teil. — Übung der Formen an einem der Grammatik zur Seite gehenden Übungsbuche mit lateinischen und deutschen Übersetzungsbeispielen. Exerzitien.

## 2. Klasse (10 Stunden).

1. Formenlehre, 2. Teil. — 1. Übung derselben wie in der ersten Klasse. Exerzitien. — 3. Übersetzungen aus einem lateinischen Lesebuche. — 4. Übersetzungen aus Cornelius Nepos.

## 3. Klasse (7 Stunden).

1. Wiederholung schwieriger Punkte aus der Formenlehre. Syntax des einfachen Satzes. — 2. Mündliche und schriftliche Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische. Exerzitien. — 3. Lektüre: Cornelius Nepos, Julius Cäsar.

## 4. Klasse (7 Stunden).

1. Wiederholung der Syntax des einfachen Satzes, besonders der schwierigeren Punkte derselben; Syntax des zusammengesetzten Satzes. Das Wichtigste aus der Prosodie und Metrik. — Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische nebst Exerzitien. — 3. Lektüre: Julius Cäsar, Sallust, Ovids Metamorphosen.

## 5. Klasse (6 Stunden).

1. Wiederholung schwieriger Punkte aus der Syntax; Stilistik und Synonymik, Metrik. — 2. Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische. — 3. Freie schriftliche Arbeiten und Stilübungen. — 4. Lektüre: Vergil, Cicero, Livius, Curtius.

## 6. Klasse (6 Stunden).

1. Fortsetzung der Stilistik und Synonymik. — 2. Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische, wie in der fünften Klasse, mit entsprechend erhöhten Anforderungen. — 3. Freie schriftliche Arbeiten und Stilübungen. — 4. Lektüre: Cicero, Livius, Horaz, besonders Oden und Epoden und Ars poetica.

## 7. Klasse (4 Stunden).

1. Lektüre: *a.* Drama: Plautus, Terenz; — *b.* Philosophie: Cicero; — *c.* Geschichtsschreibung: Livius, Tacitus; — *d.* Briefliteratur: Cicero, Seneca, Plinius; — *e.* Rhetorik: Cicero. Kursorisch eine leichtere Schrift. — 2. Stilübungen.

## 8. Klasse (3 Stunden).

1. Lektüre: *a.* Lyrik: Catull, Properz, Tibull, Ovid, Horaz (Satiren und Episteln); — *b.* Philosophie: Seneca; *c.* Geschichtsschreibung: Tacitus, Suetonius; — *d.* Kursorisch ein christlicher Schriftsteller (Minutius Felix, Lactantius, Hymnendichter). — 2. Stilübungen.

*III. Griechische Sprache.*

## 3. Klasse (5 Stunden).

1. Die attische Formenlehre bis zu den Verben auf  $\mu\iota$ . — Übersetzung aus dem Griechischen ins Deutsche und umgekehrt. Exerzitien.

## 4. Klasse (6 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Wiederholung und Vollendung der Formenlehre; — *b.* Syntax: Lehre vom genus und numerus, vom Artikel, von den casus und den Präpositionen. — Übersetzung aus dem Griechischen ins Deutsche und umgekehrt. Exerzitien. — 3. Lektüre: Xenophon (Anabasis oder eine Chrestomathie mit ausgewählten Abschnitten aus der Anabasis, der Kyropädie und den Memorabilien).

## 5. Klasse (4 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Wiederholung der schwierigeren Teile aus der Formenlehre und der bisher behandelten Abschnitte aus der Syntax; — *b.* Lehre vom Ge-

brauche der modi und vom Infinitiv. — 2. Übersetzung aus dem Deutschen ins Griechische. Stilübungen. — 3. Lektüre: *a.* Herodot; — *b.* Homers Odyssee, mit Belehrungen über den homerischen und herodotischen Dialekt.

#### 6. Klasse (4 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Wiederholung der schwierigen Teile der bisher behandelten Abschnitte aus der Syntax; — *b.* Lehre vom Partizip, von der Attraktion, von den Fragesätzen, den Negationen und den Partikeln. — 2. Übersetzung aus dem Deutschen ins Griechische. Stilübungen. — 3. Lektüre: *a.* Xenophons Memorabilien; — *b.* Demosthenes; — *c.* Homers Ilias.

#### 7. Klasse (3 Stunden).

1. Lektüre: *a.* Tragödie: Sophokles, Aeschylos, Euripides; — *b.* Geschichtsschreibung: Plutarch, leichtere Abschnitte aus Thukydides; — *c.* Redner: Demosthenes, Lysias, Isokrates; — *d.* Kursorisch ein leichterer Schriftsteller. — 2. Stilübungen.

#### 8. Klasse (3 Stunden).

1. Lektüre: *a.* Lyriker, nach einer Anthologie; — *b.* Drama: Aristophanes; — *c.* Philosophie: Plato, Aristoteles; — *d.* Geschichtsschreibung: Thukydides; — *e.* Kursorisch eine leichtere Schrift. — 2. Stilübungen.

### IV. Geschichte der griechischen und lateinischen Sprache und Literatur.

(In der 7. und 8. Klasse, je 1 Stunde.)

1. Bedeutung des klassischen Altertums für die Neuzeit, besonders für die deutsche Literatur. — 2. Kurzer fasslicher Abriss der Geschichte der griechischen und lateinischen Sprache; einige fassliche Punkte aus der Sprachwissenschaft (Lateinisch, Griechisch, Deutsch). — 3. Übersicht über die Literatur der Griechen und Römer.

### V. Deutsche Sprache.

#### 1. Klasse (6 Stunden).

1. Grammatik: Formenlehre, 1. Teil. — 2. Lesen und Erklären prosaischer und poetischer Musterstücke. Memoriren einzelner Gedichte. — 3. Schriftliche Arbeiten (kleinere Aufsätze und Übungen in der Rechtschreibung).

#### 2. Klasse (4 Stunden).

1. Grammatik: Formenlehre, 2. Teil, Syntax. — 2.—3. wie in der ersten Klasse.

#### 3. Klasse (4 Stunden).

1. Wiederholung der Grammatik. — 2. Allgemeine Stillehre. — 3. Lesen und Erklären prosaischer und poetischer Musterstücke. — 4. Übungen im Vortrage (Rezitieren von Gedichten; Deklamationen; Reproduktion von grösseren Erzählungen in richtiger und fließender Darstellung). — 5. Schriftliche Arbeiten.

#### 4. Klasse (4 Stunden).

1. Stillehre: *a.* Wiederholung des bisher Behandelten; — *b.* Spezielle Stillehre. — 2. Lesen und Erklären prosaischer und poetischer Musterstücke. — 3. Übungen im Vortrage (Deklamationen, Reden; Reproduktion grösserer Erzählungen und Schilderungen in richtiger und fließender Darstellung). — 4. Schriftliche Arbeiten.

#### 5. Klasse (3 Stunden).

1. Die Hauptpunkte der Phonetik. — 2. Einführung in die Kunst der Rede: *a.* Kurze Theorie; — *b.* Praktische Übungen: Referate, Vorträge (Deklamationen und kleinere selbstverfasste Reden). — 3. Lektüre: Erklärung und Besprechung prosaischer und poetischer Stücke aus einem Lesebuche; Lektüre eines grösseren klassischen Schriftwerkes; Privatlektüre, unter der Kontrolle des Lehrers. — 4. Aufsätze und kleinere schriftliche Übungen.



## 6. Klasse (3 Stunden).

1. Die Hauptpunkte der Poetik. — 2. Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, 1. Teil. — 3. Lektüre prosaischer und poetischer Stücke aus einem Lesebuche; Lektüre eines oder mehrerer grösserer klassischer Schriftwerke; Privatlektüre, unter der Kontrolle des Lehrers. — 4. Deklamationen, Vorträge, Reden. — 5. Schriftliche Arbeiten.

## 7. Klasse (2 Stunden).

1. Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, 2. Teil. — 2. Die Hauptpunkte der mittelhochdeutschen Grammatik, mit Herbeiziehung des Neuhochdeutschen und der Mundart. — 3. Lektüre: Klassische Schriftwerke der neuhochdeutschen Blüteperiode; schweizerische Autoren; das Nibelungenlied, eventuell Proben aus andern mittelhochdeutschen Epen; Privatlektüre, unter der Kontrolle des Lehrers. — 4. Vorträge und Reden. — 5. Aufsätze.

## 8. Klasse (2 Stunden).

1. Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, 3. Teil. — 2. Lektüre: Walther von der Vogelweide, eventuell Proben anderer mittelhochdeutscher Lyriker, Proben aus der ältern neuhochdeutschen Literatur, klassische Schriftwerke der neuhochdeutschen Blüteperiode; schweizerische Autoren; Privatlektüre, unter der Kontrolle des Lehrers. — 3. Vorträge und Reden. — 4. Aufsätze.

## VI. Französische Sprache.

## 2. Klasse (4 Stunden).

1. Grammatik: Das Wichtigste aus der Formen- und der Satzlehre. — 2. Übersetzen und Erklären leichter Lesestücke.

## 3. Klasse (3 Stunden).

1. Wiederholung und Erweiterung der Formen- und der Satzlehre. — 2. Lesen und Übersetzen; mündliche und schriftliche Übertragungen aus dem Deutschen ins Französische. — Sprech- und Memorirübungen.

## 4. Klasse (3 Stunden).

1. Wissenschaftliche Behandlung der Grammatik, unter steter Beziehung auf das Lateinische. — 2. Übersetzen und Erklären historischer, rhetorischer und dramatischer Darstellungen; Übertragungen aus dem Deutschen ins Französische. — 3. Sprech- und Memorirübungen und Diktate. — 4. Leichte Briefe und andere schriftliche Arbeiten.

## 5. Klasse (3 Stunden).

1. Lektüre aus klassischen Schriftstellern, in Verbindung mit der Literaturgeschichte. — 2. Sprech- und Memorirübungen und Diktate. — 3. Leichte Briefe und andere schriftliche Arbeiten.

## 6. Klasse (3 Stunden).

1. Fortsetzung der französischen Literaturgeschichte, mit entsprechender Lektüre. — 2. Sprech- und Memorirübungen und Diktate. — 3. Briefe und andere schriftliche Arbeiten.

## 7. und 8. Klasse (je 1 Stunde).

1. Fortsetzung und Schluss der französischen Literaturgeschichte, mit entsprechender Lektüre. — 2. Briefe und andere schriftliche Arbeiten.

## VII. Italienische Sprache.

## 1. Kurs (3 Stunden).

1. Grammatik: a. Formenlehre, Kenntnis des regelmässigen Verbums; — b. Die wichtigsten Regeln der Syntax. — Übersetzen von Lese- und Übungsstücken und leichte Lektüre, Memorirübungen.

## 2. Kurs (3 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Erweiterte Formenlehre, die unregelmässigen Verben; — *b.* Syntax. — 2. Übersetzen von Lese- und Übungsstücken, freie Satzübungen mit unregelmässigen Verben; Italianismen. — 3. Lektüre: Das jeweiligen eingeführte Lesebuch oder leichtere Lektüre aus Schulbibliotheken und geeigneten Sammlungen moderner Schriftsteller. — 4. Sprech- und Memorirübungen und Diktate.

## 3. Kurs (9 Stunden).

1. Wiederholung und Ergänzung des grammatikalischen Studiums. — 2. Übersetzen aus dem Deutschen ins Italienische, an Hand des Lehrbuches oder eines Übungsbuches; kurze freie Aufgaben. — 3. Lektüre: Das eingeführte Lesebuch nebst novellistischen, biographischen, historischen und dramatischen Werken moderner Schriftsteller aus Schulbibliotheken und geeigneten Sammlungen; Dialoge und leichte Komödien, zum Übersetzen nach dem Gehör; das Wichtigste aus der Literaturgeschichte. — 4. Sprech- und Memorirübungen und Diktate.

## VIII. Englische Sprache.

## 1. Kurs (3 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Formenlehre; — *b.* Die wichtigsten Regeln der Syntax — 2. Übersetzen von Lese- und Übungsstücken. — Sprech- und Memorirübungen

## 2. Kurs (3 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Erweiterte Formenlehre; — *b.* Syntax. — 2. Mündliche und schriftliche Übersetzung von Lese- und Übungsstücken. — 3. Lektüre: Das jeweiligen eingeführte Lesebuch oder leichtere zusammenhängende Lektüre aus Schulbibliotheken oder andern passenden Sammlungen. — 4. Sprech- und Memorirübungen und Diktate.

## 3. Kurs (3 Stunden).

1. Fortsetzung und Vollendung des grammatikalischen Studiums. — 2. Mündliche und schriftliche Übersetzung aus dem Deutschen ins Englische. — 3. Lektüre: Fortsetzung des im Lehr- und Lesebuche enthaltenen Stoffes; novellistische, biographische, historische und dramatische Werke aus Schulbibliotheken und Sammlungen moderner Schriftsteller; Dialoge und Komödien, zum Übersetzen nach dem Gehör; das Wichtigste aus der Literaturgeschichte. — 4. Sprech- und Memorirübungen und Diktate.

## IX. Geschichte.

## 1. Klasse (2 Stunden).

Übersicht über die Geschichte des Altertums (orientalische Völker und Griechen).

## 2. Klasse (2 Stunden).

Übersicht über die Geschichte des Altertums (Abschluss der griechischen Geschichte, Römer).

## 3. Klasse (2 Stunden).

Übersicht über die allgemeine Geschichte der mittlern und der neuern Zeit.

## 4. Klasse (2 Stunden).

Schweizergeschichte; das Wesentlichste aus der Verfassungskunde.

## 5. Klasse (2 Stunden).

Einlässliche Darstellung der Geschichte des Altertums bis zur Römerzeit, mit spezieller Rücksichtnahme auf die Kultur und Kunst und die Staatsverfassung bei den Griechen.

## 6. Klasse (2 Stunden).

Einlässliche Darstellung der Geschichte der Römer und ihrer Zeit bis zum Untergange des weströmischen Reiches, mit spezieller Rücksichtnahme auf die Kultur und Kunst und die Staatsverfassung bei denselben.

## 7. Klasse (4 Stunden).

Einlässliche Darstellung der allgemeinen und der Schweizergeschichte des Mittelalters, mit spezieller Berücksichtigung der Kulturgeschichte und in pragmatischer Behandlung.

## 8. Klasse (4 Stunden).

Einlässliche Darstellung der allgemeinen und der Schweizergeschichte der Neuzeit, mit spezieller Berücksichtigung der Kultur- und Verfassungsgeschichte.

*X. Geographie.*

## 1. Klasse (1 Stunde).

Geographie der Schweiz.

## 2. Klasse (2 Stunden).

Geographie der Schweiz. Kartenskizzen.

## 3. Klasse (2 Stunden).

Das Wesentliche aus der allgemeinen Erdkunde. Geographie von Europa, mit eingehender Darstellung der Bodengestalt und der Bewässerung. Kartenskizzen.

## 4. Klasse (1 Stunde).

Die aussereuropäischen Erdteile. Kartenskizzen.

## 5. Klasse (1 Stunde).

Allgemeine Erdkunde. Einlässliche Darstellung der Schweiz. Kartenskizzen.

## 6. Klasse (1 Stunde).

Länderkunde Europas. Kartenskizzen.

## 7. Klasse.

Geographisches Repetitorium, in Verbindung mit der Geschichte.

*XI. Philosophie.*

## 7. Klasse (4 Stunden).

1. Propädeutik oder encyklopädische Einleitung in das wissenschaftliche Studium im allgemeinen und in dasjenige der Philosophie insbesondere. — 2. Empirische Psychologie. — 3. Logik. — 4. Erkenntnislehre. — 5. Metaphysik (allgemeiner Teil). — 6. Ästhetik. (In übersichtlicher Darstellung.)

## 8. Klasse (3 Stunden).

1. Spezielle Metaphysik (Kosmologie, Anthropologie und Theodicee). — 2. Ethik und Naturrecht. — Geschichte der Philosophie bis zur Gegenwart. (In übersichtlicher Darstellung.)

*XII. Mathematik.*

## 1. Klasse (4 Stunden).

Rechnen mit gemeinen und Dezimalbrüchen. Mass und Teilbarkeit der Zahlen. Übungen im Kopfrechnen.

## 2. Klasse (4 Stunden).

1. Arithmetik: Einfache und zusammengesetzte Regeldetri-, Prozent-, Diskonto-, Gesellschafts- und Mischungsrechnung, Kopfrechnen. — 2. Buchhaltung (1 Stunde). — 3. Algebra: Die Grundrechnungsarten, mit ganzen und gebrochenen Zahlen.

## 3. Klasse (3 Stunden).

1. Algebra: Gleichungen des ersten Grades mit einer Unbekannten. Lehre von den Potenzen. Proportionen. — 2. Geometrie: Linien, Winkel, Dreieck und Viereck. Lehrsatz des Pythagoras. Die Polygone, der Kreis.

## 4. Klasse (3 Stunden).

1. Algebra: *a.* Wurzelgrößen. *b.* Gleichungen des ersten Grades mit mehreren Unbekannten. — 2. Geometrie: Abschluss der Geometrie. Proportionen unter Linien, Ähnlichkeit der Figuren. Inhaltsberechnung der Figuren.

## 5. Klasse (4 Stunden).

1. Algebra: Logarithmen. Reine und quadratische Gleichungen des zweiten Grades mit einer und mit mehreren Unbekannten. — 2. Geometrie: Angewandte Aufgaben zur Inhaltsberechnung der Figuren. Konstruktion algebraischer Gleichungen. Neuere Geometrie, ebene Trigonometrie (erster Teil).

## 6. Klasse (4 Stunden).

1. Algebra: Kettenbrüche, Diophantische Gleichungen, arithmetische Reihen erster Ordnung, das Notwendigste von den höhern arithmetischen Reihen, Zinseszins- und Rentenrechnung, Aufgaben über Maxima und Minima. — 2. Geometrie: Abschluss der ebenen Trigonometrie, Stereometrie.

## 7. Klasse (2 Stunden).

1. Algebra: Kombinatorik, mit Anwendung auf Wahrscheinlichkeitsrechnung; der binomische Lehrsatz, kubische Gleichungen. — 2. Geometrie: Sphärische Trigonometrie.

## 8. Klasse (2 Stunden).

Analytische Geometrie der Ebene. Kegelschnitte.

*XIII. Physik.*

## 7. Klasse (4 Stunden).

Einleitung: Die allgemeinen Eigenschaften der Körper; Dynamik, Statik und Mechanik der festen, flüssigen und luftförmigen Körper; Elemente der Wärmelehre.

## 8. Klasse (4 Stunden).

Magnetismus; Elektrizität; Akustik; Optik; Grundbegriffe der Astronomie.

*XIV. Chemie.*

## 7. Klasse (2 Stunden).

Grundgesetze der Chemie; die wichtigsten Metalloide und leichten Metalle und ihre Verbindungen.

## 8. Klasse (2 Stunden).

Die schweren Metalle und ihre Verbindungen; Begriffe der organischen Chemie. Einfache praktische Übungen im Laboratorium.

*XV. Naturgeschichte.*

## 5. Klasse (3 Stunden).

Einleitung in die Naturgeschichte. Die Zelle und ihr Leben. Organe und Organsysteme. Wirbellose Tiere. Bau und Leben der Pflanzen. Algen und Pilze. Morphologie höherer Pflanzen. Anleitung zum Pflanzenbestimmen. Anlegung eines Herbariums. Vier Exkursionen.

## 6. Klasse (3 Stunden).

Zoologie der Wirbeltiere. Anatomie der höhern Pflanzen. Moose, Gefäßkryptogamen. Pflanzenbestimmen. Fortführung des Herbariums. Vier Exkursionen, gemeinsam mit der 5. Klasse.

## 7. Klasse (2 Stunden).

Somatologie des Menschen. Phanerogamen. Physiologie der Pflanzen.

## 8. Klasse (2 Stunden).

Mineralogie. Geologie, mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz. Vier Exkursionen.



*XVI. Stenographie (fakultativ).*

1. Kurs (1 Stunde). — Einführung in das Einigungssystem Stolze-Schrey.
2. Kurs (1 Stunde). — Übungen im Schnell- und Schönschreiben.

*XVII. Freihandzeichnen.*

1. Klasse (2 Stunden).

Vorübungen. Einfache Ornamente nach Vorlage und Gipsmodell. Skizzirübungen.

2. Klasse (2 Stunden).

Ornamentzeichnen und Skizzirübungen. Einführung in das Zeichnen nach der Natur, nach geeigneten einfachen Motiven aus dem Pflanzen- und Tierreiche.

3. und 4. Klasse (je 2 Stunden).

Fortgesetzte Übungen im Zeichnen nach der Natur. Ornamentales und figurliches Zeichnen nach Gipsmodellen, unter besonderer Berücksichtigung der klassischen Vorbilder. Erweitertes Skizziren.

5. und 6. Klasse (je 2 Stunden).

Vorwiegend Zeichnen nach der Natur, im übrigen wie in der 4. Klasse, unter Anwendung der hauptsächlichsten technischen Darstellungsmittel: Kohle, Kreide, Feder und Aquarellfarben.

*XVIII. Gesang.*

a. Gesangkurs für ungebrochene Stimmen. — Erklärung des Notensystems, der Takt- und Tonarten und der Intervalle u. s. w. Zwei-, drei- oder vierstimmige Lieder, sowie Chöre aus Oratorien, Kantaten, Opern u. s. w., gemeinsam mit den gebrochenen Stimmen.

b. Kirchengesang, für ungebrochene und gebrochene Stimmen. — Einübung von vierstimmigen Messen für gemischten oder Männerchor, von Choral- und Vespergesängen, Liedern u. s. w.

c. Männerchor. — Wöchentliche Übung für vierstimmigen Männergesang und, gemeinsam mit den ungebrochenen Stimmen, Chöre aus Oratorien, Kantaten, Opern u. s. w.

*XIX. Instrumentalmusik.**a. Violine.*

1. Kurs. — Erklärung der verschiedenen Bestandteile der Violine. Haltung der Violine und des Bogens. Position des linken und rechten Armes, sowie der Finger. Bogenführung. Stimmen der Violine und Übungen auf den vier leeren Saiten. Rekapitulation des Notensystems und der musikalischen Zeichen. Übungen in der natürlichen Tonleiter und später in den drei oder vier einfachsten Kreuz- und B-Tonleitern (Dur und Moll) auf der ersten Position. Übungen im Treffen der Intervalle (Terzen, Quartan etc.) — alles in langen Noten.

2. Kurs. — Ausscheiden verschiedener Bogenstriche; Binden und Trennen (Abstossen) der Noten, angewandt auf halbe Noten, Viertels-, Achtelsgruppen u. s. w. Übung der 8 ersten Dur- und Molltonleitern in langsamem Tempo und in der ersten Lage. Rekapitulation der verschiedenen Taktarten; richtiges Einteilen und rhythmischer Vortrag einer Melodie mit begleitender Sekundstimme des Lehrers.

3. Kurs. — Fernere Einteilung des Bogens in drei Hauptteile und Übungen zur Verwendung derselben. Erklärung und Bildung sämtlicher Dur- und Molltonleitern, mit allmähig beschleunigtem Tempo und verändertem Bogenstrich. Wenn tunlich, Andeutung der dabei zuerst verwendbaren, leichtern Lagen. Anleitung zum Duettspiele durch abwechselndes Versetzen der Schüler zur ersten und zweiten Violine.

4. Kurs. — Erklärung der leichtern (dritten und vierten) Lagen und Übungen in denselben. Rekapitulation aller Tonleitern (Dur und Moll) mit

Hinzufügung der gebrochenen Akkorde in wenigstens zwei Oktaven. Gemeinschaftliche Übungen zum Zwecke eines einheitlichen Vortrages passender Duette.

5. Kurs. — Erklärung und Anwendung sämtlicher Lagen und entsprechende Erweiterung der Tonleitern und Akkorde. Übungen in chromatischen Gängen und in Doppelgriffen. Erzielung eines bestimmten Ausdruckes und feinerer Nuancierung für das Orchesterspiel. Etüden, Duette oder Ensemblestücke mit Berücksichtigung der obgenannten Erfordernisse.

Fortbildungskurs. — Anleitung zum Solospiel und zum konzertirenden Vortrage mit andern Instrumenten. Stilübungen mit besonderer Rücksicht auf Auffassung und richtigen Vortrag.

#### b. Blasinstrumente.

1. Kurs. — Erklärung der verschiedenen Bestandteile des zu erlernenden Instrumentes, Haltung des Instrumentes, Ansetzen der Lippen und Tonbildung. Erklärung des Notensystems und der musikalischen Zeichen. Übung in der natürlichen Tonleiter und später in den drei oder vier einfachsten Kreuz- und B-Tonleitern, Dur und Moll. Übungen im Treffen der Intervalle.

2. Kurs. — Übung im An- und Abschwellen der Töne, sowie im Binden und Abstossen der Noten, angewandt auf ganze und halbe Noten, Viertels- und Achtelsgruppen u. s. w. Erklärung der geraden und ungeraden Taktarten; richtiges Einteilen und rhythmischer Vortrag einer Melodie mit begleitender Sekundstimme des Lehrers. Bildung und Übung der 8 ersten Dur- und Molltonleitern in langsamem Tempo. Erlernung von leichten Duetten.

3. Kurs. — Sämtliche Dur- und Molltonleitern mit gebundenen und abgestossenen Noten in allen möglichen Formen und mit allmähig beschleunigtem Tempo. Übung von grösseren Musikstücken und Duetten. Erklärung der dynamischen Zeichen und der fremden Wörter, welche sich auf Tempo und Vortrag eines Musikstückes beziehen, und praktische Anwendung derselben. Etüden zur Beförderung der Geläufigkeit auf dem zu erlernenden Instrumente, je nach der Fähigkeit der Schüler.

#### c. Orchester.

Wenn fähige Kräfte in genügender Anzahl vorhanden sind, werden Übungen abgehalten, einerseits behufs Aufführung von Orchestermessen und anderseits behufs öffentlicher Produktionen.

### XX. Turnen.

Nach Massgabe der eidgenössischen Turnschule, in der 1.—6. Klasse je zwei Stunden.

#### C. Lehrplan für die Realschule.

##### a. Lehrplan für die untern Klassen und die technische Abteilung der obern Klassen der Realschule.

##### I. Religionslehre.

##### 1. Klasse (2 Stunden).

1. Die Lehre vom Gebete. — 2. Die Apostelgeschichte.

##### 2. Klasse (2 Stunden).

1. Die Lehre vom katholischen Glauben. — 2. Geschichte des Neuen Testaments.

##### 3. Klasse (2 Stunden).

1. Geschichte des Neuen Testaments. — 2. Die Lehre vom katholischen Glauben. — 3. Die Lehre von den Gnadenmitteln.

##### 4. Klasse (2 Stunden).

1. Die Lehre von der göttlichen Offenbarung. — 2. Das katholische Kirchenjahr.

## 5. Klasse (2 Stunden).

1. Katholische Glaubenslehre, in systematischer Darstellung. — 2. Kirchengeschichte bis auf Konstantin den Grossen.

## 6. Klasse (2 Stunden).

1. Katholische Sittenlehre, in systematischer Darstellung. — 2. Fortsetzung der Kirchengeschichte bis auf die neueste Zeit.

## 7. Klasse (2 Stunden).

Grundriss der Apologetik.

*II. Deutsche Sprache.*

## 1. Klasse (8 Stunden).

1. Grammatik: Formenlehre, 1. Teil. — 2. Lesen, Nacherzählen und Erklären prosaischer und poetischer Lesestücke. Memoriren von Gedichten. — 3. Kleinere Aufsätze; Rechtschreibübungen.

## 2. Klasse (6 Stunden).

1. Grammatik: Formenlehre, 2. Teil. Anfang der Satzlehre. — 2. Lesen und Erklären prosaischer und poetischer Lesestücke; Vortrag memorirter Gedichte. — 3. Kleinere Aufsätze; Rechtschreibübungen.

## 3. Klasse (5 Stunden).

1. Grammatik: Wiederholung des bisher Behandelten; Fortsetzung und Abschluss der Satzlehre; Interpunktion. — 2. Erklären prosaischer und poetischer Musterstücke; Vortrag memorirter Gedichte. — 3. Schriftliche Arbeiten; Geschäftsaufsätze.

## 4. Klasse (4 Stunden).

1. Übersichtliche Wiederholung der Grammatik. — 2. Erklärung von Musterstücken; Vortrag memorirter Gedichte. — 3. Schriftliche Arbeiten; Geschäftsaufsätze.

## 5. Klasse (4 Stunden).

1. Das Wichtigste aus der Stilistik. — 2. Kurze Theorie der korrekten Aussprache und des mündlichen Vortrages. — 3. Übungen im Vortrage: Rezitation von Gedichten, Referate. — 4. Lektüre: Behandlung prosaischer und poetischer Stücke aus dem Lesebuche; Lesung eines grösseren Schriftwerkes. — 5. Aufsätze; Briefe; Geschäftsaufsätze.

## 6. Klasse (3 Stunden).

1. Grundzüge der Poetik. — 2. Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, 1. Teil. — 3. Lektüre: Prosaische und poetische Musterstücke aus dem Lesebuche; Lesung eines oder mehrerer grösserer klassischer Schriftwerke; schweizerische Autoren; Privatlektüre, unter der Kontrolle des Lehrers. — 4. Deklamationen, Reden, Vorträge. — 5. Aufsätze; Geschäftsaufsätze.

## 7. Klasse (4 Stunden).

1. Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, 2. Teil. — 2. Lektüre: Klassische Schriftwerke der zweiten Blüteperiode; Proben aus der ältern Literatur; schweizerische Autoren; Privatlektüre, unter der Kontrolle des Lehrers. — 3. Deklamationen, Reden, Vorträge. — 4. Aufsätze, Geschäftsaufsätze.

*III. Französische Sprache.*

## 1. Klasse (8 Stunden).

Die Aussprache. Das Elementarste aus der Formenlehre: Hauptwort und Artikel, Eigenschaftswort, Zahlwort, einige Formen des Zeitwortes. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Sprechübungen.

## 2. Klasse (6 Stunden).

Das regelmässige Zeitwort; die Hilfszeitwörter; die wichtigsten Formen der Fürwörter. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Nacherzählen der Lesestücke. Memoriren kleinerer prosaischer und poetischer Stücke. Sprechübungen.

## 3. Klasse (4 Stunden).

Einlässliche Behandlung des Eigenschaftswortes, des Fürwortes, des Umstandswortes und des Vorwortes; die unregelmässigen Zeitwörter. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Nacherzählen der Lesestücke. Memoriren von Gedichten. Diktate. Sprechübungen.

## 4. Klasse (4 Stunden).

Die unregelmässigen Zeitwörter (Fortsetzung). Abschluss der Formenlehre. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Lektüre. Übungen im Erzählen. Memoriren von Gedichten. Briefe und leichte Aufsätze. Diktate. Konversation.

## 5. Klasse (4 Stunden).

Wiederholung und Erweiterung der Formenlehre und Syntax. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Lektüre aus einem Lesebuche, mit besonderer Berücksichtigung der französischen Landes- und Volkskunde. Lektüre eines oder mehrerer grösserer Schriftwerke. Übungen im Erzählen. Rezitation von Gedichten. Briefe und andere leichte Aufsätze. Diktate. Konversation.

## 6. Klasse (3 Stunden).

Wiederholung und Erweiterung der Formenlehre und Syntax, nach einem französisch geschriebenen Lehrbuche. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Lektüre aus einem Lesebuche, mit besonderer Berücksichtigung der französischen Landes- und Volkskunde. Lektüre eines oder mehrerer grösserer Schriftwerke. Referate. Aufsätze. Konversation.

## 7. Klasse (4 Stunden).

Mündliche und schriftliche Übersetzung, unter fortwährender Bezugnahme auf die Formenlehre und die Syntax. Übersicht der französischen Sprach- und Literaturgeschichte. Lektüre aus einer Chrestomathie. Texte des 17., 18. und 19. Jahrhunderts. Privatlektüre, unter Kontrolle des Lehrers. Vorträge. Aufsätze. Konversation.

*IV. Italienische Sprache.*

## 3. Klasse (3 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Formenlehre, Kenntnis des regelmässigen Verbums; — *b.* die nötigsten Regeln der Syntax. — 2. Übersetzen von Lese- und Übungsstücken und leichte Lektüre an Hand der eingeführten Grammatik. Memorirübungen.

## 4. Klasse (3 Stunden).

1. Grammatik: *a.* Erweiterte Formenlehre, die unregelmässigen Verben; — *b.* Syntax. — 2. Übersetzen der Lese- und Übungsstücke der Grammatik, freie Satzübungen mit unregelmässigen Verben; Briefe. — 3. Lektüre: Das jeweilen eingeführte Lesebuch oder leichtere Lektüre aus Schulbibliotheken und geeigneten Sammlungen moderner Schriftsteller.

## 5. Klasse (3 Stunden).

1. Wiederholung und Ergänzung der Grammatik. — 2. Übersetzen aus dem Deutschen ins Italienische, an Hand des Lehrbuches oder eines Übungsbuches; kurze freie Aufgaben; Geschäftsaufsätze. — 3. Lektüre: Das eingeführte Lesebuch nebst novellistischen, biographischen, historischen und dramatischen Werken moderner Schriftsteller aus Schulbibliotheken und geeigneten Sammlungen; Dialoge und leichte Komödien, zum Übersetzen nach dem Gehör. — 4. Sprech- und Memorirübungen.

## 6. Klasse (1 Stunde).

Lektüre; das Wichtigste aus der Literaturgeschichte.



*V. Englische Sprache.*

## 3. Klasse (3 Stunden).

1. Aussprache. — 2. Grammatik: Formenlehre und die nötigsten Regeln aus der Syntax. — 3. Übersetzen von Lese- und Übungsstücken. — 4. Sprech- und Memorirübungen.

## 4. Klasse (3 Stunden).

1. Grammatik: Erweiterte Formenlehre, Syntax. — 2. Mündliche und schriftliche Übersetzung von Lese- und Übungsstücken; Briefe. — 3. Lektüre: das jeweilen eingeführte Lesebuch oder leichtere zusammenhängende Lektüre aus Schulbibliotheken oder andern passenden Sammlungen. — 4. Sprech- und Memorirübungen; Diktate.

## 5. Klasse (3 Stunden).

1. Fortsetzung und Abschluss der Grammatik. — 2. Mündliche und schriftliche Übersetzung aus dem Deutschen ins Englische; Briefe und andere freie Aufgaben; Geschäftsaufsätze. — 3. Lektüre: Fortsetzung des im Lehr- und Lesebuche enthaltenen Stoffes; novellistische, biographische, historische und dramatische Werke aus Schulbibliotheken und Sammlungen moderner Schriftsteller; Dialoge und Komödien, zum Übersetzen nach dem Gehör. — 4. Konversation und Diktate.

## 6. Klasse (1 Stunde).

Lektüre: Das Wichtigste aus der Literaturgeschichte.

*VI. Geschichte.*

## 1. Klasse (2 Stunden).

Schweizergeschichte, 1. Teil.

## 2. Klasse (2 Stunden).

Schweizergeschichte, 2. Teil. Allgemeine Geschichte, bis zu den Griechen.

## 3. Klasse (2 Stunden).

Allgemeine Geschichte, von den Griechen bis auf Rudolf von Habsburg.

## 4. Klasse (2 Stunden).

Allgemeine Geschichte, von Rudolf von Habsburg bis zur neuesten Zeit.

## 5. Klasse (2 Stunden).

Schweizergeschichte, von ihren Anfängen bis zur neuesten Zeit. Das Wichtigste aus der Verfassungskunde.

## 6. Klasse (2 Stunden).

Allgemeine Geschichte des Altertums und des Mittelalters, letztere mit spezieller Berücksichtigung der Schweizergeschichte.

## 7. Klasse (2 Stunden).

Allgemeine Geschichte der neuern und neuesten Zeit, mit spezieller Berücksichtigung der Schweizergeschichte, Verfassungskunde der Schweiz.

*VII. Geographie.*

## 1. Klasse (1 Stunde).

Geographie der Schweiz.

## 2. Klasse (2 Stunden).

Geographie der Schweiz (Schluss).

## 3. Klasse (2 Stunden).

Geographie von Europa.

## 4. Klasse (2 Stunden).

Geographie der aussereuropäischen Erdteile.

## 5. Klasse (2 Stunden).

Geographie der Schweiz. Mathematische und physikalische Geographie.

*VIII. Arithmetik und Buchführung.*

## 1. Klasse (5 Stunden).

Die vier Grundrechnungen mit reinen und benannten Zahlen. Rechnen mit gemeinen und Dezimalbrüchen. Einfache Schlussrechnung. Übung im Kopfrechnen.

## 2. Klasse (3 Stunden).

Mass und Teilbarkeit von Zahlen. Systematisches Rechnen mit gemeinen und Dezimalbrüchen. Einübung des Mass- und Gewichtssystems. Zusammengesetzte Schlussrechnung. Einfachere Prozent- und Zinsrechnungen. Übungen im Kopfrechnen.

## 3. Klasse (3 Stunden).

Einübung von Rechnungsvorteilen bei den vier Spezies. Ergänzungen zur Bruchlehre. Prozentrechnungen über Gewinn und Verlust, Rabatt und Diskonto etc. Die vier Fälle der Zinsrechnung. Kopfrechnen. Rechnungsführung (Ausstellung von Rechnungen, Kontrollen, Kapitalverzeichnissen, Inventarien).

## 4. Klasse (2 Stunden).

Verhältnisse und Proportionen. Durchschnitts-Termin. Mischungs- und Gesellschaftsrechnungen. Der Kettensatz. Einiges über kaufmännische Rechnungsmethoden. Hauptformen des Kontokorrents; einige Erklärungen über den Wechsel.

*IX. Algebra und Analysis.*

## 2. Klasse (2 Stunden).

Zusammenhang der vier Grundrechnungsarten. Rechnen mit ganzzahligen Monomen und Polynomen. Reine und angewandte Ziffer- und Buchstaben-gleichungen.

## 3. Klasse (2 Stunden).

Die vier Spezies mit zusammengesetzten Buchstabenausdrücken. Zerlegen in Faktoren. Heben der Brüche. Rechnen mit algebraischen Brüchen. Verhältnisse und Proportionen. Gleichungen 1. Grades mit einer Unbekannten. Die allgemeinen Sätze über Potenzen. Quadrat- und Kubikwurzelausziehen aus Zahlen.

## 4. Klasse (2 Stunden).

Erweiterung der Lehre von den Potenzen. Lehre von den Wurzelgrössen. Bruchpotenzen. Gleichungen 1. Grades mit einer, zwei und mehreren Unbekannten. Einführung in das Rechnen mit Logarithmen. Exponentialgleichungen.

## 5. Klasse (4 Stunden).

Erweiterung der wichtigeren bisher behandelten Kapitel. Gleichungen 2. Grades mit einer Unbekannten. Arithmetische und geometrische Progressionen. Zinseszins-, Amortisations- und Rentenrechnung. Hauptfälle der Gleichungen 2. Grades mit mehreren Unbekannten. Theorie und Anwendung der gemeinen Kettenbrüche. Diophantische Gleichungen.

## 6. Klasse (2 Stunden).

Kombinationslehre. Elemente der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Binomischer Lehrsatz für ganze positive Exponenten. Komplexe Zahlen. Lehrsatz von Moivre. Gleichungen 3. Grades mit einer Unbekannten. Begriffe von Determinanten und deren Anwendung.

## 7. Klasse (2 Stunden).

Theorie der unendlichen Reihen. Entwicklung der Exponential-, der binomischen, der logarithmischen und der einfachen trigonometrischen Funktionen in Potenzreihen. Die Funktionen und ihre graphische Darstellung. Begriff von Derivat. Ableitungen einfacherer Funktionen. Reihe von Taylor und Maclaurin. Maxima und Minima. Algebraische Gleichungen höhern Grades. Aufsuchung rationaler Wurzeln. Berechnung der irrationalen Wurzeln mittelst Näherung.

*X. Geometrie.*

## 2. Klasse (2 Stunden).

Lehre von den Linien und Winkeln, dem Dreieck, dem Viereck und dem Kreise. Berechnung von Linien, Flächen und Körpern. (Elementäre Behandlung des Stoffes.)

## 3. Klasse (2 Stunden).

Die Winkel an 2 und 3 sich schneidenden Geraden. Das Drei-, Vier- und Vieleck. Der Kreis. Inhaltsgleichheit von Figuren. Ausmessung gerade- und krummlinig begrenzter Figuren.

## 4. Klasse (2 Stunden).

Proportionalität von Linien. Ähnlichkeit von Figuren. Verhältnis von Inhalten. Ergänzungen zur Planimetrie. Stereometrie: Beziehungen zwischen Geraden und Ebenen im Raume. Körperliche Ecke. Polyeder. Regelmässige Körper und ihre Netze. Geometrische Eigenschaften der einfachern stereometrischen Körperformen.

## 5. Klasse (4 Stunden).

Einige Abschnitte der neuern Geometrie: Transversalen, harmonische Punkte und Strahlen, Ähnlichkeitspunkte, Pol und Polare. Lehrsatz von Pascal und Brianchon. Potenzlinien.

Trigonometrie: Die trig. Funktionen. Berechnung des rechtwinkligen, gleichschenkligen und schiefwinkligen Dreiecks. Goniometrische Formeln. Anwendungen der Trigonometrie zu Aufgaben aus Algebra, praktischer Geometrie und Physik.

Stereometrie: Bestimmung von Oberflächen und Inhalten von Körpern (mit Anwendung der Trigonometrie).

## 6. Klasse (3 Stunden).

Sphärische Trigonometrie: Entwicklung der Grundformeln zur Berechnung des recht- und schiefwinkligen Dreiecks, mit Anwendungen auf die mathematische Geographie.

Analytische Geometrie der Ebene: Geometrische Konstruktion algebraischer Ausdrücke. Koordinatensysteme. Transformationen. Analytische Behandlung der Geraden und des Kreises.

## 7. Klasse (3 Stunden).

Analytische Geometrie der Ebene: Repetition des vorjährigen Pensums. Analytische Behandlung der Ellipse, Hyperbel und Parabel.

Anfänge der analytischen Geometrie des Raumes.

*XI. Darstellende Geometrie.*

## 6. Klasse (3 Stunden).

Bestimmung der Projektionen von Punkten, Geraden und Kreisen und der Spuren von Ebenen aus gegebenen Bedingungen. Bestimmung der Lage des Punktes und der Ebenen, sowie der Lage und Grösse von Geraden und Kreisen aus ihren Projektionen und Spuren. Umlappung ebener Figuren in die Projektionsebenen. Konstruktive Auflösung der dreiseitigen Ecke. Bestimmung der Entfernung von Punkten unter einander und von Geraden und Ebenen und der Winkel der letztern.

## 7. Klasse (3 Stunden).

Darstellung der einfachsten Körper: Prismen, Pyramiden, reguläre Polyeder, Zylinder und Kegel, Schnitte mit Linien und Ebenen. Durchdringungen, Abwicklungen. Tangentialebenen. Anfangsgründe der Schattenlehre und der Perspektive.

*XII. Physik.*

## 4. Klasse (2 Stunden).

Die allgemeinen Eigenschaften der Körper. Das Wichtigste aus der Lehre vom Gleichgewicht und von der Bewegung der Körper, von der Wärme, von der Elektrizität und vom Lichte.

## 6. Klasse (3 Stunden).

Die allgemeinen Eigenschaften der Körper. Die Elemente der Mechanik der festen, flüssigen und luftförmigen Körper. Das Wichtigste aus der Wärmelehre.

## 7. Klasse (4 Stunden).

Die wichtigsten Erscheinungen und Gesetze im Gebiete des Magnetismus, der Elektrizität, der Akustik und der Optik.

*XIII. Chemie.*

## 6. Klasse (3 Stunden).

Grundgesetze der Chemie. Die wichtigsten Metalloide und unedlen Metalle und ihre Verbindungen.

## 7. Klasse (3 Stunden).

Die edlen Metalle und ihre Verbindungen. Stöchiometrie. Einleitung in die organische Chemie. Einfache praktische Übungen im Laboratorium.

*XIV. Naturgeschichte.*

## 4. Klasse (2 Stunden).

Einleitung in die Naturgeschichte. Die Zelle und ihr Leben. Organe und Organsysteme. Wirbellose Tiere. Bau und Leben der Pflanzenzelle. Algen und Pilze.

## 5. Klasse (2 Stunden).

Zoologie der Wirbeltiere. Morphologie und Anatomie der höhern Pflanzen. Gefässkryptogamen. Anlegen eines Herbariums. Pflanzenbestimmen. 4 Exkursionen.

## 6. Klasse (2 Stunden).

Somatologie des Menschen. Phanerogamen. Pflanzenphysiologie. Fortführen des Herbariums. 4 Exkursionen (zugleich mit der 5. Klasse).

## 7. Klasse (2 Stunden).

Mineralogie und Geologie.

*XV. Technisches Zeichnen.*

## 3. Klasse (2 Stunden).

Geometrische Konstruktionen. Zeichnen und Tuschen einfacher geometrischer Körper.

## 4. Klasse (2 Stunden).

Elemente der Projektionslehre. Zeichnen und Tuschen, vorzugsweise von architektonischen Gegenständen.

## 5. Klasse (2 Stunden).

Bau- und Maschinenzeichnen. Säulenordnungen. Maschinenteile: Darstellen in grossem Masstabe nach kleinen Zeichnungen und beiliegenden Details.

## 6. und 7. Klasse (je 2 Stunden).

Bau- und Maschinenzeichnen. Zeichnen ganzer Kompositionen. Axonometrisches Zeichnen nach Modellen und nach geometrischen Zeichnungen. Perspektivisches Zeichnen. Situationszeichnen.

*XVI. Freihandzeichnen.*

## 2. Klasse (2 Stunden).

Vorübungen. Zeichnen einfacher Ornamente, nach Vorlage und Modell Skizzirübungen.

## 3. Klasse (2 Stunden).

Ornamentzeichnen und Skizzirübungen. Perspektivisches Zeichnen geometrischer Körper.

## 4. Klasse (2 Stunden).

Zeichnen nach plastischen, ornamentalen und figürlichen Gipsmodellen und nach kunstgewerblichen Gegenständen. Übungen im perspektivischen Zeichnen. Einführung in das Zeichnen nach der Natur: Motive aus dem Pflanzen- und Tierreiche. Skizzirübungen.

## 5. und 6. Klasse (je 2 Stunden).

Zeichnen wie in der 4. Klasse, mit besonderer Berücksichtigung der klassischen Vorbilder. Anwendung der hauptsächlichsten Darstellungsmanieren: Kohle, Kreide, Feder und Aquarell.

*XVII. Kalligraphie.*

## 1. Klasse (2 Stunden).

Übungen in der deutschen und in der englischen Kurrentschrift.

## 2. Klasse (2 Stunden).

Fortgesetzte Übungen in der deutschen und in der englischen Kurrentschrift. Einübung der Rundschrift.

*XVIII. Stenographie (fakultativ).*

## 1. Kurs (1 Stunde).

Einführung in das Einigungssystem Stolze-Schrey.

## 2. Kurs (1 Stunde).

Übungen im Schnell- und Schönschreiben.

*XIX. Gesang. — XX. Instrumentalmusik. — XXI. Turnen.*

Wie am Gymnasium.

*b. Lehrplan der Handelsschule.**I. Religionslehre.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

1. Geschichte des Neuen Testaments. — 2. Lehre vom katholischen Glauben. — 3. Die Lehre von den Gnadenmitteln.

## 2. Kurs (2 Stunden).

1. Lehre von der göttlichen Offenbarung. — 2. Das katholische Kirchenjahr.

## 3. Kurs (2 Stunden).

1. Katholische Glaubenslehre in systematischer Darstellung. — 2. Kirchengeschichte.

*II. Deutsche Sprache.*

## 1. Kurs (4 Stunden).

Grammatik und Satzlehre. Lesen und Erklären prosaischer und poetischer Musterstücke. Vortrag memorirter Gedichte. Schriftliche Arbeiten, unter besonderer Berücksichtigung der Forderungen des Geschäftslebens.

## 2. Kurs (3 Stunden).

Übersichtliche Wiederholung des früher behandelten Stoffes. Erklärung von Musterstücken. Vortrag memorirter Gedichte. Schriftliche Arbeiten, unter besonderer Berücksichtigung der Forderungen des Geschäftslebens.

## 3. Kurs (3 Stunden).

Das Wichtigste aus der Stilistik. Kurze Theorie der korrekten Aussprache und des mündlichen Vortrages. Übungen im Vortrage. Rezitation von Gedichten. Referate. Lektüre: Behandlung prosaischer und poetischer Stücke aus dem Lesebuch. Lesung eines grösseren Schriftwerkes. Aufsätze, Briefe und Geschäftsaufsätze.



*III. Französische Sprache.*

## 1. Kurs (4 Stunden).

Einlässliche Behandlung des Eigenschaftswortes, des Fürwortes, des Umstandswortes und des Vorwortes; die unregelmässigen Zeitwörter. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Nacherzählen der Lesestücke. Memoriren von Gedichten. Diktate. Sprechübungen.

## 2. Kurs (3 Stunden).

Die unregelmässigen Zeitwörter (Fortsetzung). Abschluss der Formenlehre. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Lektüre. Übungen im Erzählen. Memoriren von Gedichten. Briefe und leichte Aufsätze. Diktate. Konversation.

## 3. Kurs (3 Stunden).

Wiederholung und Erweiterung der Formenlehre und der Syntax. Mündliche und schriftliche Übersetzung. Lektüre mit besonderer Berücksichtigung der französischen Volks- und Landeskunde. Briefe und Aufsätze mit besonderer Rücksicht auf die kaufmännische Bildung. Diktate. Konversation.

*IV. Italienische Sprache.*

## 1. Kurs (3 Stunden).

Grammatik: *a.* Formenlehre, Kenntnis des regelmässigen Verbuns. *b.* Die nötigsten Regeln der Syntax. Übersetzen und Lesen. Übungsstücke und leichte Lektüre. Memorirübung.

## 2. Kurs (3 Stunden).

Grammatik: Abschluss der Formenlehre und der Syntax. Übersetzen und Lesen: Übungsstücke der Grammatik. Einführung in die Handelskorrespondenz. Lektüre mit besonderer Berücksichtigung der italienischen Volks- und Landeskunde. Konversation.

## 3. Kurs (3 Stunden).

Wiederholung und Erweiterung der Grammatik. Extemporalien, kurze freie Aufgaben. Handelskorrespondenz. Lektüre: novellistische, historische und dramatische Werke moderner Schriftsteller. Konversation.

*V. Englische Sprache.*

## 1. Kurs (3 Stunden).

Aussprache. Grammatik: *a.* Formenlehre, *b.* die nötigsten Regeln der Syntax. Übersetzen und Lesen von Übungsstücken. Diktate. Sprech- und Memorirübungen.

## 2. Kurs (3 Stunden).

Grammatik: Abschluss der Formenlehre und Syntax. Mündliche und schriftliche Übersetzung von Lese- und Übungsstücken. Einführung in die Handelskorrespondenz. Zusammenhängende Lektüre aus Schulbibliotheken mit besonderer Berücksichtigung der Volks- und Landeskunde. Diktate. Konversation.

## 3. Kurs (3 Stunden).

Wiederholung und Ergänzung der Grammatik. Freie Aufgaben; Handelskorrespondenz. Lektüre: novellistische, historische und dramatische Werke moderner Schriftsteller. Diktate. Konversation.

*VI. Arithmetik.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

Der Kettensatz und seine Anwendung auf Mass-, Münz-, Gewichtsreduktionen und einfache Warenkalkulationen. Die Gesellschafts-, Durchschnitts- und Mischungsrechnung. Die Prozentrechnung unter besonderer Berücksichtigung des Warenhandels und Versicherungswesens. Kaufmännische Zinsrechnung. Einfache Kontokorrente.

## 2. Kurs (2 Stunden).

Kaufmännische Termin- und Diskontrechnung. Warenkalkulationen. Kontokorrente im Bankgeschäfte mit gleichem, verschiedenem und wechselndem Zinsfusse nach der progressiven, retrograden und Staffelmethode. Die Edelmetallrechnung.

## 3. Kurs (2 Stunden).

Die Münzrechnung. Direkte und indirekte Wechselreduktionen. Wechselarbitrage, Wechselkommission, Effektenrechnung. Zusammengesetzte Warenkalkulation, Kalkulationstabellen. Repetition schwierigerer Kapitel des Handelsrechnens.

*VII. Algebra.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

Verhältnisse und Proportionen. Die wichtigsten Sätze über Potenzen und Wurzeln. Ausziehen von Quadrat- und Kubikwurzeln aus Zahlen. Gleichungen des ersten Grades mit einer, zwei und mehreren Unbekannten unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des kaufmännischen Lebens.

## 2. Kurs (1 Stunde).

Die Logarithmen, in der Theorie auf das Notwendigste beschränkt. Die Reihen. Zinseszins- und Rentenrechnung.

## 3. Kurs (1 Stunde).

Die Amortisationsrechnung. Tilgungspläne. Ewige Renten. Elemente der Lebens- und Todesversicherung. Repetition schwierigerer Kapitel.

*VIII. Geschichte.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

Allgemeine Geschichte von den Griechen bis Rudolf von Habsburg.

## 2. Kurs (2 Stunden).

Allgemeine Geschichte von Rudolf von Habsburg bis zur neuesten Zeit; besondere Berücksichtigung der Schweizergeschichte. Schweizerische Verfassungskunde.

## 3. Kurs (2 Stunden).

Handelsgeschichte der wichtigsten Kulturvölker. Geschichte der Verkehrsmittel und -Anstalten, des Mass-, Geld-, Bank- und Börsenwesens.

*IX. Geographie.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

Kaufmännische Topographie und Verkehrsgeographie. Kenntnis der wichtigsten Handels-, Bank- und Industrieplätze. Eisenbahnknotenpunkte. Verkehrslinien.

## 2. Kurs (2 Stunden).

Mathematische Geographie. Allgemeine physikalische und politische Erdkunde. Handelsgeographie der fremden Erdteile.

## 3. Kurs (2 Stunden).

Handelsgeographie von Europa, besonders der Schweiz und ihrer Nachbarländer.

*X. Buchhaltung.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

Entwicklung der Bestandrechnungen. Das Grundbuch und seine Zergliederung. Die wichtigsten Hilfsbücher. Ein einfaches Beispiel nach einfachem und doppeltem System.

## 2. Kurs (2 Stunden).

Entwicklung der Buchhaltungsformen an einem kurzen Beispiel. Überleitung zur Fachbuchhaltung (Valuten-, Diskont-, Devisen-, Effektengeschäft).

## 3. Kurs (2 Stunden).

Die Buchhaltung in ihrer Anwendung auf die verschiedenen Erwerbsformen (Waren-, Bank-, Speditions-, Kommissions-, Fabrikgeschäft, Hotelbuchführung, Buchführung bei Gesellschaften, Liquidation, Partizipation). Schwierige Fälle.

*XI. Korrespondenz.*

## 1. Kurs (1 Stunde).

Warenofferten, Dienstanerbieten, Bestellbriefe. Ausführung von Bestellungen. Briefe aus dem Wechselverkehr, Mahnbriefe. Informationen. Kreditbriefe. Rundschreiben.

## 2. Kurs (1 Stunde).

Briefe über Valuten-, Devisen-, Effekten-, Speditions-, Assekuranz-, Partizipations- und Konsortialgeschäfte. Einige leichtere Briefe in fremder Sprache. Briefe im amtlichen Verkehr.

*XII. Kontorarbeiten.*

## 1. Kurs (1 Stunde).

Inserate. Die wichtigsten Rechnungen, Scheine und Verträge. Die einschlägigen Titel aus dem Obligationenrecht.

## 2. Kurs (1 Stunde).

Rechnungen, Scheine und Verträge aus dem Grosshandel, Bank-, Kommissions-, Versicherungs- und Speditions-Geschäft. Übung in der Aufstellung und Ausfüllung von Formularen. Einige leichtere Schriftstücke in fremder Sprache.

*XIII. Fremdsprachliche Kontorarbeiten.*

## 3. Kurs (2 Stunden).

Rechnungen, Scheine, Verträge und Berichte in französischer, italienischer und englischer Sprache.

*XIV. Übungskontor.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

Zusammenfassung von Buchhaltung, Korrespondenz und Kontorarbeiten. Behandlung typischer Fälle nach einfachem und doppeltem System.

## 2. Kurs (2 Stunden).

Ein oder mehrere zusammenhängende Beispiele nach doppeltem System. Anfertigung sämtlicher Schriftstücke, teilweise in fremder Sprache, mit Erläuterungen aus den übrigen kaufmännischen Disziplinen, besonders aus der Handelsbetriebslehre.

## 3. Kurs (4 Stunden).

Buchung eines Geschäftsganges oder typischer Fälle in französischer, italienischer und englischer Sprache. Ausfertigung sämtlicher Schriftstücke. Unterrichtssprache: abwechselnd Französisch, Italienisch, Englisch.

*XV. Handelslehre.*

## 1. Kurs (2 Stunden).

Grundbegriffe (Bedürfnis, Gut, Wert, Preis, Vermögen, Wirtschaft u. s. w.). Wesen, Ursprung, Entwicklung und Bedeutung des Handels. Mass- und Geldwesen. Ersatzmittel des Geldes (Papiergeld, Banknote, Wechsel, Check).

## 2. Kurs (2 Stunden).

Wiederholung und Erweiterung der Lehre über Mass- und Geldwesen. Wertpapiere. Handelsbetrieb: Waren-, Bankgeschäft, Hilfgewerbe (Transport- und Versicherungswesen), Förderungsanstalten.

## 3. Kurs (2 Stunden).

Der Handel und der Staat. Lehre von der Gütererzeugung und -Verteilung, sowie vom Güterverbrauch unter besonderer Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse der Schweiz. Einführung in das Verständnis der Statistik und der Fachliteratur.



*b. Technische Abteilung der Realschule.*

| Verzeichnis der Unterrichts-<br>gegenstände | Stundenzahl<br>in den einzelnen Klassen |    |    |    |    |    |    | Total |
|---|---|----|----|----|----|----|----|-------|
|   | 1.                                      | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |       |
| Religionslehre . . . . .                    | 2                                       | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 14    |
| Deutsche Sprache . . . . .                  | 8                                       | 6  | 5  | 4  | 4  | 3  | 4  | 34    |
| Französische Sprache . . . . .              | 8                                       | 6  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 33    |
| Italienische Sprache . . . . .              | —                                       | —  | 3  | 3  | 3  | 1  | —  | 10    |
| Englische Sprache . . . . .                 | —                                       | —  | 3  | 3  | 3  | 1  | —  | 10    |
| Geschichte . . . . .                        | 2                                       | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 14    |
| Geographie . . . . .                        | 1                                       | 2  | 2  | 2  | 2  | —  | —  | 9     |
| Arithmetik und Buchführung . . . . .        | 5                                       | 3  | 3  | 2  | —  | —  | —  | 13    |
| Algebra und Analysis . . . . .              | —                                       | 2  | 2  | 2  | 4  | 2  | 2  | 14    |
| Geometrie . . . . .                         | —                                       | 2  | 2  | 2  | 4  | 3  | 3  | 16    |
| Darstellende Geometrie . . . . .            | —                                       | —  | —  | —  | —  | 3  | 3  | 6     |
| Physik . . . . .                            | —                                       | —  | —  | 2  | —  | 3  | 4  | 9     |
| Chemie . . . . .                            | —                                       | —  | —  | —  | —  | 3  | 3  | 6     |
| Naturgeschichte . . . . .                   | —                                       | —  | —  | 2  | 2  | 2  | 2  | 8     |
| Technisches Zeichnen . . . . .              | —                                       | —  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 10    |
| Freihandzeichnen . . . . .                  | —                                       | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | —  | 10    |
| Kalligraphie . . . . .                      | 2                                       | 2  | —  | —  | —  | —  | —  | 4     |
| Turnen . . . . .                            | 2                                       | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 14    |
|   | 30                                      | 31 | 31 | 33 | 33 | 33 | 33 | 224   |
| Gesang . . . . .                            |   |    |    |    |    |    |    |       |
| Instrumentalmusik . . . . .                 |   |    |    |    |    |    |    |       |
| Stenographie . . . . .                      |   |    |    |    |    |    |    | 2     |

*c. Handelsschule.*

| Unterrichtsgegenstände                    | Stundenzahl |         |         | Total |
|---|-------------|---------|---------|-------|
|   | 1. Kurs     | 2. Kurs | 3. Kurs |       |
| Religionslehre . . . . .                  | 2           | 2       | 2       | 6     |
| Deutsche Sprache . . . . .                | 4           | 3       | 3       | 10    |
| Französische Sprache . . . . .            | 4           | 3       | 3       | 10    |
| Italienische Sprache . . . . .            | 3           | 3       | 3       | 9     |
| Englische Sprache . . . . .               | 3           | 3       | 3       | 9     |
| Arithmetik . . . . .                      | 2           | 2       | 2       | 6     |
| Algebra . . . . .                         | 2           | 1       | 1       | 4     |
| Geschichte . . . . .                      | 2           | 2       | 2       | 6     |
| Geographie . . . . .                      | 2           | 2       | 2       | 6     |
| Buchhaltung . . . . .                     | 2           | 2       | 2       | 6     |
| Korrespondenz . . . . .                   | 1           | 1       | —       | 2     |
| Kontorarbeiten . . . . .                  | 1           | 1       | —       | 2     |
| Fremdsprachliche Kontorarbeiten . . . . . | —           | —       | 2       | 2     |
| Übungskontor . . . . .                    | 2           | 2       | 4       | 8     |
| Handelslehre . . . . .                    | 2           | 2       | 2       | 6     |
| Handelsrecht . . . . .                    | —           | —       | 2       | 2     |
| Physik . . . . .                          | —           | 2       | —       | 2     |
| Chemie und Warenkunde . . . . .           | —           | 2       | 3       | 5     |
| Naturgeschichte . . . . .                 | 2           | 2       | —       | 4     |
| Stenographie . . . . .                    | 1           | 1       | —       | 2     |
| Turnen . . . . .                          | 2           | 2       | 2       | 6     |
|   | 37          | 38      | 38      | 113   |
| Gesang . . . . .                          |             |         |         |       |
| Instrumentalmusik . . . . .               |             |         |         |       |



**45. 9. Nachtrag zum Regulativ für die Schwyzerischen Maturitätsprüfungen.** (Vom 17. Mai 1900.)

Der Regierungsrat des Kantons Schwyz, auf den Antrag des Erziehungsrates und gemäss der vom h. Kantonsrate den 29. November 1899 erhaltenen Vollmacht, erlässt folgendes

*Regulativ für die Maturitätsprüfung an der Industrieschule des Kollegiums Maria-Hilf in Schwyz.*

§ 1. Die Sektion des Erziehungsrates für die höhern Lehranstalten ist die Behörde, welche die Maturitätsprüfungen zu veranstalten und zu leiten hat.

§ 2. Der Zeitpunkt der Abhaltung dieser Prüfungen wird durch den Vorsteher des Erziehungsdepartements jeweilen im Amtsblatt zur öffentlichen Kenntnis gebracht, und überdies wird dem Präsidium des schweizerischen Schulrates in Zürich davon rechtzeitig Anzeige gemacht mit Angabe der voraussichtlichen Zahl und der projektirten Fachbildung der Maturanden, behufs allfälliger Bezeichnung einer Abordnung.

§ 3. Zutritt zu diesen Prüfungen haben diejenigen Schüler der Industrieschule, welche die VI. Klasse durchgemacht und das 18. Altersjahr zurückgelegt haben.

§ 4. Die Prüfungskandidaten haben ihre Anmeldung unter Angabe des von ihnen gewählten wissenschaftlichen Berufes und der zu besuchenden Abteilung des Polytechnikums an den Vorsteher des Erziehungsdepartements einzureichen. Dem Gesuche ist beizulegen der Ausweis über die absolvirte VI. Industrieklasse, sowie die Schulzeugnisse der drei letzten Studienjahre.

§ 5. Zweck der Prüfung ist, auszumitteln, ob der Examinand die erforderliche geistige Reife und Schulbildung besitze, um mit Erfolg den Unterricht an einer technischen Hochschule zu besuchen.

§ 6. Zur Mitwirkung bei den Prüfungen wird vom Präsidenten des Erziehungsrates die nötige Anzahl Examinatoren aus den Fachlehrern der Industrieschule beigezogen.

§ 7. Die Prüfungskommission kann einzelnen Persönlichkeiten (Schulbehörden, Studirenden etc.) erlauben, als Zuhörer den Prüfungen beizuwohnen.

§ 8. Die Prüfung erstreckt sich auf folgende Fächer: 1. Deutsche Sprache und Literatur; — 2. Französisch; — 3. Englisch oder Italienisch; — 4. Geschichte und Geographie; — 5. Algebra; — 6. Geometrie; — 7. Darstellende Geometrie; — 8. Physik; — 9. Chemie; — 10. Naturgeschichte; — 11. Technisches und Freihandzeichnen.

§ 9. Aus diesen Fächern wird im Umfang des Lehrplanes der Industrieschule und nach Massgabe des Regulativs für die Aufnahmeprüfungen am eidgen. Polytechnikum geprüft.

§ 10. Statt der Prüfung im technischen und Freihandzeichnen hat der Examinand die Arbeiten vorzulegen, welche er während der zwei letzten Jahreskurse angefertigt hat.

Für die Maturitätsnote in diesen beiden Fächern sind die Jahresleistungen massgebend.

§ 11. Die Prüfung zerfällt in eine schriftliche und eine mündliche; letztere findet in der Regel 8 Tage nach der erstern statt.

**I. Schriftliche Prüfung.**

§ 12. Schriftliche Arbeiten sind folgende zu liefern:

- a. Ein Aufsatz in deutscher Sprache über ein im Bereiche der Studien des Examinanden liegendes Thema. Er soll dasselbe orthographisch, stilistisch und logisch korrekt behandeln.
- b. Ein freier Aufsatz in französischer Sprache oder eine Übersetzung aus dem Deutschen ins Französische.

- c. Ein freier Aufsatz in englischer resp. italienischer Sprache oder eine Übersetzung aus dem Deutschen ins Englische resp. Italienische.
- d. Lösung mathematischer Aufgaben.
- e. Aufgaben aus der Physik.

§ 13. Für die schriftlichen Übungen legen die Fachlehrer dem Präsidenten der Prüfungskommission 14 Tage vor dem Examen eine Anzahl Themata zur Auswahl vor.

§ 14. Für die schriftlichen Arbeiten werden in einem Fache höchstens 4 Stunden, für die mathematischen Aufgaben sub § 12 lit. d das doppelte angesetzt.

§ 15. Alle Examinanden erhalten dieselben Aufgaben und jede derselben erst in dem Augenblicke, in welchem ihre Bearbeitung beginnen soll.

Die schriftlichen Ausarbeitungen sind von den Examinanden ohne Unterbrechung in der vorgeschriebenen Zeit, unter steter Überwachung durch ein Mitglied der Prüfungskommission oder einen der Examinatoren und ohne andere Hilfsmittel als die Wörterbücher in den Fremdsprachen und die Logarithmentabellen, die ihnen von der Prüfungskommission verabreicht werden, anzufertigen.

Die Benützung unerlaubter Hilfsmittel, sowie jede sonstige Unredlichkeit beim Arbeiten wird mit sofortiger Zurückweisung von der Prüfung bestraft. Von dieser Bestimmung sind die Kandidaten vor Beginn der Prüfung in Kenntnis zu setzen.

§ 16. Die schriftlichen Arbeiten werden von den Examinatoren korrigiert und mit der entsprechenden Zensur versehen der Prüfungskommission zu Handen gestellt.

## II. Mündliche Prüfung.

§ 17. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf sämtliche in § 8 genannten Fächer, mit Ausnahme des technischen und Freihandzeichnens. Sie wird in jedem Fache vom betreffenden Fachlehrer abgenommen. Der Prüfungskommission steht jedoch das Recht zu, die Themata der mündlichen Prüfung in den vorbenannten Fächern näher zu bezeichnen.

§ 18. Die Prüfung hat in Gruppen von höchstens 4—6 Schülern zu erfolgen. Jeder Kandidat soll in jedem Fache wenigstens 10 Minuten geprüft werden.

§ 19. Bei der Prüfung geben die Examinatoren, jeder in seinem Fache, vorläufig eine Note, wobei in den Fächern, in welchen schriftlich und mündlich geprüft wird, das Ergebnis in eine Note zusammengezogen wird. Nach beendeter Prüfung soll im Schosse der Kommission im Einvernehmen mit den Examinatoren über die in jedem Fache endgültig zu erteilende Note freie Beratung walten, wobei auch auf die bisherigen Leistungen des Kandidaten, sowie dessen Bildungsstand gebührende Rücksicht zu nehmen ist.

Dabei erhält er je eine Note für: 1. Deutsche Sprache; — 2. Französische Sprache; — 3. Englische oder italienische Sprache; — 4. Geschichte und Geographie; — 5. Algebra; — 6. Geometrie; — 7. Darstellende Geometrie; — 8. Physik; — 9. Chemie; — 10. Naturgeschichte; — 11. Technisches und Freihandzeichnen.

§ 20. Die Abstufung der Zensuren ist folgende: 6 = sehr gut; 5 = gut; 4 = ziemlich gut; — 3 = mittelmässig; — 2 = schwach; — 1 = sehr schwach.

Es dürfen keine Bruchzahlen gegeben werden.

Eine Fachzensur 1 schliesst die Erteilung des Maturitätszeugnisses aus. Ebenso wird kein Maturitätszeugnis erteilt, wenn die Durchschnittsnote unter 3,5 liegt.

§ 21. Ein Kandidat, der das Zeugnis der Reife nicht erlangt hat, darf sich erst nach Ablauf eines Jahres zu einer Nachprüfung stellen. Dabei wird ihm die Prüfung in denjenigen Fächern erlassen, in welchen er mindestens die

Note 5 erworben hat. Die auf diese Fächer bezüglichen Noten der frühern Prüfung werden zur Berechnung des Gesamtergebnisses der spätern zugezogen.

Eine dritte Prüfung wird nicht gestattet.

§ 22. Das Maturitätszeugnis enthält die Fachnoten und die Durchschnittsnote.

Es wird auf amtlichem Formular mit den Unterschriften des Präsidenten und des Sekretärs des Erziehungsrates ausgefertigt.

§ 23. Die Maturitätskandidaten entrichten vor Abnahme der Prüfung an die Kanzlei Fr. 25.

§ 24. Die Mitglieder der Prüfungskommission und die Examinatoren beziehen die Taggelder und Reiseentschädigungen der Mitglieder des Erziehungsrates.

§ 25. Dieses Regulativ tritt mit 1. Juni 1900 in Rechtskraft und ist in die Gesetzessammlung aufzunehmen.

#### 46.10. Règlement du Baccalauréat ès-sciences commerciales (Fribourg). (26 octobre 1900.)

##### *Dispositions générales.*

Art. 1<sup>er</sup>. L'examen en obtention du diplôme de bachelier ès-sciences commerciales est dirigé par un jury spécial composé de cinq membres, nommés pour un an par la Direction de l'Instruction publique.

Art. 2. L'examen a lieu, dans la règle, à la clôture de l'année scolaire. Il est annoncé dans la *Feuille officielle* par les soins de la Direction de l'Instruction publique.

Art. 3. Pour être admis à subir l'examen, le candidat doit déposer au bureau de la Direction de l'Instruction publique les pièces suivantes: *a.* Une demande d'admission; — *b.* son acte de naissance ou une pièce équivalente; — *c.* des certificats attestant qu'il a fait avec succès au moins deux ans d'études secondaires générales, et trois ans d'études spécialement commerciales, correspondant au programme du Collège Saint-Michel, ou des études reconnues équivalentes.

Art. 4. Le candidat, en déposant sa demande, paye un droit d'inscription de 20 francs.

Art. 5. L'examen comprend des épreuves écrites et des épreuves orales.

##### *Des épreuves écrites.*

Art. 6. Le jury choisit les sujets de composition.

Art. 7. Les épreuves écrites comprennent: *a.* Une composition en langue maternelle, sur un sujet général d'économie politique, d'histoire du commerce ou de géographie commerciale; — *b.* un sujet de correspondance commerciale, à traiter, sans dictionnaire, dans la première langue étrangère; — *c.* la traduction d'un texte de la seconde langue étrangère, sans dictionnaire; — *d.* une question de mathématiques (algèbre et géométrie pratique); — *e.* une question de calcul commercial; — *f.* un exercice pratique de comptabilité.

Art. 8. Le candidat choisit, comme langue maternelle, l'une des trois langues nationales de la Suisse.

La première langue étrangère ne peut être que la langue française ou la langue allemande.

Pour la seconde langue étrangère, le candidat a le choix entre l'anglais et la troisième langue nationale.

Art. 9. Le candidat dispose de:

3 heures pour la composition en langue maternelle; — 3 heures pour l'exercice de comptabilité; — 1 heure pour la première langue étrangère; — 1 heure pour la seconde langue étrangère; — 1 heure pour la question de mathématiques; — 1 heure pour la question de calcul commercial.

Art. 10. Les candidats se servent, pour les travaux écrits, de feuilles portant le sceau du Rectorat du Collège.

Art. 11. Un membre du jury dicte les questions et surveille les candidats pendant toute la durée de leur travail.

Art. 12. Les candidats ne peuvent, pendant la durée de leur travail, ni parler entre eux, ni communiquer avec le dehors; il leur est interdit d'apporter avec eux n'importe quel livre ou manuscrit.

Art. 13. Le candidat signe sa composition et la remet à l'examineur chargé de la surveillance; celui-ci la paraphé.

Art. 14. Les compositions, corrigées, chacune, par un membre du jury, sont jugées par le jury tout entier. Le jury fixe les notes d'après l'échelle de 6 (très bien) à 0 (nul).

Art. 15. Le candidat qui n'a pas atteint la moyenne de 4 pour les épreuves écrites, n'est pas admis à l'examen oral.

#### *Des épreuves orales.*

Art. 16. Les épreuves orales sont publiques.

Art. 17. Elles portent sur les matières suivantes: *a.* Langue maternelle: notions de littérature; éléments d'histoire littéraire; style commercial; — *b.* Première langue étrangère: explication d'un texte à livre ouvert; conversation dans cette langue; — *c.* Seconde langue étrangère: traduction d'un auteur; questions sur la grammaire et les particularités de la langue; — *d.* Algèbre pure et appliquée; géométrie appliquée; — *e.* calcul commercial: questions théoriques et pratiques; — *f.* comptabilité: théorie et pratique; — *g.* géographie commerciale: produits importants et ressources actuelles du monde; principales voies et principaux moyens de relations; — *h.* économie politique et histoire du commerce: la production, le crédit, les échanges; théorie du commerce; aperçu historique; — *i.* droit commercial; notions générales de législation commerciale, usuelle et industrielle; — *j.* sciences appliquées: notions générales de physiques et de chimie; étude des marchandises: altérations et falsifications; vérifications.

Art. 18. Les questions sont posées, en présence du jury, par un membre spécialement désigné pour chaque branche.

Art. 19. Les notes ayant été fixées par le jury et, là où il y a lieu, combinées avec celles des épreuves écrites, le jury prend la moyenne générale des dix branches spécifiées à l'art. 17.

Les notes de calcul commercial et de comptabilité sont multipliées par deux dans le calcul de la moyenne générale de l'examen.

#### *Du Diplôme.*

Art. 20. Le diplôme de bachelier ès-sciences commerciales est délivré, par la Direction de l'Instruction publique, sur un rapport du président du jury, au candidat qui a obtenu au moins la note moyenne 4 pour l'ensemble de l'examen.

Art. 21. Le diplôme ne contient pas le détail des notes obtenues par le candidat. Il porte que celui-ci a subi les épreuves d'une manière très distinguée, si la note moyenne atteint 5, distinguée, si la note moyenne  $4\frac{1}{2}$ , satisfaisante, si la note moyenne est inférieure à  $4\frac{1}{2}$ .

Art. 22. Le candidat dont la note moyenne est insuffisante est renvoyé à subir une nouvelle épreuve. Il est dispensé de l'examen dans les branches pour lesquelles il a obtenu la note 5.

Art. 23. Toute fraude constatée dans l'examen entraîne l'ajournement.

Art. 24. Le candidat ajourné ne peut se présenter à nouveau avant un délai de deux mois. Après trois ajournements, il n'est plus admis à une nouvelle épreuve.

Art. 25. Le candidat qui a subi une nouvelle épreuve partielle ne peut obtenir qu'un diplôme avec la note *satisfaisante*.

**47.11. Programme du Baccalauréat ès-sciences commerciales (Fribourg).** (26 octobre 1900.)

*a. Langue maternelle.* (L'une des trois langues nationales.)

*I. Composition écrite*

sur un sujet général d'économie politique, d'histoire du commerce ou de géographie commerciale.

*II. Epreuves orales.*

Grammaire: connaissances pratiques et règles principales: syntaxe; orthographe.

Notions de littérature: éléments et qualités du style; règles de la composition; principaux auteurs classiques et contemporains.

Correspondance commerciale: règles générales; principaux genres; exercices pratiques.

*b. Première langue étrangère.*

*I. Composition écrite.*

Exercices de correspondance (lettre et réponse), sans dictionnaire.)

*II. Epreuves orales.*

Lecture et explication d'un texte, à livre ouvert. — Questions sur la grammaire et les particularités de la langue. — Orthographe. — Conversation sur un sujet commercial.

*c. Seconde langue étrangère.*

*I. Epreuve écrite.*

Version d'un texte de difficulté moyenne, sans dictionnaire.

*II. Epreuves orales.*

Orthographe usuelle. — Questions sur la grammaire. — Lecture et traduction d'un auteur étudié en classe.

*d. Algèbre et géométrie.*

*I. Algèbre théorique et pratique.*

Equations du premier degré à une et à plusieurs inconnues. Equations du second degré à une inconnue. Problèmes. — Progressions; logarithmes. Intérêts composés. Annuités. — Notions sur la caisse d'épargne. Notions sommaires sur l'organisation et les principales opérations des grands établissements de crédit. Crédit foncier. — Rentes viagères immédiates, différées, temporaires. Rente différée à prime, annuelle. Formule de Baily. — Méthode graphique pour déterminer le taux.

*II. Géométrie appliquée.*

Notions générales: lignes, angles, triangles, quadrilatères; polygones irréguliers. — Figures semblables, équivalentes, égales. — Surface des triangles et des quadrilatères. Propriétés du triangle rectangle. — Polygones réguliers. Longueur de la circonférence. Surface du cercle et de ses parties. — Parallépipèdes et prismes: surface, équivalence, volume. — Pyramide; cône. — Surface et volume du prisme, de la pyramide et du cône tronqués. — Volume des fossés, des digues, des tranchées, etc. — Cubage des bois. Jaugeage des tonneaux. — La sphère et ses parties. Les polyèdres.

*e. Calcul commercial.*

Règle de trois simple et composée. Règle conjointe. Calcul du tant  $\%$ , et du tant  $\text{‰}$ . Règle de société. — Calcul des intérêts par les méthodes du commerce. — Escompte en dehors, escompte en dedans. Bordereau d'escompte. Echéance commune, moyenne. — Comptes courants par les trois méthodes, à intérêts réciproques et non réciproques, constants et variables. — Nombres complexes. Règles d'alliage et de mélange. — Etoffe monétaire. — Union



latine et principaux systèmes étrangers (particulièrement anglais). Réductions. Change. Arbitrages. Cotes chiffrées. Fonds publics. Spéculation. — Prix de revient et de vente: *a.* des valeurs étrangères; *b.* des fonds publics; *c.* des matières métalliques. — Ordres de banque. Opérations de bourse. — Du budget. — Service de la dette publique. — Intérêts composés, annuités, amortissement. Assurances. Rentes viagères. (Solutions par logarithmes ou par les tables.)

#### *f. Comptabilité et théorie commerciale.<sup>1)</sup>*

Principes de la tenue des livres en partie simple et en partie double. Les comptes et leurs subdivisions. — Ouverture et clôture des livres. Inventaire, bilan, liquidation. — Comptabilité des sociétés. — Comptabilité industrielle. — Rendement, prix moyen, prix de revient. — Comptes en commission et en participation du commerce. Partie mixte. — Comptabilité des banquiers. Comptes en commission et en participation de la banque. Système américain. — Notions générales de commerce. — Les grandes divisions. — Intermédiaires du commerce. — Echanges et leurs règlements; effets et documents de commerce. — Transports, douanes, entrepôts, bourses. — Moyens d'information et de propagande. — Organisation de la banque. — Représentation des intérêts économiques: consuls, agents commerciaux et commissaires officiels. — Chambres de commerce; sociétés commerciales, industrielles et agricoles.

#### *g. Géographie commerciale.*

Répartition géographique des principales ressources et richesses naturelles. — Les produits minéraux, notamment la houille et le fer, l'or et l'argent; le sel. — Les grandes zones de végétation et les plantes cultivées. Les produits végétaux, notamment le blé et le riz, la vigne, la pomme de terre, la betterave. Les textiles. — La règne animal: les principaux animaux domestiques; les laines. — Les grands pays commerçants et les grandes métropoles commerciales du monde. — Etudier spécialement au point de vue commercial: la Suisse, les Îles Britanniques et l'empire colonial anglais, la France et les colonies françaises, l'Allemagne, la Russie et les autres États européens; les États-Unis de l'Amérique du Nord. — Les principales voies du commerce. Les grands services postaux internationaux. Les moyens de transport.

#### *h. Economie politique et histoire du commerce.*

##### *I. Economie politique.*

La production. Besoins de l'homme et moyens de les satisfaire. Utilité, valeur, richesse. Industrie. Classification des industries. Solidarité des industries. — Instruments de production. Le capital, sa formation, sa fonction, son importance. Le travail, sa liberté, sa division. — La question des machines. — L'association. Les Sociétés. Caisses d'épargne. Assurances. Caisses de retraite. — Echanges et débouchés. — Offre et demande. — Revenus. Le salaire, son inégalité. L'intérêt: sa légitimité, sa variabilité, sa limitation. — Bénéfices. — Concurrence. — Liberté commerciale. Prohibition et protection. — Politique commerciale; les traités de commerce. — De la propriété. — Monnaies. Crédit: principaux instruments de crédit; avantages du crédit. — Éléments de statistique.

##### *II. Histoire du commerce.*

*Antiquité.* Aperçu de l'histoire commerciale des Chinois, des Indiens, des Égyptiens et des Israélites. Les Arabes. Les Phéniciens. Les Grecs. Les Etrusques. Les Carthaginois. Les Romains,

*Moyen âge.* Exposé sommaire de la situation de l'Europe jusqu'aux Croisades. — Perses. Byzantins. Arabes. — L'Europe à l'époque des Croisades. Les Croisades: leurs résultats économiques. — Venise, Gênes et Florence du XIII<sup>me</sup> siècle au XVI<sup>me</sup> siècle. — La France, l'Espagne, les Pays-Bas, l'Alle-

<sup>1)</sup> Les questions écrites de comptabilité portent sur des sujets tirés de la pratique des affaires, les questions de théorie restant réservées à l'examen oral.

magne et l'Angleterre jusqu'au XVI<sup>me</sup> siècle. La Hanse. — Les Portugais. Les Espagnols. Découverte de l'Amérique.

*Temps modernes.* La Renaissance et la Réforme. — Le XVII<sup>me</sup> siècle. Hollande et Angleterre. Les Compagnies de commerce. L'Acte de navigation. La France. — Les colonies au XVIII<sup>me</sup> siècle. Nouvelles doctrines économique. Huskisson et Canning. — Le Zollverein. Protectionisme et libre échange. — Découverte des mines d'or. — Développement du commerce depuis 1870. — Développement commercial de la Suisse à travers les âges.

#### *i. Droit commercial et usuel.*

Le droit: sa raison d'être, son origine. Le droit dans ses relations avec la morale, l'économie politique et la politique. — Droit naturel et positif. La loi. — Les biens et les droits réels: propriété, servitudes, usufruit, usage et habitation. Gage et hypothèque. Acquisition, inscription, transfert des droits réels. — Les contrats: leur conclusion; leurs effets. — Obligations: leurs éléments; leurs espèces. — Exécution des contrats et accomplissement des obligations. Inexécution et extinction des obligations. — Les contrats nommés: vente, bail, louage de services, entreprise, prêt de consommation, prêt à usage, dépôt, mandat, cautionnement, sociétés (simple, en nom collectif, en commandite, anonyme); les associations, le transport, la commission, l'assurance; la lettre de change, les autres effets de commerce; la donation; le jeu et le pari. — Droits d'auteur (brevets). — Poursuite pour dettes: saisie, faillite. — Eléments du droit maritime: Termes d'armement; des navires, personnel, classification, louage; contrat à la grosse; avaries: assurances maritimes.

#### *j. Sciences appliquées.*

##### *I. Physique.*

Mécanique: Forces; composition et décomposition. Dynamomètre. — Pesanteur. Balances. — Hydrostatique et pneumatique: Principe de Pascal; Presse hydraulique. Aréomètres; baromètres; manomètres; machine pneumatique. — Chaleur. Thermomètres; hygromètres. Calorimétrie. Appareils de chauffage. Machines à vapeur. — Acoustique. Propagation du son. Phonographe. — Optique. Miroirs et lentilles. Instruments d'optique. — Magnétisme. Aimants. La boussole. — Electricité statique: phénomènes électriques; influence électrique; machines électriques. Paratonnerre. — Electricité dynamique: pile électrique; galvanoplastie; électro-aimants. Machines magnéto et dynamo-électriques.

##### *II. Chimie générale.*

Nomenclature chimique. Théorie atomique. — Les principaux métalloïdes et leurs principales combinaisons. — Le soufre; acide sulfureux, acide sulfurique. — Azote; ammoniacque; acide azotique. — Chlore; acide chlorhydrique. Acide fluorhydrique. — Phosphore. — Arsenic; acide arsénieux. — Carbone; combinaisons oxygénées. — Les métaux et leurs principales combinaisons. Alliages. Potassium: chlorure, iodure, chlorate, azotate, carbonate. — Sodium: chlorure; carbonate, sulfate. — Calcium: oxyde; hydrate; carbonate; sulfate. — Zinc: sulfate. — Mercure: chlorures. — Cuivre: sulfate; carbonate. — Plomb: oxydes. — Etain. — Argent: chlorure; nitrate. — Nickel. Or. Platine. Fer; fonte; acier. — Eléments de chimie organique.

##### *III. Etude des marchandises.*

*a. Règne minéral.* Pétrole et dérivés. Les soudes; les savons. Falsifications et moyens de les reconnaître.

*b. Règne végétal.* Les céréales; espèces. — Cacao. Café. Sucre. — Matières textiles. — Matières tinctoriales. — Altérations, falsifications; moyens de les reconnaître.

*c. Règne animal.* Lait et ses produits. Huiles. Graines. — Peaux et cuirs. — Matières textiles. — Ivoire. Eponges. — Altérations, falsifications; moyens de les reconnaître.

**48. 12. Lehrplan für gemischte Sekundarschulen des Kantons Basellandschaft.** (Vom 10. Februar 1900.)

Der Regierungsrat des Kantons Basellandschaft, in Erwägung, dass einheitliche Normen über Lehrgang und Unterrichtsziel für gemischte Sekundarschulen erforderlich geworden sind, stellt nachfolgenden Lehrplan auf:

**I. Allgemeine Bestimmungen.**

§ 1. Der Unterricht an den Sekundarschulen soll neben der Beibringung der notwendigen Kenntnisse für die Bedürfnisse des praktischen Lebens die möglichste Ausbildung der geistigen und körperlichen Anlagen und Kräfte, überhaupt eine gute Erziehung der Schüler bezwecken.

§ 2. Die Bevorzugung einzelner fähigerer Schüler auf Unkosten der Klasse ist untersagt.

§ 3. Damit in den Kenntnissen und Fertigkeiten die wünschbare Sicherheit erreicht werde, ist darauf Bedacht zu nehmen, dass die Lehrfächer soweit als möglich sich gegenseitig durchdringen und unterstützen, dass die Sprachen und die Realien in die so notwendige Wechselwirkung zu einander treten.

§ 4. Der Lehrer hat den Lehrstoff sorgfältig auszuwählen und zu verarbeiten; er soll denselben nicht durch Diktat, sondern in der Regel durch freien Vortrag und im Anschluss an die in der Hand des Schülers befindlichen Lehrbücher vermitteln.

Zeitraubende schriftliche Korrekturen sind während des Unterrichts zu vermeiden.

Der Lehrer hat alles auf die zu erteilende Lektion so vorzubereiten, dass er dieselbe ohne Unterbrechung geben kann.

§ 5. Die Lehrer aller Fächer haben sich — sofern deutsch geredet wird — des Schriftdeutschen zu bedienen und von den Schülern zu verlangen, dass auch sie es tun, und dass sie immer laut, deutlich, richtig und in ganzen Sätzen sprechen.

§ 6. Zu Anfang jeder Stunde haben die Lehrer durch die Schüler wiederholen zu lassen, was in der vorhergehenden Lektion durchgenommen worden ist.

§ 7. Über das Mass und die Verteilung der Hausaufgaben haben sich die Lehrer jeweilen beim Beginne eines Semesters zu verständigen. Für alle obligatorischen Fächer zusammen sollen sie täglich im ganzen nicht mehr Hausaufgaben geben, als Schüler von mittelmässiger Begabung und ordentlichem Fleisse höchstens in zwei Stunden lösen können.

Über die Ferien sollen keine besondern Aufgaben verlangt werden.

In jeder Klasse ist ein Aufgabenheft zu führen.

**II. Vorschrift betreffend die Aufnahme der Schüler.**

§ 8. Der Eintritt in die Sekundarschule ist nur solchen Schülern zu gestatten, welche am 30. April das 12. Altersjahr zurückgelegt und das 15. noch nicht überschritten haben; über Ausnahmen entscheidet die Erziehungsdirektion. Durch eine Aufnahmeprüfung, zu der die Schulzeugnisse mitzubringen sind, haben sich die Schüler darüber auszuweisen, dass sie das der VI. Primarschulklasse vorgesteckte Ziel erreicht haben.

**III. Verteilung der wöchentlichen Stunden auf die einzelnen Fächer.**

§ 9. Knaben und Mädchen werden zusammen unterrichtet und sollen gleichviel freie Nachmittage haben. Je zwei Nachmittage sind zu reserviren: *a.* den Mädchen für den Unterricht in den weiblichen Handarbeiten; — *b.* den Knaben für Turnen und Ergänzungsfächer.

§ 10. Diejenigen Schüler, welche die dritte Klasse besuchen wollen, werden gleichzeitig mit der zweiten Klasse unterrichtet; doch sind die Pensien wenigstens in den Hauptfächern Deutsch, Französisch und Mathematik verschieden;

in den andern, wie Geschichte, Geographie und Naturkunde, kann ein Turnus beobachtet und der ganze Stoff in zwei Kursen in entsprechender Auswahl durchgearbeitet werden.

§ 11. Während des Konfirmationsunterrichtes und der Dauer eines Koch- und Haushaltungskurses können die Schüler bzw. Schülerinnen der III. Klasse vom Unterricht in den Real- und Kunstfächern dispensirt werden.

§ 12. Den verschiedenen Lehrfächern wird in den einzelnen Klassen per Woche diejenige Stundenzahl angewiesen, welche das nachfolgende Schema zeigt:

#### Unterrichtsfächer:

|                                      | Klasse: I. |    | II. |    | III. |    |
|--------------------------------------|------------|----|-----|----|------|----|
|                                      | K.         | M. | K.  | M. | K.   | M. |
| Religion . . . . .                   | 1          | 1  | 1   | 1  | 1    | 1  |
| Deutsch . . . . .                    | 5          | 5  | 5   | 5  | 5    | 5  |
| Französisch . . . . .                | 5          | 5  | 5   | 5  | 5    | 5  |
| Geschichte . . . . .                 | 2          | 2  | 2   | 2  | 2    | 2  |
| Geographie . . . . .                 | 2          | 2  | 2   | 2  | 2    | 2  |
| Rechnen und Raumlehre . . . . .      | 4          | 4  | 4   | 4  | 4    | 4  |
| Naturkunde . . . . .                 | 3          | 3  | 3   | 3  | 3    | —  |
| Schreiben . . . . .                  | 2          | 2  | 1   | 1  | 1    | 1  |
| Rechnungs- und Buchführung . . . . . | —          | —  | 1   | 1  | 1    | 1  |
| Freihandzeichnen . . . . .           | 2          | 2  | 2   | 2  | 2    | 2  |
| Technisches Zeichnen . . . . .       | 2          | —  | 2   | —  | 2    | —  |
| Singen . . . . .                     | 2          | 2  | 1   | 1  | 1    | 1  |
| Weibl. Handarbeiten . . . . .        | —          | 4  | —   | 4  | —    | 4  |
| Turnen . . . . .                     | 2          | —  | 2   | —  | 2    | —  |
|                                      | 32         | 32 | 31  | 31 | 31   | 28 |

#### Freifächer:

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Englisch . . . . .                         | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Italienisch . . . . .                      | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Koch- und Haushaltungsunterricht . . . . . | — | — | — | — | — | 6 |

#### IV. Lehrfächer.

##### § 13. — Religion.

Der Unterricht in der Religion wird in der Regel vom Ortsgeistlichen erteilt.

##### § 14. Deutsche Sprache.

Unterrichtsziel. — 1. Geläufiges, ausdrucksvolles, deutliches und schönes Lesen. — 2. Fähigkeit, auf gestellte Fragen in ganzen und korrekten Sätzen zu antworten und prosaische und poetische Lesestücke richtig wiederzugeben. — 3. Kenntnis der Wortarten, der Formenlehre, des einfachen und des zusammengesetzten Satzes. — 4. Fähigkeit, in Bezug auf Orthographie, Interpunktion und Stilistik seine Gedanken schriftlich in korrekter Weise wiederzugeben. Wenigstens alle 14 Tage soll ein Aufsatz gemacht und vom Lehrer sorgfältig korrigirt werden. Der Lehrer suche hier die Schüler möglichst zur Selbständigkeit zu erziehen.

##### I. Klasse.

a. Lesen und Erklären der poetischen und prosaischen Stücke des Lesebuches; Behandlung des im Lesebuche enthaltenen Stoffes aus der alten Geschichte; — b. Aufsatz: Erzählungen, Beschreibungen, Umwandlung poetischer Stücke in Prosa, Briefe, besonders im Anschluss an die Lektüre und den Realunterricht, auch über Vorgänge des täglichen Lebens; c. Grammatik: Wortarten, Deklination und Konjugation; der einfache Satz und seine Glieder. Übungen im Analysiren, im Rechtschreiben und in der Interpunktion durch Diktate; — d. Memoriren und Rezitiren auswendig gelernter Gedichte.

## II. Klasse.

*a.* Lesen und Erklären prosaischer und poetischer Stücke des Lesebuches, eventuell auch einiger passender Abschnitte hervorragender literarischer Erzeugnisse; — *b.* Aufsatz: dasselbe, was in der ersten Klasse, mit gesteigerten Anforderungen. Geschäftsaufsätze; — *c.* Grammatik: der zusammengesetzte Satz (Satzverbindung und Satzgefüge); grammatische Übungen; — *d.* Vortrag memorirter Gedichte.

## III. Klasse (event. auch II. Kl.).

*a.* Lesen und Erklären prosaischer, lyrischer und epischer Stücke des Lesebuches, Schillers Balladen und Wilhelm Tell; — *b.* Aufsätze mit erhöhten Anforderungen, Erzählungen, Beschreibungen, Schilderungen, Abhandlungen, besonders auch über literarische Erzeugnisse, Briefe und Geschäftsaufsätze, Dispositionen zu Aufsätzen; — *c.* Repetition der Wort- und Satzlehre; — *d.* Mitteilungen aus dem Leben hervorragender Dichter im Anschluss an die Lektüre; das Wichtigste aus der Metrik und Stilistik (Redefiguren); — *e.* Rezitieren auswendig gelernter Gedichte oder Abschnitte aus hervorragenden literarischen Werken.

§ 15. *Französische Sprache.*

Unterrichtsziel. — *a.* Richtiges, geläufiges und ausdrucksvolles Lesen; — *b.* Kenntnis der Wort- und Satzlehre; — *c.* Übersetzen leichterer deutscher und französischer Lesestücke; *d.* Gelesenes schriftlich frei wiedergeben und leichtere Briefe anfertigen; — *e.* Gelesenes mündlich reproduzieren und auswendig Gelerntes gehörig rezitieren.

Der Lehrer beginne möglichst früh im Anschluss an die Lektüre sich mit den Schülern in französischer Sprache zu unterhalten.

Die schriftlichen Arbeiten der Schüler sollen vom Lehrer regelmässig korrigiert und besprochen werden.

## I. Klasse.

Leseübungen. Häufige Sprechübungen. Einübung der regelmässigen Wort- und Satzformen (avoir, être, I. regelmässige Konjugation exklusive Subjonctif), Übersetzungen und Rückübersetzungen, Diktate.

## II. Klasse.

Lesen und Übersetzen. Besprechen der Lesestücke in französischer Sprache durch leichte Fragen und Antworten, Rückübersetzungen und Diktate, Einübung des ganzen regelmässigen Verbuns, sowie der Pronomina, Rezitationen.

## III. Klasse.

Lesen, Übersetzen und Besprechen der Lesestücke in französischer Sprache. Unregelmässige Verben, Rückübersetzungen und Diktate, Rezitationen, Abfassen leichterer Briefe.

§ 16. *Geschichte.*

Unterrichtsziel. — Kenntnis der denkwürdigsten Personen und Ereignisse aus der allgemeinen und vaterländischen Geschichte. Namen und Zahlen sind möglichst zu beschränken. In zweiklassigen Schulen ist die Verfassungskunde in der II. Klasse zu behandeln.

## I. Klasse.

*a.* (Im Sommer) Schweizergeschichte vom Untergang der alten Eidgenossenschaft bis zur Gegenwart; — *b.* (Im Winter) Einige Bilder aus der allgemeinen Geschichte von der Völkerwanderung bis und mit der Reformation unter steter Hinweisung auf die Schweizergeschichte.

## II. Klasse.

Allgemeine und Schweizergeschichte von der Reformation bis und mit der Revolution.



## III. Klasse.

Allgemeine und Schweizergeschichte von der Revolution bis zur Gegenwart. Verfassungskunde.

§ 17. — *Geographie.*

Unterrichtsziel. — Die Schüler sollen ein möglichst getreues Bild der Erdoberfläche in physikalischer und politischer Beziehung erhalten. An die Geographie der Schweiz reihe sich die der umliegenden Länder, Deutschland, Österreich, Italien, Frankreich und der übrigen Staaten Europas. Dann folgen die andern Erdteile und zwar so, dass die bedeutenderen Kulturländer besonders berücksichtigt werden, in Asien Indien, Japan, China und die europäischen Besitzungen, in Amerika die Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Das Lehrverfahren gründe sich so viel als möglich auf Anschauung. Damit sich das Bild eines Landes in seinen einzelnen Teilen wie in seiner Gesamtheit den Schülern recht einpräge, lässt es der Lehrer vor ihren Augen allmählig an der Wandtafel entstehen und leitet sie nach den gegebenen Erklärungen zum selbständigen Zeichnen einfacher Kartenskizzen an. Namen und Zahlen sind möglichst zu beschränken. Der Lehrer mache die Schüler mit den physikalischen Erscheinungen, den Bewohnern und Verkehrsverhältnissen bekannt, unter möglichster Benützung von Bildern.

## I. Klasse.

Ausgehend von der Schweiz die mittlern und südlichen Länder Europas.

## II. Klasse.

Die übrigen Länder Europas. Globus, Zonen, Grade, Länge und Breite. Asien, Afrika.

## III. Klasse.

Die Neue Welt. Das Nötigste aus der physikalischen und mathematischen Geographie. Repetitionen, vor allem der Schweiz.

§ 19. *Rechnen und Raumlehre.*

Lehrziel. — Sicherheit und Gewandtheit in den gewöhnlichen Zahlenoperationen. Anwendung der im bürgerlichen Leben vorkommenden Rechnungsarten und Kenntnis der elementaren Raumverhältnisse sind Zwecke des Unterrichts.

Jede Unterrichtsstunde beginnt mit Kopfrechnen.

Der Unterricht im Rechnen soll die Schüler zum eigenen Nachdenken anregen. Darum wird er mehr heuristisch als auf dem Wege des darstellenden Vortrags erteilt, und die Regeln werden nicht gegeben, sondern gesucht. Jede neue Operation soll genügend im Kopf- und schriftlichen Rechnen geübt werden. Bei letztem ist auf die Darstellung grosser Wert zu legen.

Der Unterricht in der Raumlehre gründet sich hauptsächlich auf Anschauung und berücksichtigt vorzüglich dasjenige, was sich für das praktische Bedürfnis als notwendig erweist.

## I. Klasse.

Vierspeziesrechnungen mit ganzen Zahlen, gemeinen und Dezimalbrüchen. Dreisatzrechnung und ihre Anwendung auf Zins- und Prozentrechnungen, sowie auf die übrigen einfachen bürgerlichen Rechnungsarten.

Raumlehre: Linien und Winkel. Die elementaren Eigenschaften der Dreiecke und Vierecke. Berechnung ihres Umfangs und Inhalts. Längen- und Flächenmass. Angewandte Aufgaben schriftlich und im Kopf.

## II. Klasse.

Kapital-, Prozent- und Promilleberechnungen. Einiges über Durchschnitts-, Teilungs-, Gewinn- und Verlustrechnungen. Die Proportionen und ihre Anwendung zur Lösung obiger Aufgaben. Das Rechnen mit den gebräuchlichsten fremden Münzen (Deutschland, England, Österreich). Rechnungsführung (Aus-

stellung von Rechnungen, Voranschläge, Abrechnungen etc.). Einfache Buchführung. Die Quadratwurzel.

Raumlehre: Vieleck, Kreis, Würfel, Prisma, Zylinder. Das Körpermass. Oberflächen- und Inhaltsberechnungen.

### III. Klasse.

Wiederholung und Erweiterung des Stoffes der II. Klasse. Wechsellehre.

Raumlehre: Pyramide, Kegel, Pyramiden- und Kegelstumpf. Kugel nach Oberfläche und Inhalt. In kleinern Schulen ist es gestattet, einen Teil dieses Stoffes in der II. Klasse zu behandeln.

### § 19. Naturkunde.

Lehrziel. Der Unterricht in der Naturkunde will durch die Betrachtung der Natur das Wahrnehmungs- und Auffassungsvermögen schärfen und zum Verständnis ihrer Erscheinungen und Gesetze führen.

Er beachtet durchgehend das induktive Verfahren. Bei den beschreibenden Naturwissenschaften geht er von der Anschauung der Naturgegenstände selber oder in Ermangelung solcher von guten Abbildungen aus.

#### I. Klasse.

a. Botanik (im Sommer). Anschauliche Behandlung einer Anzahl typischer Pflanzen unter besonderer Berücksichtigung der Verrichtungen ihrer Organe und ihrer Beziehungen zum Menschen, zum Tier- und Mineralreich. Vereinigung derselben zu Lebensgemeinschaften und Familien; — b. Anthropologie und Zoologie (im Winter). Allgemeine Betrachtung des menschlichen Körpers. Behandlung einiger wichtiger Vertreter der Wirbeltierklassen und einer Auswahl von wirbellosen Tieren.

#### II. Klasse.

a. Physik. Vorführung und Erklärung der wichtigsten physikalischen Erscheinungen.

Stoffauswahl: Das Gewicht der Körper, die Wage; das Pendel und die Uhr; Eigenschaften der Flüssigkeiten, das spezifische Gewicht; Eigenschaften der Luft, das Barometer; Entstehung und Leitung des Schalles; Ausdehnung der Körper durch die Wärme, das Thermometer; das Prinzip der Dampfmaschine; Reibungselektrizität, Blitzableiter; Berührungselektrizität, der elektrische Strom, Telegraph, Telephon.

b. Chemie. Die zum Verständnis der Lebensvorgänge nötigen Belehrungen aus der Chemie.

Stoffauswahl: 1. Die Luft, der Sauerstoff und der Verbrennungsprozess; — 2. das Wasser, der Wasserstoff; — 3. der Kohlenstoff, die Kohlensäure; — 4. ein Metall; — 5. Fette, Stärke, Zucker und Eiweiss.

c. Anthropologie. Bau des menschlichen Körpers und seiner Organe.

Stoffauswahl: 1. Der Gesamtkörper, die Haut; — 2. die Muskeln, Knochen der Extremitäten; — 3. der Rumpf, Wirbelsäule und Rippen, Organe der Atmung und Zirkulation; — 4. die Leibeshöhle, die Verdauungsorgane; — 5. der Kopf, die Sinnesorgane, das Gehirn; — 6. Zusammenfassende Betrachtung nach Organsystemen.

#### III. Klasse.

Wiederholung und Erweiterung des Stoffes der II. Klasse. Induktionselektrizität und Kraftübertragung.

### § 20. Schreiben.

Unterrichtsziel. — Aneignung einer regelmässigen und geläufigen Handschrift, sowie Fertigkeit in schöner Darstellung. Es ist nötig, dass alle Lehrer bei jeder schriftlichen Arbeit auf eine schöne Schrift besonderes Gewicht legen.

## I. Klasse.

Übung der deutschen und lateinischen Kurrentschrift und der Ziffern. Häufiges Zug- und Taktschreiben.

## II. und III. Klasse.

Fortgesetzte Übung der deutschen und der lateinischen Kurrentschrift und der Ziffern. Die Rundschrift. Anwendung aller Schriftarten in der Buchführung.

§ 21. *Freihandzeichnen.*

Unterrichtsziel. — Das Zeichnen, nach planmässigem Lehrgange erteilt, soll das Vermögen richtiger Auffassung der Formen und die Fertigkeit im Zeichnen derselben heranbilden. Es ist in der ersten Klasse Klassen-, weiter oben auch Einzelunterricht.

## I. Klasse.

Ausführung von geraden und krummlinigen Figuren, Spiral- und Schneckenlinien mit mannigfaltigen Anwendungen. Einfache Flachornamente.

## II. und III. Klasse.

Flache und schattirte Ornamente mit farbigem oder schattirtem Grund, Blätter und Blumenformen nach Tabellen, Vorlagen und der Natur. Zeichnen nach Körpermodellen.

§ 22. *Technisches Zeichnen.*

Unterrichtsziel. — Dieser Unterricht hat zunächst die Aufgabe, den Schülern eine gewisse Fertigkeit in der Handhabung der Zeichenrequisiten beizubringen, sie in der Darstellung geometrischer Figuren zu üben und für den praktischen Beruf vorzubereiten.

## I. Klasse.

Geometrische Aufgaben. Reguläre Vielecke. Parquets und Bänder. Einfache Kurven (Ellipse, Schneckenlinie).

## II. Klasse.

Einführung in das Projektionszeichnen. Darstellung von einfachen Körpern in natürlicher Grösse und verkürztem Masstabe. Netzzeichnen.

## III. Klasse.

Fortführung des Projektionszeichnens und Verwendung desselben auf die Darstellung von Gegenständen aus dem täglichen Gebrauche (Tisch, Kasten, Stuhl, Fenster etc.)

§ 23. *Gesang.*

Unterrichtsziel. — Beibringung des Notwendigsten aus der Theorie. Ausbildung der Stimme und des Gehörs. Befähigung zum möglichst reinen und sichern Vortrag leichter Gesangstücke.

## I., II. und III. Klasse zusammen.

Theorie und Übungen.

Bei der Auswahl der Gesangstücke ist dem einfachen und schönen Volksliede der Vorzug zu geben. Das Vaterlandslied ist besonders zu pflegen. Auch der Choral soll tunliche Berücksichtigung finden. Die Lieder sollen in der Regel auswendig gesungen werden.

§ 24. *Weibliche Handarbeiten.*

Unterrichtsziel. — Die Schülerinnen sollen befähigt werden, nützliche und in jedem Hauswesen vorkommende weibliche Arbeiten auszuführen. Das Stricken muss in allen Klassen fortwährend geübt werden.

Der Unterricht ist Klassenunterricht. Er soll mit den nötigen Erklärungen und Belehrungen erteilt werden. Die Arbeiten müssen in der Schule angefangen

und von den Schülerinnen selbst beendet werden und sind bis zur Prüfung da aufzubewahren. Übungen im Maschinennähen werden empfohlen.

#### I. Klasse.

1. Nähen. Ein schönes Frauenhemd (Klassenarbeit). Einübung der einfachen Zierstiche und Hohläume am Nähtuch (Klassenarbeit).

2. Flicken: *a.* Stückeln und Verstecken von Gestricktem (Klassenarbeit); — *b.* Verstecken und Verweben des Gewobenen an einem Übungsstück (Klassenarbeit); — *c.* Ausführung aller Flickübungen an Nutzarbeiten (Einzelarbeit).

3. Häkeln. Es müssen die meist zu verwendenden Stiche geübt werden (event. erst in der 2. Klasse).

#### II. Klasse.

1. Nähen. Ein Knaben- oder Mannsheemd mit Koller (Klassenarbeit). Anfertigung verschiedener Arten von Näharbeiten als Einzelarbeit.

2. Flicken. Ausführung jeder Art von Flickarbeiten an Gestricktem und Gewobenem (Einzelarbeit).

3. Zuschneiden. Frauen- und Mannsheemden in Papier, Steifmousseline und am Stoff selbst. Einzeichnen der Schnittformen in ein Heft mit verkleinertem Masstab und Eintragen der bezüglichen Erläuterungen.

#### III. Klasse.

1. Frauenwäsche. Ausführung aller Flickarbeiten an Nutzgegenständen.

2. Grundzüge der verschiedenen Kunstarbeiten, ausgeführt an einem Übungsstück.

3. Anwendung des Gelernten an Gegenständen.

#### § 25. — Turnen.

Unterrichtsziel. — Harmonische Ausbildung des Körpers und seiner Kräfte, Gewandtheit und Schönheit der Bewegungen.

#### I., II. und III. Klasse.

Ordnungs- und Freübungen und Geräteturnen nach Massgabe der „Turnschule für den militärischen Vorunterricht der schweizerischen Jugend“.

#### V. Freifächer.

##### § 26. — Englische und italienische Sprache.

##### I. Klasse (im Winter). II. und III. Klasse.

Leseübungen. Elementargrammatik. Leichtere Lesestücke in Prosa und Poesie.

##### § 27. — Koch- und Haushaltungsunterricht.

Unterrichtsziel. — Heranbildung junger Töchter zur selbständigen Führung eines einfachen Haushaltes und einer guten bürgerlichen Küche.

#### III. Klasse.

Abteilungsunterricht mit beschränkter Zeitdauer (Kurse), an zwei Abenden wöchentlich.

Theorie über das gesamte Haushaltungswesen, Hausbuchführung, Ordnung, Anstands- und Gesundheitsregeln.

Praxis: Vor- und Zubereiten der Speisen, Kochen.

Zimmerordnung, Reinigen etc.

§ 28. Vorstehender Lehrplan tritt mit 1. Mai 1900 in Kraft.

**49. 13. Lehrplan für den Unterricht an den Realschulen des Kantons Schaffhausen.**  
(Vom 7. März 1900.)

In Vollziehung von Art. 149 *b* des Schulgesetzes wird vom Erziehungsrat nach eingeholter Genehmigung des Regierungsrates hiemit aufgestellt und verordnet folgender

**Lehrplan für den Unterricht an den Realschulen des Kantons Schaffhausen.**

*I. Allgemeine Bestimmungen.*

Art. 1. Die Realschulen sind höhere Volksschulen und haben die Bestimmung, die in der Elementarschule erworbenen Kenntnisse der Schüler mit möglichster Berücksichtigung ihrer künftigen Lebensstellung zu erweitern.

Art. 2. Aller Unterricht der Realschule soll neben Erwerbung der notwendigen Kenntnisse eine gute Erziehung und Ausbildung der geistigen und körperlichen Kräfte und Anlagen bezwecken.

Art. 3. Bei allem Unterricht soll nicht auf das Wissen allein, sondern namentlich auf das Können das Hauptgewicht gelegt werden, so dass der Lehrgegenstand vollständig zum geistigen Eigentum des Schülers wird.

Art. 4. Jeder Reallehrer soll den Lehrstoff sorgfältig auswählen und verarbeiten. Der Unterricht muss womöglich unabhängig von Heften oder Büchern erteilt werden; auch sind alle zeitraubenden schriftlichen Korrekturen während des Unterrichts zu vermeiden. Der Lehrer bereite alles so auf die neu zu gebende Lektion vor, dass dieselbe ohne Unterbrechung gegeben werden kann.

Der Lehrer hat sich aller Bevorzugung einzelner fähiger Schüler zu enthalten.

Art. 5. Damit Festigkeit und Sicherheit in den Kenntnissen und Fertigkeiten erreicht werde, ist darauf Bedacht zu nehmen, dass die Lehrfächer sich gegenseitig durchdringen und unterstützen, dass die Sprachen und Realien, Geschichte, Geographie und Naturkunde in die notwendige Wechselwirkung zu einander treten.

Art. 6. Der Lehrer soll sich eines fortgesetzten Studiums der Lehrfächer und der Lehrmethode befleissen und seine Kraft der Schule widmen.

Art. 7. An mehrklassigen Realschulen haben sich die Lehrer jeweils beim Beginn des Semesters über das Mass und die Verteilung der häuslichen Arbeiten der Schüler zu verständigen. Es soll in jeder Klasse ein Aufgabenheft eingeführt werden.

Art. 8. Die Ortsschulbehörden haben durch Anschaffung zweckmässig ausgewählter Lehrmittel, Sammlungen, Abbildungen und Instrumente dafür zu sorgen, dass der Unterricht in allen Fächern möglichst anschaulich erteilt werden kann.

*II. Aufnahme, Klassifikation und Abteilung der Schüler.*

Art. 9. Der Eintritt in die Realschule erfolgt frühestens mit zurückgelegtem 11. Altersjahre und ist nur denjenigen Schülern gestattet, welche mindestens die fünf ersten Elementarkurse absolvirt haben und sich über ein entsprechendes Mass von Kenntnissen durch eine Aufnahmeprüfung ausweisen.

Art. 10. Schüler, welche in die Realschule eintreten wollen, müssen diejenigen Vorkenntnisse besitzen, welche in der 5., resp. 6. Klasse der Elementarschule erworben werden können, in den Hauptfächern mindestens: *a.* Fertigkeit im Lesen; — *b.* Fertigkeit in der deutschen Kurrentschrift und im Schreiben der lateinischen Buchstaben; — *c.* Kenntnis der Glieder des einfachen Satzes, der Hauptwörter, Eigenschafts- und Zeitwörter und der Deklination; — *d.* die Fähigkeit, eine einfache Erzählung ohne zu viele orthographische und grammatikalische Fehler schriftlich wiederzugeben; — *e.* Fertigkeit in den vier Grundrechnungsarten mit ganzen Zahlen; Rechnen mit gemeinen und Dezimalbrüchen, soweit es in der 5. Klasse der Elementarschule behandelt worden ist.

Art. 11. Die Realschüler einer, beziehungsweise mehrerer Gemeinden bilden entweder nur eine Klasse (einklassige Realschule) oder zwei und mehr Klassen (mehrklassige Realschule).



Art. 12. In einer einklassigen Realschule sind die Schüler der verschiedenen Jahrgänge in ebenso viele Abteilungen zu trennen; in einer zweiklassigen Realschule bilden die Schüler des ersten Jahrganges die erste Klasse, die der beiden folgenden Jahrgänge die zweite Klasse; in einer mehrklassigen Schule sind die Schüler eines jeden Jahrganges in einer Klasse oder in Parallelklassen vereinigt.

Art. 13. Der Unterricht in einer Klasse wird in der Regel nur von einem Lehrer gegeben. Fachunterricht ist nur mit Bewilligung des Erziehungsrates gestattet. Eine Zusammenziehung mehrerer Klassen oder Abteilungen kann zunächst im Schreiben, Zeichnen, Singen, Turnen, in der Religions- und Sittenlehre, dann aber auch in Geschichte, Geographie und Naturkunde stattfinden.

Art. 14. Realschulen sind gemischte Schulen; doch kann die Realschule mit Bewilligung des Erziehungsrates in eine Knaben- und eine Mädchen-Abteilung getrennt werden.

Art. 15. Am Schlusse eines jeden Schuljahres findet eine Prüfung und Promotion statt; diejenigen Schüler, welche nach Beurteilung des Lehrerkollegiums die durch den Lehrplan für die betreffende Klasse erforderlichen Kenntnisse sich erworben haben, rücken in eine höhere Klasse, beziehungsweise Abteilung vor. Unfleissige und schwache Schüler müssen dagegen zwei Jahre in der gleichen Klasse, beziehungsweise Abteilung bleiben, oder können durch die Schulbehörde unter Genehmigung des Schulinspektorates wieder in die Elementarschule zurückgewiesen werden.

### III. Verteilung der wöchentlichen Stundenzahl auf die einzelnen Fächer.

Art. 16. Die Unterrichtsfächer der Realschule sind nach Art. 47 des Schulgesetzes: 1. Religions- und Sittenlehre mit dem in Art. 23 des Schulgesetzes gemachten Vorbehalte; — 2. Deutsche Sprache; — 3. Französische Sprache; — 4. Lateinische Sprache (Art. 36, Absatz 2 des Schulgesetzes); — 5. Mathematik; — 6. Naturkunde; — 7. Geschichte, Grundzüge der vaterländischen Staatseinrichtungen; — 8. Geographie; — 9. Schönschreiben, Zeichnen und Singen; — 10. Turnübungen; — 11. Buchhaltung; — 12. für Mädchen: weibliche Arbeiten.

Mit Bewilligung des Erziehungsrates kann auch Unterricht in noch andern als den genannten Fächern erteilt werden. Der Besuch dieses Unterrichts ist jedoch nur fakultativ.

Art. 17. Gemäss Art. 46 des Schulgesetzes beträgt die Stundenzahl für einen Realschüler das ganze Jahr hindurch wöchentlich mindestens 30 und höchstens 34 Stunden Unterricht.

Der Besuch der im Schema des Art. 18 aufgeführten Fächer ist für alle Schüler verbindlich. Über mögliche Dispensation s. Art. 19 und 21.

Art. 18. Folgendes Schema gibt an, wie viel Zeit nach Massgabe der Wichtigkeit der Fächer und der Menge des darin zu verarbeitenden Unterrichtsstoffes auf die einzelnen Fächer zu verwenden ist:

| Lehrfächer:                 | 1. Klasse |         | 2. Klasse |     | 3. Klasse |     |      |
|-----------------------------|-----------|---------|-----------|-----|-----------|-----|------|
|                             | 1. Abt.   | 2. Abt. | I.        | II. | I.        | II. | III. |
| Religions- oder Sittenlehre | 2         | 1—2     | 2         | 1—2 | 2         | 2   | 1—2  |
| Deutsche Sprache . . . . .  | 4—6       | 4—5     | 4—6       | 4   | 4—5       | 4—5 | 4    |
| Franz. und latein. Sprache  | 5—6       | 5—6     | 5—6       | 5—6 | 5—6       | 5—6 | 5—6  |
| Arithmetik . . . . .        | 4—5       | 4       | 4—5       | 4   | 4—5       | 3—4 | 4    |
| Geometrie . . . . .         | 2         | 3       | 2         | 3   | 1—2       | 3   | 3    |
| Naturkunde . . . . .        | 2—3       | 2—3     | 2—3       | 2—3 | 2—3       | 2—3 | 3    |
| Geschichte . . . . .        | 2         | 2       | 2         | 2   | 2         | 2   | 2    |
| Geographie . . . . .        | 2         | 2       | 2         | 2   | 2         | 2   | 2    |
| Schreiben . . . . .         | 1—2       | 1—2     | 1—2       | 1—2 | 2         | 2   | 1—2  |
| Zeichnen . . . . .          | 2         | 2—4     | 2         | 2—4 | 2         | 2   | 2—4  |
| Singen . . . . .            | 2         | 1—2     | 2         | 1—2 | 2         | 1—2 | 0—2  |
| Turnübungen . . . . .       | 2         | 2       | 2         | 2   | 2         | 2   | 2    |
| Buchhaltung . . . . .       | —         | 1       | —         | 1   | —         | —   | 1    |

Arbeitsunterricht 4—8 Stunden.

Art. 19. Die Realschülerinnen können zu Gunsten des Arbeitsunterrichtes vom Turnen, geometrischen Zeichnen und von der Geometrie dispensirt werden.

In Mädchenrealschulen kann der Unterricht in Naturkunde und Geschichte erst im 2. Schuljahr begonnen werden.

Art. 20. Der Unterricht in der lateinischen Sprache kann in der gleichen Anzahl Stunden wie der französische Unterricht erteilt werden; für diejenigen Schüler, welche den Lateinunterricht besuchen, ist die Teilnahme am französischen Unterricht nicht obligatorisch.

Art. 21. Von der Teilnahme am Gesang und an den körperlichen Übungen kann ein Schüler, wenn in seiner physischen Beschaffenheit hinreichende Gründe vorhanden sind, dispensirt werden. Für die Dispensation vom Turnen gelten die vom eidgenössischen Militärdepartement aufgestellten Entschuldigungsgründe.

Art. 22. Dieser Lehrplan kann für 4- und mehrklassige Realschulen extensiv und intensiv erweitert werden. Der betreffende Lehrplan für solche Realschulen muss dem Erziehungsrate zur Genehmigung vorgelegt werden. Ebenso kann in solchen Realschulen, in welche die Schüler nach 6 Elementarschuljahren eintreten, mit Genehmigung der Ortsschulbehörde je nach Alter und Begabung der Schüler eine etwaige Erhöhung der Lehrziele stattfinden.

#### IV. Verteilung und Behandlung des Unterrichtsstoffes.

##### Art. 23. — *Religion.*

Unterrichtsziel. — Bildung und Weckung des sittlich-religiösen Gefühles durch Darstellung ausgewählter Partien aus dem alten und neuen Testament und durch Bilder sittlichen Inhalts aus der Kirchengeschichte, dem Leben der Völker, sowie des einzelnen Menschen.

##### 1. Klasse.

Übersichtliche Darstellung der Geschichte des Volkes Israel. Ausgewählte Partien aus dem alten Testament, z. B. einzelne Psalmen und Sprüche.

##### 2. Klasse.

Das Leben Jesu und seine Lehre.

Lesen und Erklären eines Evangeliums mit Ergänzungen aus den andern Evangelien.

##### 3. Klasse.

Geschichte des apostolischen Zeitalters. Lesen und Erklären der Apostelgeschichte und einzelner Briefe. Bilder aus der Kirchengeschichte.

In jedem Jahr sollen eine Anzahl Sprüche oder einzelne zusammenhängende Partien aus der Bibel, z. B. Psalmen, Bergpredigt und Lieder religiösen Inhalts memorirt werden.

##### Art. 24. — *Deutsche Sprache.*

Unterrichtsziel. — *a.* Im Lesen: Geläufiges, verständiges und schönes Lesen, Fertigkeit im freien Vortrag einer grössern Anzahl epischer und lyrischer Dichtungen und prosaischer Lesestücke. — *b.* In der Grammatik: Kenntniss der Teile des einfachen und zusammengesetzten Satzes, der Wortarten und der Formenlehre. — *c.* Im schriftlichen Ausdruck: Orthographische und stilistische Fertigkeit in der Niederschreibung und Abfassung von Erzählungen, Beschreibungen, Schilderungen, Briefen, geschäftlichen Aufsätzen auf der Stufe der Um- und Nachbildung.

##### 1. Klasse.

*a.* Lektüre: Erklärung ausgewählter Lesestücke nach Form und Inhalt: fertiges und richtiges Lesen derselben. In Prosa sollen vorzugsweise Erzählungen, in Poesie dagegen leichtere epische Gedichte und Lieder gelesen werden.

*b.* Übung im mündlichen Ausdruck: Reproduktion von Gelesenem und Rezitation memorirter Musterstücke in gebundener und ungebundener Rede, welche vorher gelesen und erklärt worden sind.

c. Grammatik: Der einfache Satz und seine Glieder, Unterscheidung und Einteilung der darin gebrauchten Wortarten. Deklination und Konjugation. Alle grammatischen Lehren sind fortwährend an Beispielen und Lesestücken zu veranschaulichen und einzuüben. Grammatische Übungen. Übung im Rechtschreiben durch Diktate.

d. Aufsätze: Erzählungen und Beschreibungen, meist im Anschluss an die Lektüre.

## 2. Klasse.

a. Lektüre: Fortgesetzte Übung im richtigen Lesen. Lesen und Erklären prosaischer Lesestücke von grösserem Umfang und schwierigerem Inhalt.

b. Übung im mündlichen Ausdruck: Reproduktion von Gelesenem und Rezitation memorirter Musterstücke in gebundener und ungebundener Rede.

c. Grammatik: Der zusammengesetzte Satz. Erweiterung und Abschluss der Formenlehre. Übungen in der Orthographie und Interpunktion. Diktate.

d. Aufsätze: Erzählungen, Beschreibungen; Umbildung, Erweiterung und Verkürzung behandelter Lesestücke. Briefe.

## 3. Klasse.

a. Lektüre: Übung im ausdrucksvollen Lesen. Lesen und Erklären prosaischer, lyrischer und epischer Darstellungen. Lesen und Erklären von Schillers „Wilhelm Tell“. Mitteilungen aus dem Leben hervorragender Dichter im Anschluss an die Lektüre.

b. Übung im mündlichen Ausdruck: Nacherzählen der gelesenen Musterstücke. Ausdrucksvoller Vortrag memorirter Gedichte und klassischer Darstellungen, z. B. des Monologs vom Tell.

c. Grammatik: Wiederholung und Erweiterung der Satz- und Wortlehre, Periodenbau.

d. Aufsätze: Beschreibungen, Vergleichen, Schilderungen, Briefe, Geschäftsaufsätze.

Anmerkung 1. Alle acht Tage muss von jedem Schüler wenigstens eine schriftliche Arbeit geliefert, vom Lehrer sorgfältig korrigirt und mit den Schülern besprochen werden.

Anmerkung 2. Die Lehrer haben bei jedem Unterrichte darauf zu halten, dass die Antworten der Schüler laut, deutlich, sprachrichtig und in vollständigen Sätzen erfolgen.

Der Gebrauch der schriftdeutschen Sprache ist beim Unterricht in allen Klassen für Lehrer und Schüler unbedingt erforderlich.

Beim Unterricht in der deutschen Sprache sollen in sämtlichen Klassen und Schulen des Kantons die gleichen termini technici gebraucht werden.

## Art. 25. — *Französische Sprache.*

Unterrichtsziel. — a. In der Grammatik: Kenntnis der Formenlehre: Substantiv, Adjektiv, Pronomen, Verb (regelmässige und unregelmässige Konjugation), Adverb und die übrigen Wortarten, der hauptsächlichsten Regeln aus der Syntax, der Lehre vom Konjunktiv und den Partizipien.

b. Fertigkeit im Übersetzen angemessener Stücke aus dem Französischen ins Deutsche und grammatisch richtiges Übertragen leichter Sprachstücke, z. B. einfacher Erzählungen und Briefe aus dem Deutschen ins Französische.

c. Memoriren zusammenhängender Darstellungen und Sprechübungen im Anschluss an das Lehrmittel.

## 1. Klasse.

Einführung in Schrift, Aussprache und Formenlehre des Substantivs, Adjektivs und Pronomens. Konjugation und Einübung der Hilfsverben und der regelmässigen Verben. Mündliches und schriftliches Übersetzen von leichten Sätzen aus dem Französischen ins Deutsche und umgekehrt. Genaues Ein-

prägen des Übungsstoffes, sowie der in den Übungsstücken vorkommenden Wörter.

## 2. Klasse.

Mündliche und schriftliche Wiederholung und Ergänzung der Konjugation der regelmässigen Verben. Fortsetzung und Erweiterung der Formenlehre. Regeln über die Veränderlichkeit des *participe passé*. Beginn der Konjugation der unregelmässigen Verben.

Fortgesetzte Übungen im mündlichen und schriftlichen Übersetzen. Genaues Einprägen des Übungsstoffes und der Vokabeln. Leseübungen. Diktate.

## 3. Klasse.

Repetition der regelmässigen Konjugationen, der aktiven, passiven, rückbezüglichen, unpersönlichen Verben mit besonderer Berücksichtigung der orthographischen Eigentümlichkeiten einiger regelmässiger Verben.

Mündliche und schriftliche Konjugation der unregelmässigen Verben. Regeln über den Gebrauch der Redearten und Zeiten. Fortgesetzte Übungen im mündlichen und schriftlichen Übersetzen.

Memoriren von Vokabeln, leichten Gedichten und Prosastücken. Lesen mit selbständiger Präparation.

Diktate zur Einübung der Orthographie, Sprechübungen im Anschluss an die Lektüre.

Anmerkung. Der Lehrer dringe überall auf deutliche, korrekte Aussprache, vollkommen richtige deutsche Übersetzung, gebe die nötigen sprachlichen und sachlichen Erklärungen und setze überhaupt den Unterricht in der französischen Sprache in die notwendige Verbindung mit der deutschen Sprache; es soll daher, wo immer möglich, der Unterricht in der gleichen Klasse in den beiden Sprachen vom gleichen Lehrer erteilt werden.

Die schriftlichen Arbeiten müssen vom Schüler selbständig, ohne Nachhülfe gefertigt, vom Lehrer selbst durchgegangen und korrigiert und es sollen die Schüler zur Rechenschaft über ihre Fehler angehalten werden.

## Art. 26. — *Lateinische Sprache.*

Unterrichtsziel. — Beim lateinischen Unterricht ist mit aller Energie und allem Nachdruck eine sichere und geläufige Einübung der Elemente anzustreben und durchzuführen.

### 1. Klasse.

Regelmässige Formenlehre: Deklination der Substantive und Adjektive mit den Regeln über die Eigentümlichkeiten der einzelnen Kasus. Genusregeln. Steigerung der Adjektiva. Zahlwörter. Pronomina. Präpositionen. Anfänge der regelmässigen Konjugation. Einübung derselben durch mündliche und schriftliche Übersetzungen aus dem Lateinischen ins Deutsche und umgekehrt.

Memoriren der vorkommenden Wörter.

### 2. Klasse.

Abschluss der Formenlehre: Wiederholung der Deklination, regelmässige und unregelmässige Konjugation; das Notwendigste aus der Syntax. Einübung und Memoriren wie in der I. Klasse.

Anmerkung. Bleiben die Lateinschüler in den Landrealschulen länger als zwei Jahre in der betreffenden Schule, so ist das Latein in der dritten und den folgenden Klassen nach dem Lehrplan des Gymnasiums zu erteilen.

## Art. 27. — *Mathematik.*

Unterrichtsziel. — Der Schüler soll sich in dem mathematischen Unterricht die für das bürgerliche Leben notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben.

a. Arithmetik: Kenntnis und Fertigkeiten im Lösen der bürgerlichen Rechnungsarten und Sicherheit im Kopfrechnen.

b. Geometrie: Kenntnis der wichtigsten Lehrsätze aus der Planimetrie und der Stereometrie und Befähigung, die im praktischen Leben am häufigsten vorkommenden Aufgaben über Längen-, Flächen- und Körperberechnungen mit Verständnis zu lösen.

A. Arithmetik. — 1. Klasse.

Wiederholung der vier Spezies mit ganzen Zahlen. Das metrische Münz-, Mass- und Gewichtssystem.

Die gemeinen Brüche und die Elemente der Dezimalbruchrechnung. Anwendung und Einübung derselben zur Lösung einfacher Aufgaben aus dem bürgerlichen Leben. Kopfrechnen.

2. Klasse.

Ergänzung der Lehre von den Dezimalbrüchen. Prozent-, Zins-, Kapital-, Zeit-, Rabatt-, Tara-, Gewinn-, Verlust-, Gesellschafts- und Mischungsrechnungen vermittelt des Drei- und Mehrsatzes.

Lehre von den Proportionen mit Zahlen und Anwendung derselben zur Lösung obgenannter Rechnungsarten.

Gesteigerte Übungen im Kopfrechnen.

3. Klasse.

Der Dreisatz, Vielsatz und Kettensatz mit Anwendungen auf das kaufmännische Rechnen. Mischungsrechnungen. Konto-Korrente. Kenntnis der ausländischen Mass-, Münz- und Gewichtsverhältnisse und Zurückführung auf das Metersystem und die schweizerischen Münzen.

Die einfachsten Aufgaben des Buchstabenrechnens und leichte Zahlengleichungen des ersten Grades. Ausziehen der Quadrat- und Kubikwurzel.

Anmerkung. In der Arithmetik hat der Lehrer durch eine richtige Methode die Verstandesentwicklung zu fördern. Überall folge daher nach erlangtem deutlichem Verständnis vielfache mündliche und schriftliche Übung. Das Kopfrechnen geht immer dem schriftlichen Rechnen voran und soll fleissig betrieben werden.

B. Geometrie. — 1. Klasse.

Formenlehre. Die Lehre von den Linien, Winkeln und der Kongruenz der Dreiecke. Lehre von den Parallelogrammen und der Gleichheit der Figuren; Inhaltsberechnung gradliniger Figuren. Lösung geometrischer Aufgaben vermittelt des Zirkels und des Lineals.

2. Klasse.

Repetition des Stoffes; Lehre vom Kreis; Ähnlichkeit der Figuren. Flächenberechnung des Kreises und der Ellipse. Lösung geometrischer Aufgaben.

3. Klasse.

Die wichtigsten Sätze aus der Stereometrie. Berechnung der Oberfläche und des Inhaltes des Würfels, Parallelopipeds, Prismas, der Pyramide, des Zylinders, Kegels und der Kugel. Übungen im Feldmessen.

Art. 28. — *Naturkunde.*

Unterrichtsziel. — Kenntnis der drei Naturreiche im Anschluss an hervorragende, für Handel, Gewerbe und Landwirtschaft wichtige Repräsentanten. Kenntnis des Baues des menschlichen Körpers. Belehrungen aus der Physik und Chemie zur Erläuterung der wichtigeren physikalischen und chemischen Erscheinungen.

1. Klasse.

Demonstration und Beschreibung des innern und äussern Baues der Pflanzen an der Hand typischer Repräsentanten, mit besonderer Berücksichtigung der einheimischen Kultur- und Giftpflanzen.



Beschreibung des Baues des menschlichen Körpers, verbunden mit den notwendigsten Lehren aus der Gesundheitspflege.

## 2. Klasse.

Repetition des Lehrstoffes der I. Klasse.

Beschreibung der wichtigsten Wirbeltiere mit besonderer Berücksichtigung der einheimischen nützlichen und schädlichen Tiere.

Demonstrative Erklärung der wichtigsten physikalischen Erscheinungen und Gesetze.

## 3. Klasse.

Erweiterung der Lehre vom Tier- und Pflanzenreich. Demonstration und Erläuterung der Elemente der Chemie. Demonstration und Beschreibung der wichtigsten Minerale.

Anmerkung. Aller Unterricht in der Naturkunde sei Anschauungsunterricht, um den Schüler im Beobachten zu üben, die Verstandeskraft zu schärfen, die Freude an der Natur zu beleben; daher hat der Unterricht von der Anschauung des Einzelnen und Naheliegenden auszugehen und die systematische Gruppierung aus dem beobachteten und beschriebenen Material abzuleiten.

Die Schulbehörden haben dafür zu sorgen, dass durch Anschaffung zweckmässig ausgewählter und geordneter Naturaliensammlungen, der notwendigsten Abbildungen und Instrumente der Unterricht in der Naturkunde möglichst anschaulich erteilt werden kann.

## Art. 29. — *Geschichte.*

Unterrichtsziel. — Kenntnis der denkwürdigsten Ereignisse und Personen aus der vaterländischen und allgemeinen Geschichte und der staatlichen Einrichtung des Kantons und der Eidgenossenschaft. Hebung, Weckung und Pflege der Vaterlandsliebe.

### 1. und 2. Klasse.

Bilder aus der Welt- und Schweizergeschichte.

### 3. Klasse.

Schweizergeschichte im Zusammenhang und mit Verknüpfung der Schweizergeschichte. Erklärung der Hauptbestimmungen der Kantons- und Bundesverfassung.

In allen drei Klassen müssen die Hauptzahlen aus der Geschichte gelernt werden.

Anmerkung. Freier, lebensfrischer Vortrag des Lehrers, dem kein Diktat, wohl aber ein kurzer Leitfaden oder ein historisches Lesebuch zu Grunde gelegt ist, steter Rückblick auf die Landkarte, fleissige Wiederholung, wobei der Schüler angehalten wird, frei und zusammenhängend zu reden, Weckung und Pflege der Vaterlandsliebe sind die Bedingungen zur Erreichung des Unterrichtszieles in diesem Fache.

## Art. 30. — *Geographie.*

Unterrichtsziel. — Ein möglichst getreues, übersichtliches Bild der Erdoberfläche in physikalischer und politischer Beziehung. Spezielle Kenntnis der Geographie der Schweiz. Übung im Kartenzeichnen.

### 1. Klasse.

Geographische Grundbegriffe. Physikalische und politische Geographie von Europa mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz und ihrer Nachbarländer.

### 2. Klasse.

Die übrigen Weltteile in übersichtlicher Darstellung.

3. Klasse.

Spezielle Geographie der Schweiz. Repetition und Ergänzung der Geographie der angrenzenden Länder. Das Wichtigste aus der mathematischen Geographie.

Art. 31. — *Schreiben*.

Unterrichtsziel. — Übung einer regelmässigen und geläufigen Handschrift.

Zu dem Zwecke soll übrigens von sämtlichen Lehrern bei den schriftlichen Arbeiten streng auf eine korrekte und reinliche Schrift gehalten werden.

1. Klasse.

Ausbildung der deutschen und lateinischen Kurrentschrift. Zifferschreiben. Schreiben im Takt und nach Vorschriften an der Wandtafel.

2. Klasse.

Fortgesetzte Übung in deutscher und lateinischer Kurrentschrift bis zur geläufigen Schönschrift. Behandlung leichter Geschäftsaufsätze nach Vorlagen.

3. Klasse.

Übung im Schnellschönschreiben, wozu als Stoff besonders Formulare von Geschäftsaufsätzen, Quittungen etc. gebraucht werden. Buchführung. Einübung der Rondschrift.

Art. 32. — *Zeichnen*.

Unterrichtsziel. — Bildung des Formen- und Schönheitssinnes, Befähigung, einen einfachen Körper nach der Natur richtig zu zeichnen.

1. Klasse.

Gemeinschaftliche Übungen nach Vorzeichnungen an der Wandtafel auf Grundlage des Quadrates und des Kreises. Linienornamente.

2. Klasse.

Fortgesetzte gemeinschaftliche Übungen in Linienornamenten. Umriss von Pflanzen- und Tierformen und menschlichen Figuren.

3. Klasse.

a. Freihandzeichnen: Gesteigerte Übungen im Entwerfen von Umrissen; Übung im Schattiren. Einführung in die wichtigsten Gesetze der Perspektive.

b. Geometrisches Zeichnen: Übung im Handhaben der Instrumente. Konstruktion geometrischer Aufgaben. Übung im projektivischen Zeichnen, verbunden mit Kolorirübungen.

Art. 33. — *Gesang*.

Unterrichtsziel. — Ausbildung der Stimme und des Gehörs. Befähigung zum möglichst reinen und sicheren Vortrag der wichtigsten Volkslieder und Choräle.

1. Klasse.

Übung im Notenlesen. Theoretische Erläuterungen über die Durtonleitern und Taktarten. Stimm- und Treffübungen. Einübung leichter Choral- und Figuralgesänge.

2. und 3. Klasse.

Wiederholung und Ergänzung des Wichtigsten aus dem Gebiete der Melodik, Rhythmik und Dynamik. Einübung einer Anzahl von Volksliedern und Chorälen in Dur- und Molltonart zum freien Vortrag.

Anmerkung. Zur Ermöglichung grösserer und kräftigerer Schülerchöre empfiehlt es sich, sämtliche Klassen im Gesangunterricht zusammenzuziehen. Schüler, die der Mutation entgegengehen, sind rechtzeitig vom Singen zu dispensiren.

Art. 34. — *Turnen.*

Unterrichtsziel. — Harmonische Ausbildung der Körperkraft, Gewandtheit und Schönheit der Bewegung.

## 1., 2. und 3. Klasse.

Ordnungs- und Freiübungen, Geräteturnen nach Massgabe der „Turnschule für den militärischen Vorunterricht der schweizerischen Jugend“.

*V. Die Lehrmittel.*

Art. 35. Die Lehrmittel sind teils allgemeine, welche für die ganze Schule durch die Schulkasse anzuschaffen sind, teils individuelle für die Hand des Schülers.

Die Lehrmittel in den verschiedenen Fächern werden nach Begutachtung durch die Reallehrerkonferenz vom Erziehungsrate obligatorisch eingeführt. Die Einführung kann sukzessive geschehen innerhalb der vom Erziehungsrate hiefür festzusetzenden Fristen.

Über die allgemeinen und individuellen, obligatorischen und erlaubten Lehrmittel wird ein detaillirtes Verzeichnis aufgestellt.

Dieser Lehrplan tritt an die Stelle desjenigen vom 23. März 1880 und soll mit Beginn des Schuljahres 1900/1901 zur Anwendung gelangen.

#### 50. 14. Vertrag betreffend Errichtung und Betrieb eines Schülerhauses in St. Gallen. (Vom 27. März 1899.)

Der Regierungsrat des Kantons St. Gallen, der Gemeinderat St. Gallen, der Ortsverwaltungsrat St. Gallen und das Kaufmännische Direktorium St. Gallen schliessen folgenden Vertrag:

Art. 1. Der Staat und die Stadt St. Gallen (politische Gemeinde, Ortsgemeinde und Kaufmännisches Direktorium) erbauen nach Massgabe der vom Regierungsrate genehmigten Pläne und Kostenberechnungen (zweites Projekt, Variante A, im Sinne der Architektur der Variante B) ein Schülerhaus, worin in erster Linie und zu gleichen Rechten die Schüler der Kantonsschule und der Verkehrsschule Aufnahme finden, und an welches der Staat und die Stadt St. Gallen die Kosten je zur Hälfte zu tragen haben. Die städtischen Kontrahenten tragen an die mutmasslichen Ausgaben für das Grundstück und das Gebäude (das Grundstück zu Fr. 60,000 berechnet) bei: die politische Gemeinde St. Gallen Fr. 50,000, die Ortsgemeinde St. Gallen Fr. 85,000 und das Kaufmännische Direktorium Fr. 15,000. Falls die Bausumme von Fr. 300,000 überschritten werden sollte, übernehmen von der Hälfte der Mehrkosten die politische Gemeinde drei Sechstel, die Ortsgemeinde zwei Sechstel und das Kaufmännische Direktorium einen Sechstel. Wird die Bausumme von Fr. 300,000 nicht erreicht, so sind die Beitragsleistungen der Kontrahenten im Verhältnis der vertraglich vorgesehenen Beteiligung um den Betrag der Differenz zu reduzieren.

Art. 2. Das Grundstück und das Gebäude sind Eigentum des Staates. Dieser übernimmt die erstmalige Anschaffung des Mobiliars.

Art. 3. Für den Fall der Erweiterung des Gebäudes finden zwischen den Kontrahenten neue Vereinbarungen statt.

Sollte der Staat auf den Betrieb des Schülerhauses verzichten, so können die übrigen Kontrahenten in der Reihenfolge ihrer Subventionsquoten dasselbe übernehmen, um es seinem Zwecke zu erhalten.

Wird das Schülerhaus von keinem der Kontrahenten mehr als solches fortgeführt, so steht zuerst dem Staate und dann den übrigen Kontrahenten in der Reihenfolge ihrer Subventionsquoten das Recht zu, dasselbe zu einem andern öffentlichen Zwecke zu übernehmen.

In allen diesen Fällen sind die von den Mitkontrahenten für den Bau eingeworfenen Summen (das Grundstück zu Fr. 60,000 berechnet) zurückzuerstatten.

Sollte keiner der beteiligten Kontrahenten die Übernahme erklären, so ist die Liegenschaft zu veräussern, und es kommt der Netto-Erlös zur Verteilung an die sämtlichen Kontrahenten im Verhältnis ihrer ursprünglichen Beteiligung.

Art. 4. Der Staat übernimmt den Unterhalt des Gebäudes; im übrigen wird ein allfälliges Betriebsdefizit zwischen dem Staat und der Stadt St. Gallen (politische Gemeinde, Ortsgemeinde und Kaufmännisches Direktorium) zu gleichen Teilen getragen. Von der Hälfte des Defizits hat die politische Gemeinde drei Sechstel, die Ortsgemeinde zwei Sechstel und das Kaufmännische Direktorium einen Sechstel zu übernehmen.

Für die Amortisation der erstmaligen Mobiliar-Anschaffung ist zu Gunsten des Staates, wenn dieser es verlangt, ein angemessener Betrag in die Betriebsausgaben zu stellen.

Art. 5. Die Kontrahenten setzen für die Zeit des Baues eine Baukommission und für die Verwaltung und den Betrieb des Schülerhauses eine Betriebskommission ein, von denen die erstere aus 5, die letztere aus 7 Mitgliedern besteht. Vorsitzender der Baukommission ist der Chef des kantonalen Bau-departements, Vorsitzender der Betriebskommission der Chef des kantonalen Erziehungsdepartements. Die übrigen Mitglieder werden zur Hälfte vom Regierungsrat und zur Hälfte von den städtischen Behörden gewählt.

Die Betriebskommission hat für ihre Tätigkeit ein Reglement aufzustellen, das der Genehmigung des Regierungsrates unterliegt.

#### 51. 15. Statut für das Schülerhaus St. Gallen. (November 1900.)

Art. 1. Das Schülerhaus hat den Zweck, Schülern, deren Eltern nicht in St. Gallen wohnen, das Elternhaus zu ersetzen, und zwar in erster Linie und zu gleichen Rechten Schülern der Kantonsschule und der Verkehrsschule und dann, soweit noch Platz vorhanden ist, auch Schülern anderer Unterrichtsanstalten.

Art. 2. Das Schülerhaus ist ein gemeinsames Unternehmen des Kantons St. Gallen und der städtischen Behörden (Gemeinderat, Ortsverwaltungsrat und Kaufmännisches Direktorium).

Der Betrieb erfolgt auf deren gemeinsame Rechnung und Gefahr.

Art. 3. Der Betrieb des Schülerhauses wird von einer aus 7 Mitgliedern bestehenden Betriebskommission geführt, deren Vorsitzender von amteswegen der Vorstand des kantonalen Erziehungsdepartements ist.

Der Regierungsrat ernennt drei Mitglieder, unter welchen sich der Rektor der Kantonsschule und der Vorstand der Verkehrsschule befinden sollen; die beteiligten städtischen Behörden bestellen die andern drei Mitglieder.

Der Sekretär des Erziehungsdepartementes besorgt das Aktuariat.

Die Betriebskommission ist beschlussfähig bei Anwesenheit von wenigstens vier Mitgliedern.

Die Betriebskommission stellt die speziellen Pensionsbedingungen auf und setzt die Hausordnung, sowie die Instruktion für Vorsteher und Bedienstete und deren Gehalts- und Anstellungsbedingungen fest.

Sie nimmt vom Gange des Betriebes fortlaufend Einsicht, legt auf Grund der Vorlagen des Vorstehers am Ende des Rechnungsjahres, d. h. 15. April, Rechnung und Bericht ab und leitet diese zur endgültigen Genehmigung an die beteiligten Behörden.

Sie entscheidet auf Grund der Anträge des Vorstehers über Aufnahme und Ausschluss von Schülern und nötigenfalls über die Zuteilung und den Entzug von Einzelzimmern, ferner über den Nachbezug von Pensionsgeld, resp. Herausgabe vorausbezahlter Raten. (§ 2. Betr.-Reglement.)

Sie wählt den Vorsteher.

Art. 4. Die Mitglieder des Erziehungsrates und der Aufsichtskommission der Verkehrsschule haben das Recht, über den Betrieb und das innere Leben des Schülerhauses sich jederzeit Einsicht zu verschaffen.

Anregungen oder Aussetzungen, welche sie infolge dessen machen zu sollen glauben, sind an die Betriebskommission zu richten.

Art. 5. Der Vorsteher leitet die Anstalt nach den Weisungen der Betriebskommission und seiner Instruktion.

Er stellt die Anträge für Aufnahme, Entlassung und Ausschluss von Schülern; er stellt die von der Betriebskommission vorgesehenen Hilfskräfte unter Mittheilung an das Präsidium der Kommission an.

Er führt die Betriebsrechnung und entwirft den Jahresbericht.

Bei den Verhandlungen der Betriebskommission hat er beratende Stimme, soweit nicht seine persönlichen Angelegenheiten in Betracht fallen oder die Betriebskommission im einzelnen Falle anders verfügt.

## 52. 16. Règlement pour le Collège cantonal à Lausanne. (Du 10 février 1900.)

Le Conseil d'Etat du canton de Vaud, vu le règlement pour le Collège cantonal soumis à son approbation par le Département de l'Instruction publique et des Cultes en exécution de la loi du 19 février 1892,

arrête:

Le règlement pour le Collège cantonal est approuvé ainsi qu'il suit:

### *Chapitre premier. — Classes. — Objets d'études.*

Art. 1<sup>er</sup>. Le Collège cantonal a pour but de préparer les élèves aux études classiques supérieures (Loi, art. 51). Il est sous la surveillance du Département de l'Instruction publique et des Cultes, qui l'exerce directement ou par des délégués (Loi, art. 5).

Le Collège cantonal est placé au chef-lieu du canton. Il est à la charge de l'Etat (Loi, art. 3).

Art. 2. Le Collège cantonal comprend six classes. La durée des études de chaque classe est d'une année (Loi, art. 53).

Art. 3. Toute classe qui comptera plus de 35 élèves sera dédoublée.

Art. 4. Les principaux objets d'études sont (Loi, art. 52): 1<sup>o</sup> la langue française; — 2<sup>o</sup> la langue latine; — 3<sup>o</sup> langue grecque; — 4<sup>o</sup> la langue allemande; — 5<sup>o</sup> l'histoire; — 6<sup>o</sup> la géographie; — 7<sup>o</sup> l'arithmétique, la comptabilité, la géométrie et l'algèbre; — 8<sup>o</sup> l'écriture; — 9<sup>o</sup> l'instruction civique; — 10<sup>o</sup> l'introduction aux sciences naturelles; — 11<sup>o</sup> le chant; — 12<sup>o</sup> le dessin; — 13<sup>o</sup> la gymnastique.

Il est en outre donné un enseignement religieux facultatif conforme aux principes du christianisme et distinct des autres branches. Il ne compte ni pour la promotion, ni pour l'établissement de la moyenne. Les parents qui désirent dispenser leurs enfants de cet enseignement doivent en informer la Direction.

Les élèves qui n'ont pas été dispensés de l'enseignement religieux doivent le suivre régulièrement, comme les autres branches.

Art. 5. Les objets d'études se divisent en deux groupes: les branches essentielles et les branches secondaires.

Les branches essentielles sont: le français, le latin, le grec, l'allemand, les mathématiques et l'histoire (Règlement du 30 avril 1897 pour les établissements d'instruction publique secondaire, art. 3).

### *Chapitre II. — Directeur et maîtres.*

#### *Section première. — Répartition des fonctions.*

Art. 6. Le Collège cantonal a un Directeur chargé de la direction générale et de la surveillance de l'enseignement.



Art. 7. Dans les trois classes supérieures, chaque maître a sa spécialité; dans les trois classes inférieures, un maître est attaché à une classe et y donne la plupart des leçons.

Art. 8. Les maîtres se distinguent en maîtres, maîtres de classe et maître spéciaux.

Art. 9. Un maître est chargé de l'enseignement de la langue française dans les trois classes supérieures.

Art. 10. Un maître est chargé de l'enseignement de la langue latine dans les trois classes supérieures.

Art. 11. Un maître est chargé de l'enseignement de la langue grecque dans les quatre classes supérieures.

Art. 12. Un maître est chargé de l'enseignement de la langue allemande dans les cinq classes supérieures.

Art. 13. Un maître est chargé de l'enseignement de l'algèbre et de la géométrie dans les deux classes supérieures et dans les classes du Gymnase classique.

Art. 14. Un maître est chargé de l'enseignement de l'histoire et de la géographie dans les trois classes supérieures.

Art. 15. Un maître est chargé de l'enseignement de l'arithmétique et de la comptabilité dans les cinq classes inférieures.

Art. 16. L'enseignement des sciences naturelles dans la première classe est confié au maître de sciences naturelles du Gymnase classique.

Art. 17. Il y a des maîtres de classe pour les trois classes inférieures; ils enseignent le français, le latin, l'histoire et la géographie.

Ils suivent leurs élèves pendant trois années.

Art. 18. Un maître spécial est chargé de l'enseignement de l'Histoire sainte et de l'Histoire de l'Eglise.

Art. 19. Un maître spécial est chargé de l'enseignement du dessin dans les six classes.

Art. 20. Un maître spécial est chargé de l'enseignement du chant dans les six classes.

Art. 21. Un maître spécial est chargé de l'enseignement de l'écriture dans les trois classes inférieures.

Art. 22. Un maître spécial est chargé de l'enseignement de la gymnastique dans toutes les classes et de la natation dans les trois classes inférieures.

Art. 23. Les traitements des maîtres sont fixés dans chaque cas par le Conseil d'Etat, sur le préavis du Département de l'Instruction publique et des Cultes (Loi, art. 85).

## Section II. — Nomination du Directeur et des maîtres.

Art. 24. Le Directeur est nommé par le Conseil d'Etat pour quatre ans (Loi, art. 89).

Art. 25. Tout candidat au poste de maître ou maître de classe au Collège cantonal doit être porteur des titres prévus à l'article 72 de la Loi ou remplir les conditions prévues à l'article 109.

Art. 26. Lorsqu'une place de maître ou de maître de classe est vacante, le Département l'annonce par la voie de la *Feuille des Avis officiels*; il indique les obligations et avantages du poste.

Les candidats se font inscrire au Département pendant le mois qui suit cette publication.

A la suite de ces inscriptions, le Département peut faire subir aux candidats des épreuves destinées à faire connaître leur valeur pédagogique (Loi, art. 75).

Art. 27. S'il y a lieu de procéder à des épreuves, le Département nomme un jury de cinq membres chargé de les apprécier.

Le président du jury est désigné par le Département.

Art. 28. Les épreuves consistent en exercices pratiques.

Elles sont publiques (Loi, art. 76).

Art. 29. Le jury choisit, dans le programme secondaire, le sujet des leçons imposées aux candidats, fixe le temps pour la préparation de ces leçons et leur durée.

Le jury met à la disposition des candidats les livres et le matériel qu'il juge nécessaires ou utiles (Règlement de 1897, art. 52).

Art. 30. Le jury adresse aussitôt que possible au Département un rapport détaillé sur les résultats des épreuves et sur les titres de chacun des candidats; ce rapport indique dans quel ordre le jury a classé les candidats (Règlement de 1897, art. 53).

Le Conseil d'Etat nomme sur le rapport de ce jury.

Art. 31. Si le jury déclare qu'aucun candidat n'est éligible, le Département ouvre un nouveau concours ou pourvoit provisoirement à l'enseignement.

Art. 32. Des hommes avantageusement connus par des travaux ou par leur enseignement et munis des titres exigés par l'article 72 de la Loi peuvent être appelés sans concours à une place de maître ou de maître de classe.

Art. 33. Les maîtres spéciaux sont nommés à la suite d'épreuves concernant leur spécialité (Loi, art. 74).

Les articles 26, 27, 28, 30, 31 et 32 concernent aussi les maîtres spéciaux.

### *Chapitre III. — Elèves.*

Art. 34. Les élèves se divisent en élèves réguliers, externes et auditeurs.

#### *Section première. — Elèves réguliers. Admission. Finance d'études.*

Art. 35. Les élèves des deux classes supérieures sont admis à profiter des établissements cantonaux destinés à l'instruction publique, tels que la bibliothèque cantonale, l'école de dessin, la salle d'armes, le manège, conformément au règlement de ces établissements. Le Directeur du Collège donne les déclarations nécessaires.

Art. 36. Les élèves réguliers sont ceux qui suivent tous les cours d'une classe, sous réserve de l'enseignement religieux.

Art. 37. Sur la demande motivée des parents, les élèves peuvent être dispensés par le Directeur du Collège des leçons de dessin, de chant et de gymnastique.

Une déclaration médicale peut être exigée.

Art. 38. Pour être admis dans la VI<sup>e</sup> classe du Collège cantonal, il faut être âgé de dix ans révolus au 31 décembre de l'année courante et prouver, par un examen d'entrée, que l'on a les connaissances et le développement intellectuel qui doivent s'acquérir dans le premier degré de l'instruction primaire.

Les élèves présentent au Directeur leur acte de naissance et un certificat de vaccination.

L'examen se fait conformément au Programme d'admission dans la VI<sup>e</sup> classe.

Art. 39. L'entrée dans les autres classes est de 11 ans pour la V<sup>e</sup>, 12 ans pour la IV<sup>e</sup> et ainsi de suite.

Art. 40. Il n'est pas accordé de dispense d'âge.

Art. 41. Un élève peut être admis dans une classe du Collège sans avoir suivi les classes qui précèdent, pourvu qu'il remplisse les conditions d'âge imposées aux autres élèves et subisse un examen satisfaisant. Cet examen a lieu en juillet.

Dans le courant de l'année scolaire, un élève peut être admis jusqu'aux vacances du printemps.

Art. 42. Les élèves réguliers payent une finance annuelle de 70 francs dans les trois classes supérieures et de 60 francs dans les trois classes inférieures.

Cette finance est payable en trois termes, savoir: la moitié le 1<sup>er</sup> octobre, le quart le 1<sup>er</sup> décembre, le dernier quart le 1<sup>er</sup> mars.

Les élèves admis après la rentrée et avant le 1<sup>er</sup> novembre payent la finance totale; ceux qui sont admis du 1<sup>er</sup> novembre au 31 janvier payant 60 francs dans les trois classes supérieures et 50 francs dans les trois classes inférieures; ceux qui sont admis du 31 janvier aux vacances du printemps payent 45 francs dans les classes supérieures et 40 francs dans les classes inférieures.

Art. 43. La perception de la finance d'étude se fait au Collège par l'entremise du secrétaire de la Direction. Le secrétaire a une provision du 2 % au minimum sur toutes les sommes perçues.

Art. 44. Lorsque deux ou plusieurs frères sont élèves réguliers du Collège cantonal, du Gymnase classique ou des Ecoles industrielle et commerciale, l'aîné seul paye la totalité de la finance; les autres n'en payent que la moitié, mais en une seule fois au premier terme.

Art. 45. La finance du terme commencé est due quel que soit le motif qui force un élève à discontinuer ses études.

Art. 46. Les enfants méritants de parents peu aisés peuvent être dispensés, en toute ou en partie, du paiement de la finance scolaire. Cette dispense est accordée par le Conseil d'Etat sur le préavis du Département de l'Instruction publique et des Cultes.

Art. 47. La demande de dispense doit être adressé au début de l'année scolaire par les parents ou le tuteur au Directeur du Collège cantonal; le Directeur la transmet, avec préavis, au Département avec les renseignements qu'il peut fournir sur l'élève intéressé (Règlement de 1897, art. 42).

Art. 48. La dispense de la finance est accordée pour l'année scolaire; elle n'est continuée qu'ensuite de nouvelles démarches (Règlement de 1897, art. 44).

Art. 49. A la suite d'un concours, dont un règlement spécial déterminera les conditions, l'Etat peut accorder des bourses aux élèves dont les parents en feront la demande, en la justifiant par leur position de fortune (Règlement de 1897, art. 41).

Le règlement spécial déterminera tout ce qui concerne les bourses et leur obtention.

#### Section II. — *Externes.*

Art. 50. Les élèves externes ne suivent qu'une partie des cours.

Art. 51. Ils ne sont admis que dans les deux classes supérieures du Collège.

Art. 52. Ils sont soumis à la même discipline et aux mêmes travaux que les élèves réguliers.

Pour être admis, ils doivent remplir les mêmes conditions d'âge que les élèves réguliers et prouver qu'ils peuvent suivre les cours avec fruit et sans inconvénients pour la classe.

La conférence des maîtres a le droit de fixer pour les élèves externes, non dûment libérés de l'obligation de suivre l'école primaire, les cours auxquels ils doivent être astreints (Règlement de 1897, art. 71).

Les élèves externes sont tenus de suivre les leçons de latin ou de grec.

Art. 53. Les externes payent à la caisse de l'Etat une finance réglée comme suit: 20 francs pour un cours de 2 à 3 heures par semaine; 30 francs pour un cours de plus de 3 heures. Toutefois, la somme totale de la finance à payer par l'externe ne dépassera pas 100 fr.

Art. 54. La finance est payable en totalité au moment de l'admission de l'externe.

L'externe qui aurait à payer le maximum de la finance ne paiera, si son admission a lieu après le 1<sup>er</sup> février, que la somme de 50 francs.

Section III. — *Auditeurs.*

Art. 55. — Les jeunes gens étrangers au Collège, qui demandent à entrer dans une classe, peuvent être admis à suivre comme auditeurs et sans subir d'examens les cours d'une classe trois mois avant la fin de l'année scolaire.

Ils subissent à la fin de l'année scolaire des examens pour être admis dans la classe supérieure.

Art. 56. Ils payent à leur entrée au Collège une finance de 25 francs.

Art. 57. Les auditeurs suivent toutes les leçons de leur classe; ils sont soumis aux mêmes conditions d'âge et à la même discipline que les élèves réguliers.

Section IV. — *Elèves venant des Collèges communaux.*

Art. 58. Lorsque la concordance entre les classes d'un Collège communal et les classes correspondantes du Collège cantonal est complète et a lieu année par année, les élèves de ce Collège communal, mis au bénéfice de leurs examens ou de leur promotion, ont le droit d'entrer au Collège cantonal au commencement de l'année scolaire (Loi, art. 102; Règlement de 1897, art. 16).

Art. 59. La concordance peut aussi être établie sur une période de deux ou de plusieurs années, pendant lesquelles l'élève est préparé à entrer dans une classe déterminée du Collège cantonal. Dans ce cas, l'élève n'est au bénéfice de l'article 102 de la Loi qu'à la fin de la période (Règlement de 1897, art. 17).

Art. 60. Le Collège cantonal reçoit gratuitement, jusqu'à la fin de l'année scolaire, à titre d'auditeurs, les élèves des Collèges communaux dont l'année scolaire se termine en avril (Règlement de 1897, art. 20).

Art. 61. Des certificats d'études sont délivrés par les Directeurs des Collèges communaux aux élèves qui doivent continuer leurs études dans l'une des classes du Collège cantonal.

Ces certificats sont visés par le Département, qui les transmet à la Direction du Collège cantonal.

Chapitre IV. — *Travail. — Examens. — Promotions.*

Art. 62. Le travail des élèves est apprécié par les maîtres sous le contrôle du Directeur.

Art. 63. Le maître tient un registre exact de toutes les notes qu'il donne aux élèves; le Directeur peut demander que ce registre lui soit communiqué.

Art. 64. La moyenne de ces notes est inscrite par le maître trois fois par an dans un registre spécial.

Chaque note qui figure dans ce registre est établie sur une moyenne de deux notes au moins (Règlement de 1897, art. 89).

Art. 65. La note de conduite entre en ligne de compte dans le calcul de la moyenne annuelle (Règlement de 1897, art. 88).

Art. 66. Les notes sont multipliées par les coefficients fixés par le Département (Règlement de 1897, art. 87).

Art. 67. La promotion est basée dans toutes les classes, sauf la première, sur le travail seul de l'année.

Art. 68. Quatre fois par année il est adressé aux parents un bulletin indiquant les notes de travail et de conduite des élèves, ainsi que le nombre des absences.

Art. 69. Le quatrième bulletin contient pour toutes les classes, sauf la première, la moyenne des notes des trois bulletins trimestriels.

Art. 70. Pour la première classe, le quatrième bulletin contient les notes fournies par les examens; ces notes comptent pour un quart dans la promotion.

Art. 71. Il y a des répétitions dans le cours de l'année:

a. Pour le français: répétition de grammaire et de rhétorique; elle se fera toutes les fois que le maître sera arrivé à la fin d'un chapitre important ou d'une série de chapitres connexes.



- b. Pour le latin: répétition de grammaire comme pour le français. La moitié environ de la tâche de traduction pour les trois classes supérieures et la tâche tout entière pour les trois classes inférieures seront répétées dans le cours de l'année.
- c. Pour le grec: répétition de grammaire comme pour le français. La moitié de la tâche de traduction pour les deux classes supérieures et la tâche tout entière pour les classes III et IV seront répétées dans le cours de l'année.
- d. Pour l'allemand: répétition de grammaire comme pour le français. La tâche de lecture sera répétée en tout ou en partie.
- e. Pour les mathématiques et l'arithmétique un certain nombre de travaux écrits seront faits en classe dans le courant de l'année.
- f. Pour l'histoire et la géographie la répétition de la tâche entière se fera peu à peu dans le cours de l'année. Les élèves pourront être appelés à faire un travail écrit.

Art. 72. Le Directeur assiste, dans la mesure du possible, aux leçons de répétition.

Art. 73. Les maîtres donneront au Directeur tous les renseignements désirables sur les répétitions faites dans le cours de l'année.

Art. 74. Les maîtres pourront accorder aux notes assignées aux élèves pour ces répétitions une importance plus grande qu'aux notes ordinaires.

Art. 75. Les examens de la première classe ont lieu à la fin de l'année scolaire; ils ne portent que sur les branches essentielles, la moyenne acquise dans les autres branches pendant l'année servant à compléter le quatrième bulletin.

- a. L'examen de français comprend: une dictée, une composition dont le sujet peut être tiré d'une des pièces lues dans l'année, une récitation, une interrogation de rhétorique, la lecture de quelques lignes d'un texte. En outre, des questions relatives à l'explication du texte même, à la grammaire, à l'analyse, seront posées aux élèves, conformément aux données du programme du Collège;
- b. l'examen de latin comprend: un thème écrit, une version écrite, explication orale d'un texte inconnu des élèves;
- c. l'examen de grec comprend: une version écrite et l'explication orale d'un texte inconnu des élèves;
- d. l'examen d'allemand comprend: un thème écrit ou une composition, une version écrite, explication d'un texte inconnu des élèves;
- e. l'examen de mathématiques comprend un travail écrit et une interrogation;
- f. l'examen d'histoire comprend une interrogation.

Art. 76. Des sujets d'épreuves écrites sont présentés par les maîtres au Directeur.

Art. 77. Les examens sont publics.

Art. 78. Ils sont dirigés par le Directeur et appréciés par des commissions composées de trois membres, savoir le maître enseignant et deux experts, dont l'un au moins est pris dans le corps enseignant du Gymnase classique. Le Directeur peut prendre part aux délibérations des commissions.

Art. 79. Les experts sont nommés par le Département de l'Instruction publique et des Cultes sur la présentation du Directeur du Collège.

Art. 80. L'interrogation est dirigée par le maître enseignant; les experts peuvent adresser des questions.

Art. 81. Chaque examen est apprécié séance tenante, par les chiffres suivants:

10 (très bien), 9 et 8 (bien), 7 (assez bien), 6 (passable), 5 et 4 (médiocre), 3 et 2 (mal), 1 et 0 (très mal).



Art. 82. A la fin de chaque examen, la commission fait parvenir au Directeur la liste des notes en y ajoutant les observations qu'elle peut avoir à présenter.

Art. 83. La moyenne des notes des quatre bulletins exprime la moyenne générale qui sert de base à la promotion.

Art. 84. Pour être promu, l'élève doit avoir obtenu les  $\frac{6}{10}$  de la somme totale des notes, pour les branches qu'il a suivies, et, en outre, les  $\frac{6}{10}$  du maximum pour les branches essentielles (Règlement de 1897, art. 90).

Art. 85. Toutes les questions relatives aux promotions sont tranchées par la conférence des maîtres, qui en réfère au Département.

Art. 86. Dans la première classe, l'élève qui n'a pas obtenu pendant l'année une moyenne générale des  $\frac{5}{10}$  n'est pas admis à subir les examens.

Art. 87. L'externe ne peut suivre dans une classe que les cours pour lesquels il a obtenu dans la classe inférieure la moyenne 6 pour l'année.

Art. 88. Les auditeurs subissent en juillet un examen qui décide seul de la promotion.

Art. 89. L'élève auditeur, exclu de la promotion, reste comme élève régulier dans la classe où il a été provisoirement admis, s'il a obtenu aux examens les  $\frac{4}{10}$  du maximum des notes.

Art. 90. L'auditeur qui ne remplit pas la condition précédente peut être admis dans la classe inférieure à celle qu'il a d'abord suivie.

Art. 91. L'élève de la première classe ou l'auditeur qu'une maladie dûment constatée a empêché d'assister aux examens de juillet, les subit à la rentrée de septembre. Une déclaration médicale est exigée.

Art. 92. Dans toutes les classes, sauf la première, l'élève qu'une maladie empêche d'assister aux leçons pendant tout ou partie du troisième trimestre, peut être promu sur le vu des notes de l'année dans la classe supérieure. La conférence juge de chaque cas. Si la promotion n'est pas accordée, l'élève est admis, pour l'obtenir, à subir un examen à la rentrée des classes.

Art. 93. La promotion des élèves est proclamée par le Directeur.

Art. 94. Les élèves réguliers qui sortent de la deuxième classe du Collège cantonal, peuvent entrer de droit dans la troisième classe de l'Ecole normale s'ils sont âgés de 16 ans révolus.

Toutefois, les élèves qui voudront user de ce droit devront, au commencement de leur dernière année d'études en deuxième classe du Collège cantonal, en informer le Directeur, qui avisera le Département.

Art. 95. Les élèves qui sortent de la première classe du Collège après avoir satisfait aux conditions de promotion, reçoivent le certificat d'instruction secondaire.

Art. 96. Ce certificat est remis par le Directeur en séance publique devant tous les élèves de l'établissement.

#### *Chapitre V. — Année scolaire. — Leçons. — Vacances.*

Art. 97. L'année scolaire commence le deuxième lundi de septembre à deux heures de l'après-midi.

Art. 98. Les leçons sont données durant 40 semaines, y compris le temps nécessaire aux examens.

Art. 99. La durée de chaque leçon est de 50 minutes. La première leçon de la matinée est de 40 minutes depuis la rentrée de septembre aux vacances du printemps.

Un repos de 10 minutes, pendant lequel les maîtres surveillent les élèves aux étages et sur le préau, sépare les leçons consécutives.

Art. 100. Avant le commencement de l'année scolaire, le Directeur soumet au Département un projet de tableau de leçons.

Dans la distribution des leçons il est tenu compte avant tout de l'intérêt des élèves. On s'efforcera de ménager leur temps et leurs forces.

Art. 101. Il n'y a pas de leçons le mercredi et le samedi après-midi.

Art. 102. Les vacances sont de douze semaines par an; elles sont fixées comme suit: deux semaines au nouvel-an, deux au printemps et huit en été.

*Chapitre VI. — Attributions du Directeur, de la Conférence et des maîtres.*

Art. 103. Le Directeur surveille la marche des études, la distribution et l'emploi du temps. Il visite chaque classe le plus souvent possible. Il s'assure que le règlement est observé des maîtres et des élèves. Ils interviennent en faveur de la discipline toutes les fois que cela est nécessaire.

Art. 104. Tout en cherchant à donner à l'enseignement l'unité désirable, soit dans les méthodes, soit dans les moyens de discipline, le Directeur laisse au personnel enseignant toute la liberté qui peut se concilier avec le bien de l'établissement.

Art. 105. Le Directeur use envers les maîtres de tous les ménagements propres à conserver la bonne harmonie et à maintenir le respect que leur doivent les élèves.

Il s'abstient soigneusement de leur adresser des observations en présence des élèves.

Art. 106. Le Directeur est entendu sur toutes les questions qui intéressent l'établissement.

Il peut effectuer de menues dépenses, sans en référer au Département, pour une somme de 300 francs au plus.

Art. 107. Le Directeur est chargé:

- a. de l'inscription dans un registre matricule des noms des élèves;
- b. de l'inscription des élèves par classe dans un registre servant à constater les absences;
- c. de l'inscription dans un registre spécial des absences des maîtres, avec les motifs donnés;
- d. de la présidence de la Conférence des maîtres;
- e. de l'expédition des bulletins aux parents;
- f. de l'organisation et de la direction des courses scolaires avec l'aide du personnel enseignant;
- g. de la surveillance du matériel et des locaux;
- h. de la conservation des archives;
- i. de la rédaction du rapport annuel sur le personnel enseignant, les élèves et la marche de l'établissement;
- j. de l'établissement des tableaux de leçons et d'examens.

Art. 108. Le Directeur a un secrétaire, que le Conseil d'Etat nomme et dont il fixe le traitement.

Art. 109. Le Directeur ne peut interrompre ses fonctions pendant plus de six jours, sans en avertir le Département. S'il est forcé de les interrompre pendant plus de six jours, il est tenu de se faire remplacer soit par un membre du corps enseignant, soit par une autre personne agréée par le Département. Si l'absence est due à la maladie ou à toute autre cause indépendante de la volonté du Directeur, le paiement du remplaçant est à la charge de l'Etat. Dans les autres cas, il est à la charge du titulaire.

Art. 110. Les plaintes des parents ou des tuteurs contre le Directeur doivent être portées au Département, qui en décide, sauf recours au Conseil d'Etat.

Art. 111. Le Conseil d'Etat peut suspendre ou destituer le Directeur pour cause d'incapacité, d'immoralité ou d'insubordination.

L'inculpé doit être entendu dans l'enquête qui est instruite par les soins du Département de l'Instruction publique et des Cultes (Loi, art. 96).

Art. 112. Lorsque le Directeur ne remplit plus utilement ses fonctions, le Conseil d'Etat peut le mettre hors d'activité de service, après une enquête instruite conformément à l'article 96 de la Loi.

Il peut être alloué une indemnité à l'intéressé. Elle est fixée par le Conseil d'Etat. Il est tenu compte des années de service de l'intéressé, de son âge et du traitement qu'il recevait.

#### Section II. — *Conférence.*

Art. 113. Le Directeur et les maîtres réunis forment la Conférence du Collège.

La conférence concourt avec le Directeur à la bonne marche de l'établissement.

Elle est convoquée et présidée par le Directeur.

Art. 114. Les attributions de la Conférence sont les suivantes:

- a. Elle étudie les questions qui intéressent l'établissement, l'enseignement, les programmes, les méthodes, les manuels, etc.;
- b. elle fixe pour chaque bulletin le chiffre de conduite des élèves;
- c. elle propose au Département d'accorder ou de refuser aux élèves la promotion d'une classe dans une autre;
- d. elle examine les questions de discipline qui lui sont soumises par le Directeur.

Art. 115. Le programme annuel des cours est établi par la Conférence des maîtres du Collège; il est soumis à l'approbation du Département.

Art. 116. La Conférence tient six séances au moins par année scolaire.

Le Directeur la réunit chaque fois qu'il le juge nécessaire; il est tenu de la convoquer dans la quinzaine sur la demande motivée d'un ou de plusieurs membres du personnel enseignant.

Les maîtres doivent assister aux séances de la Conférence.

Art. 117. La Conférence tient un procès verbal de ses séances en un registre spécial.

Elle désigne son vice-président.

Le maître nommé en dernier lieu remplit les fonctions de secrétaire.

#### Section III. — *Maîtres.*

Art. 118. Les devoirs domestiques doivent être réduits au strict nécessaire. Ils ne devront pas dépasser 10 heures par semaine dans les deux classes inférieures, et 15 heures dans les quatre classes supérieures.

Les compositions, thèmes, versions et problèmes se feront la plupart en classe.

Art. 119. Aucun pensum ou travail extraordinaire ne doit être imposé aux élèves à titre de punition. Toutefois, les devoirs à refaire pour mauvaise écriture ou négligence ne sont pas considérés comme pensums.

Des devoirs supplémentaires peuvent être imposés aux élèves frappés de la peine de la retenue, des arrêts ou de l'exclusion temporaire.

Art. 120. Le maître doit s'abstenir de toute voie de fait et de toute parole blessante envers ses élèves et n'user d'aucun moyen de répression qui ne soit autorisé par le présent Règlement.

Art. 121. Il cherchera à obtenir des élèves obéissance et respect par tous les moyens qui sont en son pouvoir avant de recourir à l'autorité du Directeur.

Art. 122. Un maître ne peut manquer une leçon sans en avoir préalablement obtenu l'autorisation du Directeur.

Les absences des maîtres sont inscrites dans un registre particulier. Ce registre est soumis chaque année au Département est visé par lui.



Art. 123. Le Directeur peut accorder à un maître un congé de trois jours au maximum; pour un congé de plus longue durée, c'est le Département qui statue sur le préavis du Directeur.

Art. 124. Les articles 112 et 113 du présent Règlement sont applicables à tous les maîtres du Collège.

Art. 125. Lorsqu'un maître est momentanément empêché de remplir ses fonctions, le Conseil d'Etat pourvoit à l'enseignement aux frais du titulaire.

Toutefois, si l'empêchement provient de maladie ou de toute autre cause indépendante de la volonté de l'intéressé, il est pourvu à l'enseignement aux frais de l'Etat.

Si l'empêchement est de nature à se prolonger au delà de six mois, l'article 97 de la Loi peut être appliqué.

Art. 126. L'indemnité qui peut être accordée à un maître mis hors d'activité de service (Loi, art. 97) est fixée par le Conseil d'Etat.

Il est tenu compte des années de service de l'intéressé, de son âge et du traitement qu'il recevait.

Il y a recours au Conseil d'Etat.

Art. 127. Les plaintes des parents ou des tuteurs contre un maître doivent être adressées d'abord au Directeur. Si celui-ci ne peut terminer l'affaire, la plainte est soumise au Département, qui en décide sauf recours au Conseil d'Etat.

#### *Chapitre VII. — Discipline. — Fête des études.*

Art. 128. Les élèves sont tenus de fréquenter régulièrement et durant toute l'année les leçons de leur classe.

Art. 129. Les maîtres contrôlent exactement les absences sur un formulaire remis au Directeur.

Art. 130. Toute absence doit être justifiée par une excuse écrite adressée à temps au Directeur, qui apprécie le motif invoqué.

Les demandes de congé doivent être adressées d'avance au Directeur.

Art. 131. Le Directeur peut accorder à un élève un congé de 15 jours. Pour un congé plus long, le Directeur s'adresse au Département.

Art. 132. La peine des arrêts domestiques sera infligée à tout élève qui fera une absence non excusée ou sans motif valable; s'il y a récidive, la peine de l'exclusion temporaire peut être prononcée.

Art. 133. Il est défendu aux élèves: 1<sup>o</sup> d'assister aux réunions de sociétés d'étudiants; — 2<sup>o</sup> de faire partie d'une société; — 3<sup>o</sup> de fréquenter les établissements publics, à moins qu'ils ne soient accompagnés de leurs parents, tuteurs ou maîtres de pension.

Art. 134. Les punitions que peuvent encourir les élèves sont: 1<sup>o</sup> de mauvaises notes; — 2<sup>o</sup> une place à part; — 3<sup>o</sup> des arrêts au Collège; — 4<sup>o</sup> l'expulsion d'une leçon; — 5<sup>o</sup> la dénonciation au Directeur, qui adresse à l'élève une censure en particulier ou devant ses camarades; — 6<sup>o</sup> un avis donné aux parents; — 7<sup>o</sup> les arrêts domestiques entre les leçons; ils ne peuvent excéder huit jours; ils sont donnés par le Directeur, qui en avise aussitôt les parents; — 8<sup>o</sup> la comparution devant la Conférence; — 9<sup>o</sup> l'expulsion temporaire ou suspension; — 10<sup>o</sup> l'expulsion définitive du Collège.

Art. 135. Les autres points de discipline seront l'objet d'une réglementation ultérieure, qui sera soumise à l'approbation du Département.

Art. 136. Les élèves des quatre classes inférieures qui n'ont pas su leurs leçons sont tenus de les rattrapper pour la leçon suivante; sinon, les arrêts domestiques leur sont infligés. Il y a pour chacune de ces classes un registre des leçons arriérées.

Art. 137. L'expulsion d'une leçon est prononcée par le maître, qui en donne connaissance au Directeur immédiatement après la leçon. Les maîtres doivent recourir à cette punition le plus rarement possible.

Art. 138. Le Directeur peut prononcer l'exclusion d'un élève pendant huit jours et la Conférence jusqu'à trois mois.

Au delà, l'exclusion temporaire ainsi que l'exclusion définitive sont prononcées par le Département sur la demande de la Conférence.

Art. 139. Les élèves du Collège ont chaque année, avec ceux de l'Ecole industrielle et commerciale, une fête des études dont l'époque et la nature sont déterminées par le Département.

#### *Chapitre VIII. — Concierge.*

Art. 140. Le Collège cantonal a un concierge nommé par le Conseil d'Etat. Il est sous les ordres immédiats du Directeur.

Art. 141. Le concierge éclaire et chauffe les salles du Collège, le cabinet du Directeur et la salle des maîtres; il y maintient la propreté ainsi que dans les corridors et les dépendances de l'établissement.

Art. 142. Il sonne le timbre aux heures qui lui sont fixées.

Art. 143. Le concierge surveille les élèves dans leurs moments de récréation; il les empêche de se livrer à des jeux et à des exercices dangereux.

Art. 144. Il veille à l'exécution du Règlement spécial de discipline du Collège et signale au Directeur les élèves qui contreviennent à ce règlement.

Art. 145. Il lui signale aussi les dégâts faits au bâtiment du Collège et au mobilier.

Art. 146. Il veille à la conservation de tous les objets qui appartiennent à l'établissement. Il en est responsable lorsque le Collège est fermé.

Art. 147. Pour tout ce qui concerne le Collège, le concierge remplit les fonctions d'huissier du Directeur et de la Conférence.

Art. 148. Le concierge est tenu d'exercer lui-même ses fonctions ou de les faire remplir par un remplaçant temporaire agréé par le Directeur.

Art. 149. Le présent règlement sera exécutoire dès le 1<sup>er</sup> mai 1900.

### V. Lehrerschaft aller Stufen.

**53. 1. Reglement über die Fähigkeitsprüfungen zur Patentirung zürcherischer Primarlehrer.** (§ 276 des Unterrichtsgesetzes vom 24. Christmonat 1859. [Vom 21. September 1900].)

#### *Erster Abschnitt.*

Anordnung und Einleitung der Fähigkeitsprüfungen.

§ 1. Die ordentlichen Fähigkeitsprüfungen für Kandidaten auf Primarlehrstellen zerfallen in eine Vor- und eine Hauptprüfung. Beide werden alljährlich durch den Erziehungsrat auf Schluss des Wintersemesters angeordnet und sind öffentlich.

Zeit und Ort dieser Prüfungen werden mindestens 6 Wochen vor ihrem Beginne durch die Kanzlei des Erziehungsrates öffentlich bekannt gemacht. Dieselben sind für Kantonsbürger unentgeltlich. Bürger anderer Kantone haben eine Prüfungsgebühr von Fr. 20, Ausländer eine solche von Fr. 50 zu entrichten.

§ 2. Der Anmeldung sind von seite des Bewerbers die nötigen Angaben und Zeugnisse betreffend Alter, Studien und Sitten beizufügen.

Die Teilnahme an den Fähigkeitsprüfungen ist auch solchen Bewerbern gestattet, die eine entsprechende wissenschaftliche und berufliche Ausbildung auf anderm als seminaristischem Wege erworben haben. Über die Zulassung im einzelnen Falle entscheidet der Erziehungsrat.

§ 3. Es soll niemand, der nicht das 17. bzw. 19. Altersjahr zurückgelegt hat, zu den Prüfungen zugelassen werden.