Dritter

Jahresbericht

über die

evang. Lehrerbildungsanstalt

in

BIELITZ.

1871—72.

Herausgegeben

von

Karl Riedel,

k. k. Schulrath und Seminardirektor.

Preis 50 kr.

Inhalt: Der Rechenkasten von Tillich und seine Verwerthung im Elementarunterricht vom Musterlehrer H. Bräutigam. Schulnachrichten vom Direcktor. I. Vorbereitungsklasse. II. Zum Unterichtsplane. III. Aufsatzthemen. IV. Vortragsthemen. V. Memoriertes. VI. Prüfung der Reife im Juli 1871. VII. Lehrmittel. VIII. Geschenke und Unterstützungen. IX. Zur Chronik. X. Wichtigere Erlässe und Inschriften. XI. Ausgetauschte Programme. XII. Die Lehrkörper. XIII. Die Seminaristen. XIV. Die Uebungsschüler. XV. Rechnung über den Jahresbericht. XVI. Verzeichnis empfehlenswerther Bücher für das Privatstudium und den Schulgebrauch. XVII. Nachricht die Anmeldungen betreffend.

Im Selbstverlage des Seminars und in Kommission bei
Zamarski & Fröhlich in Bielitz.

Tillichs Rechenkasten,

Veranschaulichungsmittel für den elementaren Rechenunterricht

von

H. Braeutigam.

Dem schulreformatorischen Wirken des Grossschulmeisters Pestalozzi verdankt auch der elementare Rechenunterricht eine andere Würdigung.

Während früher das Rechnen in Volksschulen nur den materiellen Zwecken des praktischen Lebens diente, wurde es durch Pestalozzi zu einem wesentliche Factor für die formale Bildung, für die Gymnastik des Geistes gemacht. Diese neue Auffassung musste nothwendig auch eine wesentliche Vervollkommnung der Methode dieses Unterrichtes bedingen.

An die Stelle des früheren, rein gedächtnissmässigen Einprägens und geistlosen Mechanismus tritt jetzt von vorn herein Verständnis, welchem die Veranschaulichung der Zahlengrössen und Operationen vorausgehen muss. Das Angeschaute wird nach und nach durch Reproduction ohne Anschauung zur innern Anschauung, zum Bewusstsein gebracht.

Ueber diesen Grundsatz ist die wissenschaftliche Pädagogik längst einig; aber in Bezug auf die Vertheilung des Stoffes auf die verschiedenen Schuljahre, sowie über die Wahl der Veranschaulichungsmittel gehen die Ansichten und Lehrbücher auseinander. Das gilt namentlich vom ersten Schuljahre.

Wenn in diesem, was zunächt den **Umfang** betrifft, in den meisten Schulen der Zahlenraum bis 10 auch nicht überschritten wird, so fehlt es doch nicht an solchen, denen dieser Raum doch gar zu klein erscheint und die getrost bis 100 wandern. Sei es, um die Eltern zu bestechen; oder sei es aus dem Aberglauben, dass die Schüler Alles verdauet hätten; es ist das Eine ebensowenig zu entschuldigen als das Andere.

Vielen scheint der Raum bis 10 nur etwas zu eng und der bis 100 gar zu weit; sie glauben das Richtigste zu treffen, wenn sie ihr Ziel in den Zahlenraum von 1—20 setzen. Wir schliessen uns fest der ersten und verbreitetsten Ansicht an und halten es für eine methodische Sünde, über den Zahlenraum von 1 bis 10 hinauszugehen, denn:

1. ist diese Ordnung die natürlichste Grundlage des ganzen Zehnersystems und sind ja alle grösseren Zahlen im Grunde nur Wiederholungen dieser ersten Ordnung;
2. bietet dieser Zahlenraum bei allseitiger und gründlicher Verarbeitung auch reichlichen Stoff für das erste Schuljahr.

Selbst in Bürgerschulen mit einjährigem Cursus sollte daran festgehalten werden; denn was hier an Zeit durch die Gleichheit der Altersstufe scheinbar gewonnen wird, das fordert die längere Verarbeitung bei einer grösseren Schülerzahl zurück. Wo aber die Unsitte zum guten Tone gehört, dass auch normalen Schülern noch Hauslehrer gehalten werden, wo also die geistige Ausbildung auf Kosten der körperlichen forcirt wird, da mag allerdings manche Ueberschreitung, wenn auch nicht Entschuldigung, so doch ihre Erklärung finden.

Zu einer vollkommenen Beherrschung dieses ersten Zahlengebietes fordern wir, das ein Schüler jede zusammengesetzte Aufgabe geläufig rechnen und das Resultat begründen kann und dass er auch im Stande ist, seinen Mitschülern selbst Aufgaben zu stellen. Wie einerseits solches Können allein Verheissung hat für einen soliden Oberbau, so muss andererseits die Freudigkeit des Könnens auch den wohlthätigsten Einfluss auf die moralische Entwickelung und auf die übrigen Disciplinen ausüben.

Die Erreichung dieses Zieles hängt aber nicht ausschliesslich von dem bezeichneten Umfang des ersten Zahlenraumes ab, sondern zumeist von der glücklichen Wahl des **Veranschaulichungsmittels.**

In dieser Richtung bietet die Literatur eine leidliche Auswahl. Wir errinnern an die Finger, Punkte, Knöpfe, an die Pestalozzischen Striche, an die russische Rechenmaschine und an die Grubeschen Arbeiten.

Diese Mannigfaltigkeit legt uns die Frage nahe, welches von alledem wohl das Beste sei.

Die Erfahrung allein genügt in diesem Falle nicht, denn diese gibt nur ein relatives Criterium, je nachdem eben ein Lehrer mit Fleiss und Geschick das Eine oder Andere benutzt. Das absolut Beste kann nur das sein, was empirisch und psychologisch zugleich begründet ist. In Rücksicht darauf lassen sich die Anforderungen an das Veranschaulichungsmittel in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Es muss möglichst einfach sein, damit die Vorstellung vom Werthe und Verhältnisse einer Zahlengrösse nicht durch fremde Vorstellungen gehemmt wird.
2. Jede Zahlengrösse der ersten Ordnung muss so aus Einsen zusammengesetzt sein, dass jede einzelne Grösse wiederum für sich als ein Ganzes erscheint, damit durch solche Einheit und Beweglichkeit aller Grössen alle Operationen veranschaulicht werden können.

Wir können uns desshalb nicht für die Grubesche Methode erklären, weil diese durch die vielerlei Veranschaulichungsmittel eine Menge fremder Vorstellungen hereinzieht, die den Schüler an Form, Farbe, Geschmack, Stoff etc. des betreffenden Gegenstandes errinnern, welche die Vorstellung von der Zahlengrösse mehr trüben als klären.

Wir können uns ebensowenig für die Finger, Punkte, Striche, Kugeln etc. entschliessen, weil diese trotz künstlicher Gruppirung und Umrahmung eine vollkommene Vorstellung von der Einheit einer Zahlengrösse nicht geben und weil solch künstlichen Grössen die nothwendige Beweglichkeit und Combinationsfähigkeit nicht eigen ist.

Dasjenige Veranschaulichungsmittel, welches den oben aufgestellten Anforderungen am vollkommensten entspricht, ist der Rechenkasten von Tillich. Gestützt auf die Pestalozzischen Grundsätze und bereichert durch die Ideen, welche in den mathematisch phylosophischen Schriften W a g n e r s niedergelegt sind, veröffentlichte Prof. E r n s t T i l l i c h in Leipzig im Jahre 1806 sein Lehrbuch der allgemeinen Arithmetik, in welchem er sein Ziel, d e n k e n d r e c h n e n und r e c h n e n d d e n k e n zu lehren, mit seltener Klarheit durchgeführt hat.

In diesem vortrefflichen und umfangreichen Werke ist der Unterbau der ganzen Arithmetik, der elementare Rechenunterricht mit ganz besonderer Sorgfalt und wissenschaftlicher Begründung behandelt.

Wenn die darin entwickelten Ideen und eigenen Erfahrungen des Verfassers nicht eine allgemeinere Verwerthung fanden, so ist das wohl erklärlich aus der Ungunst der Zeit.

Auch eine zweite Bearbeitung dieses Lehrbuches, welche T i l l i c h s Schüler und Gehülfe, Prof. L i n d n e r in Leipzig im Jahre 1820 veröffentlichte, vermochte nicht, sich unter dem Drucke der Nachwehen eines verheerenden Krieges Bahn zu brechen.

Einige von den wenigen Schulen, in denen Tillichs Verdienste hoch in Ehren gehalten wurden, waren die unter Leitung des Schulraths Prof. Dr. Stoy stehende Erziehungs-Anstalt und das pädagogische Seminar zu Jena.

Von dort aus sind Tillichs Grundsätze für den Elementarrechenunterricht nach allen Richtungen hin verbreitet und auch an der hiesigen Lehrerbildungsanstalt und Seminarübungsschule eingeführt worden.

Jm Anschluss an die genannten Werke und gestützt auf seine diesbezüglichen Erfahrungen in Jena, Eisenach und hier, hat sich Verfasser dieses im Interesse eines rationellen elementaren Rechenunterrichtes die Aufgabe gestellt, eine methodische Behandlung von Tillichs Rechenkasten zu veröffentlichen.

Tillichs Originalrechenkasten besteht aus 100 harten Holzstäbchen von 10 verschiedenen Grössen, so dass jede Grösse zehn mal vertreten ist. Die E i n s ist ein Würfel (Kubikzoll); die Z w e i eine vierseitige Säule, welche zwei Einsen übereinander darstellt, die durch einen ringsum gehenden Theilungsstrich von einander getrennt sind. Alle grösseren Stäbchen bis zur Zehn sind in dieser Weise als Zahleneinheiten dargestellt, so dass jede Einheit in ihrer Zusammensetzung aus Einsen und zugleich als ein Ganzes veranschaulicht ist. Diese Stäbchen sind in einem dreieckigen Kasten in dem alle gleichen Grössen aufrecht nebeneinander stehen, aufbewahrt.

Ist jedoch die Elementarklasse oder die betreffende Abtheilung sehr gross, so ist es zweckmässig, auch die Stäbchen in entsprechend grösserem Massstabe fertigen zu lassen, damit auch auf den hinteren Bänken alle Combinationen deutlich gesehen werden können. Damit aber der Kasten nicht allzu gross und schwer wird, kann man sich mit folgender Zusammenstellung vollkommen behelfen: 10 Einser, 10 Zweier, 10 Dreier, 6 Vierer, 10 Fünfer, 3 Sechser, 2 Siebener 2 Achter, 2 Neuner, 10 Zehner. Beträgt eine Ausdehnung des Würfels z. B. 4 Ctm., dann würde die Summe aller Stäbchen einen rechteckigen Kasten von 40 Ctm. Länge, 24 Ctm. Breite und 20 Ctm. Höhe gerade ausfüllen.

In dieser Zusammenstellung lassen sich mit dem Rechenkasten auch für die nächste Stufe, für den Zahlenraum bis 100, alle Combinationen darstellen, die für den Aufbau des Systems und zur Veranschaulichung der Reihen (Einmaleins) nur wünschenswerth sind.

Wollte man aber von dieser sehr ausgiebigen weiteren Verwerthung absehen und den Rechenkasten ausschliesslich nur in den Dienst des ersten Schuljahres nehmen, so möchten sogar 10 Einser, 5 Zweier, 4 Dreier, 2 Vierer, 2 Fünfer, 2 Sechser, 2 Siebener, 2 Achter, 2 Neuner und 1 Zehner ausreichen.

Wie den Maassstab der Stäbchen je nach der Anzahl der Schüler, so wird man sich auch den Inhalt des Rechenkastens je nach dem Umfange der Verwerthung wählen. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Stäbchen aus hartem Holz und sehr genau gearbeitet sind, damit sie aufrecht feststehen: dass endlich auch die Theilungsstriche genau und deutlich ausgeführt sind, da die kleinste Unsauberkeit störend sein würde.

Neben diesem Rechenkasten sind noch folgende **Schulgeräthshaften** nothwendig:

1. Ein Tischchen, auf welchem die Uebungen mit den Stäbchen vorzunehmen sind, in dessen Schublade die letzgenannte Zusammenstellung zugleich bequem Platz finden würde.

Dasselbe muss so niedrig sein, dass auch dem kleinsten Elementarschüler das Operieren darauf möglich ist.

2. Eine quadrierte Netztafel, deren Quadrate den Flächen der Eins entsprechen.

Diese Netztafel findet zugleich im Sprach-, Schreib- Zeichen- und heimatkundlichen Unterrichte ausgiebige Verwerthung.

3. Schiefertafeln mit einem quadrierten Netz, dessen Quadrate □ Ctm. sind. — Kann der Lehrer mit Würfellineal selbst fertigen. Vom zweiten Halbjahr an sind quadrierte Rechenhefte wünschenswerth.

Bevor wir zu den Uebungen selbst übergehen, glauben wir noch folgende **Winke** vorausschicken zu müssen.

1. Uebung E gehört streng genommen nicht mehr in den Bereich das Rechenkastens, da sie eben schon eine Anwendung und Verarbeitung des an demselben Gelernten ist. Es ist aber wahrscheinlich, dass bei einzelnen Schülern durch Versäumnisse Lücken entstanden sind, die auf dieser Stufe fühlbar werden. In solchen Fällen muss der Rechenkasten als treuer Dolmetsch immer zur Seite stehen; dadurch wird es möglich, dass der ohne Verschulden zurückgekommene Schüler mit dem Strome der Klassenarbeit fortgerissen wird.

3. Ist die Schülerzahl klein und das Zimmer gross genug, dann ist es zweckmässig, die Kleinen in einem Halbkreise um den Rechentisch aufzustellen, da diese Aufstellung neben Zeitersparnis und besserer Einsicht auch eine grössere technische Mannigfaltigkeit ermöglicht.

3. Sind in der Elementarklasse mehrere Jahrgänge beisammen, so ist es sehr wünschenswerth, dass die Kleinsten immer den Anfang machen, damit die schriftliche Darstellung, welche immer auf die Anschauung und mündliche Uebung zu folgen hat, überwacht werden kann.

4. Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei dem elementaren Rechnen mit benannten Zahlen viel gesprochen und wenig gerechnet wird. Das Rechnen mit den Stäbchen aber gibt im Gegentheil an die Hand, dass wenig gesprochen und viel gerechnet wird. Erst nachdem vom Rechenkasten abstrahiert werden kann und nachdem die Anwendung mit unbenannten Zahlen geläufig geht, ist das Rechnen mit Währungszahlen am rechten Platze.

5. Ehe man zu einer neuen Uebung schreitet, möge man sich vom rechten Können des Früheren dadurch überzeugen, dass man einzelne Schüler auffordert, den Mitschülern Fragen vorzulegen. Diese Hilfe hat ausserdem den Segen der lebhaftesten Theilnahme Aller im Gefolge.

6. Bei der letzten Gruppe der Uebungen, wo mehrfach zusammengetzte Aufgaben vorkommen, ist im Interesse der Selbstthätigkeit und Klarheit streng darauf zu sehen, dass dem Resultat immer die Begründung folgt. Bei den einfacheren Aufgaben muss selbstverständlich immer in Sätzen laut geantwortet werden.

7. Damit die häuslichen Aufgaben immer mit Sicherheit und Selbstvertrauen gelöst werden, ist es in den meisten Fällen unerlässlich, dass man sich schon in der Schule, nachdem sie von der Wandtafel sauber abgeschrieben sind, von der Möglichkeit des Könnens durch Vorrechnenlassen mindestens einiger Aufgaben überzeugt.

8. Soll schon bei den Kleinen ein Grund für Symetrie und Sauberkeit gelegt werden, dann ist es nothwendig, dass immer gleichviel und gleichlange Aufgaben gegeben werden, welche auf die Tafel oder ins Heft so abzuschreiben sind, dass jede Zahl und jedes technische Zeichen in ein Quadrat kommt. Dadurch kommen die Resultate untereinander zu stehen und erleichtern dem Lehrer die unerlässliche Kontrole.

Wir kommen zu den

Uebungen

selbst. Da dem Kinde bei dem vorliegenden Veranschaulichungsmaterial das Verständnis ausserordentlich leicht wird, und da die ersten Uebungen an sich mehr vorbereitender Natur sind, so kann der Rechenunterricht gleich in den ersten Schultagen beginnen.

Bestimmen (Abschätzen) der Stäbchen.

Vorbemerkung: Wir müssen zunächst Einsen und Einheiten unterscheiden. Die Eins ist ein Würfel; die Einheit besteht aus mehreren Einsen, die ein Ganzes bilden; sie entsteht durch Aufbau von Einsen. Jede Einheit schliesst die vorhergehenden in sich ein. Dadurch allein entsteht eine klare Vorstellung von dem Werthe und der Ordnung der Zahlen. Zum bleibenden Eigenthum aber wird diese Vorstellung erst durch mannigfache schriftliche Darstellung der Stäbchen, durch mehrfache Reproduktion. Es müssen somit mündliche und schriftliche Uebungen gleichmässig fortschreiten, wie bei der analytisch-synthetischen Schreib-Lese-Methode.

Eins.

a) mündlich:

Der Lehrer zeigt die Eins, stellt sie hin und spricht laut: „Das ist die Eins.“ Darauf zeigend, lässt er Einzelnen das Sätzchen sprechen. Dann im Chor.

b) schriftlich:

Der Lehrer zeichnet die Eins langsam und unter aufmerksamer Beobachtung der Schüler an die quadrierte Wandtafel. Einige Schüler thun desgleichen unter Kontrole der Uebrigen. Einer zeichnet mehrere Stäbchen in gleichem Abstande nebeneinander. Aufgabe: Zeichnet lauter Einsen!

Beisp: □ □ □ □

Zeichnet bis zur nächsten Stunde die Tafel voll Einsen!

Zwei.

a) mündlich:

1. Neben die Eins der vorigen Stunde kommt noch eine Eins. „Dass sind zwei Einsen!“ Sie werden übereinander gelegt. „Das ist eine Zwei!“ Eine ganze Zwei wird daneben gestellt und die zwei Einsen entfernt. Der Lehrer wiederholt: „Das ist eine Zwei!“ Desgleichen die Schüler einzeln und im Chor.

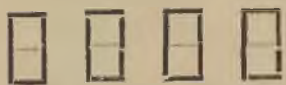
2. Die Eins und Zwei werden (vom Schüler aus von links nach rechts) nebeneinander gestellt.

Auf die Eins oder Zwei zeigend, fragt der Lehrer: „Was ist das?“ Einzelne Schüler kommen vor und der Lehrer sagt: „Zeige mir die Eins!“ Gleichzeitig darauf zeigend, antwortet der Schüler laut: „Das ist die Eins.“ „Zeige die Zwei!“ — „Das ist die Zwei.“ Ein Schüler zeigt, und fragt einen Mitschüler: „Was ist das?“ U. s. w.

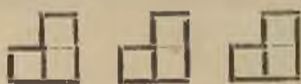
b) schriftlich:

Der Lehrer zeichnet die Zwei an die Wandtafel. Desgleichen die Schüler, wie vorhin.

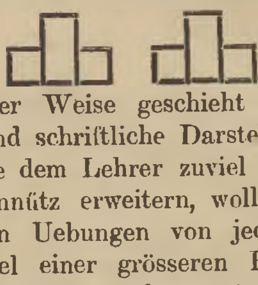
Aufgaben: Zeichnet lauter Zweien!

Beisp:


Zeichnet Eins und Zwei nebeneinander:

Beisp:


Zeichnet die Zwei zwischen zwei Einsen!

Beisp:


In dieser Weise geschieht die Veranschaulichung, die Verarbeitung und schriftliche Darstellung aller Einheiten bis zur Zehn. Es hiesse dem Lehrer zuviel zumuthen und den Umfang dieser Arbeit unnütz erweitern, wollte man hier die mündlichen und schriftlichen Uebungen von jeder Zahlengrösse ausführen. Nur ein Beispiel einer grösseren Einheit sei der technischen Mannigfaltigkeit halber noch gestattet.

Sechs.

a) mündlich:

1. Eins bis Fünf werden aufgestellt und repetirt. In einigem Abstande davon wird eine zweite Fünf aufgestellt und darauf eine Eins gelegt. Der Lehrer sagt: „Das ist die Sechs.“ Daneben wird eine ganze Sechs aufgestellt und die Schüler sagen „Das ist die Sechs.“ Die Fünf und Eins daneben werden entfernt und die Sechs steht isollirt. Auf die einzelnen Flächen zeigend, werden die Einsen von unten nach oben langsam gezählt: „Eins, Zwei, Drei, Vier, Fünf, Sechs.“ Desgleichen die Schüler.

2. Die Sechs wird an die Stabreihe von Eins bis Fünf angefügt; die Reihe von Eins bis Sechs steht in natürlicher

Folge. Der Lehrer betastet die Stäbchen in und ausser der Reihe und lässt den Schülern einzeln und im Chor sagen, was er zeigt.

Der Lehrer oder ein Schüler fordert einen anderen Schüler auf, die Zwei, Fünf u. s. w. zu zeigen.

3. Der Lehrer stellt die Stäbchen ohne Reihenfolge nebeneinander und lässt sie sich in der stehenden Ordnung von Einzelnen und im Chor laut nennen.

Die durcheinander stehenden Stäbchen werden in auf- oder absteigender Folge gezeigt und genannt. Einzelne Schüler haben die Stäbchen in natürlicher Folge aufzustellen und zu benennen.

4. Die Schüler stehen — wenn es der Raum erlaubt — im Halbkreise und die Stäbchen werden durcheinander auf den Fussboden geworfen.

Der Lehrer fordert einzelne Schüler auf, indem er sagt: „Gieb mir die Vier, nimm die Sechs, suche schnell die Drei“ u. s. w.

NB. Bei Verwechselungen muss sich der Schüler durch lautes Abzählen der Einsen sofort von seinem Irrthum überzeugen.

Die Stäbchen werden in auf- oder absteigender Folge schnell aufgehoben und auf dem Tische aufgestellt. Der Lehrer kommandirt: „Umdrehen!“ „Hände nach hinten!“ Er vertheilt dann die Stäbchen unter sechs Schüler und lässt sie wieder umdrehen; dann sagt er: „Wer die Eins hat, stellt sie hin!“ u. s. w. bis Sechs.

Bemerkung: Obgleich die genannten Uebungen für diesen Zweck genügen, so wird doch der denkende Lehrer je nach Bedürfnis im Interesse des schnellen Sehens und sicheren Abschätzens noch manche technische Hilfe hinzufügen. Dieses schnelle und sichere Sehen, dieser Wettkampf des geistigen Auges und die Freude am Aussprechen des Gesehenen bringen eine Lernfreude und geistige Frische in die Klasse, die auf Lehrer und Schüler, sowie auf den übrigen Unterricht einen wohlthätig anregenden Einfluss haben.

b) s c h r i f t l i c h:

Vorzeichnen und Nachzeichnen an der Wandtafel wie vorhin.

Aufgaben: zu 1. „Zeichnet die Tafel voll Sechsen!“

zu 2. „Zeichnet die Stäbchen von Eins bis Sechs auf- und abwärts!“

zu 3. Der Lehrer stellt die Stäbchen durcheinander auf den Tisch und sagt: „Zeichnet die Stäbchen in dieser Stellung ab!“

Beisp.  u. drgl.

Die mündlichen und schriftlichen Uebungen dieser Gruppe erfordern 16 bis 20 Stunden, je nach der Schülerzahl der Klasse.

Das schnelle und sichere Abschätzen der Stäbchen scheint Manchem vielleicht schwieriger, als es für das darauf eingeübte Auge des Schülers wirklich ist.

Bei den schriftlichen Uebungen ist von vorn herein auf Sauberkeit in der Ausführung und auf korrekten Sitz und Griffelhaltung streng zu achten.

B. Bestimmen der Reihenfolge.

Die Reihenfolge der Stabeinheiten ist zwar aus der vorigen Uebung dem Kinde schon bekannt; aber damit die Rangordnung der Stäbchen zur vollkommenen Klarheit und jede Grösse zu ihrem vollen Rechte galange, bedarf es besonderer Uebungen.

a) mündlich:

1. Die Stäbchen von Eins bis Zehn stehen in natürlicher Folge (vom Lehrer aus von rechts nach links) nebeneinander und während der Lehrer mit Zeigefinger oder Bleistift eins nach dem andern von oben berührt, zählen die Kinder einzeln und im Chor vorwärts und rückwärts. Einzelne Schüler treten vor und thun desgleichen. Die Stäbchen werden verdeckt oder umgelegt und die Kinder zählen aus dem Kopfe vor- und rückwärts.

Die Schüler werden durch Blick oder Wink in verschiedener Reihenfolge aufgefordert, die nächste Grösse (Zahl) zu nennen, so dass Jeder eine Zahl zu sprechen hat, bis die natürliche Reihenfolge zur innern Anschauung geworden ist.

2. Indem der Lehrer auf die Eins zeigt, fragt er: „Welches Stäbchen kommt **nach** der Eins?“ „Was für ein Stäbchen kommt nach der Zwei? u. s. w. bis jeder Schüler folgende Sätzchen sagen kann:

Nach der Eins kommt die Zwei, nach der Zwei kommt die Drei,“ u. s. w. bis Zehn.

Was so von Einzelnen und im Chor mit Anschauung geläufig geht, wird ebenfalls ohne Anschauung reproduciert.

Dasselbe ausser der Reihe. Z. B. „Welches Stäbchen kommt nach der Sechs?“ Nach der Sechs kommt die Sieben. Oder: „Welche Stäbchen stehen nach der Acht?“ Nach der Acht steht die Neun und die Zehn.

3. Wiederum zeigend und fragend wird ferner geübt, welches Stäbchen **vor** einem anderen steht, bis die Schüler mit und ohne Hülfe der Stäbchen etwa folgende Sätzchen geläufig sagen können: Vor der Zehn steht die Neun, vor der Neun steht die Acht u s. w.

Dann ausser der Reihe:

„Welches Stäbchen steht vor der Sechs?“ — Vor der Sechs steht die Fünf. „Welche Stäbchen stehen vor der Vier?“ Vor der Vier steht die Drei, die Zwei und die Eins.

Desgleichen in Verbindung mit der zweiten Uebung. Beispiel:

„Wer sagt mir zwei Sätzchen von der Fünf?“ Vor der Fünf steht die Vier, nach der Fünf steht die Sechs.

4. Anfangs mit, dann ohne Betasten der Stäbchen, wird von jedem einzelnen derselben angegeben, **zwischen** welchen zwei Stäbchen dasselbe steht.

Von der Zwei z. Bsp. wurden vorhin folgende Sätzchen gesagt:

Die Zwei steht nach der Eins, die Zwei steht vor der Drei. Daraus wird abgeleitet: „Die Zwei steht zwischen Eins und Drei.“ Oder: „Zwischen Eins und Drei steht die Zwei.“ So muss von jedem Stäbchen gefunden werden, zwischen welchen zwei anderen es steht, und zwar auf folgende Weise:

Aus der natürlichen Zahlenreihe werden die Geraden herausgenommen und

a) die übrigen, noch stehenden Stäbchen genannt,
b) die Fehlenden werden genannt.

Die Ungeraden werden herausgenommen und

a) die stehenden Geraden und
b) die fehlenden Ungeraden werden genannt.

Nach solcher Verarbeitung mit den Stäbchen wird der Schüler ohne dieselben mit Leichtigkeit etwa folgende Fragen beantworten und auch einem Mitschüler stellen können: „Zwischen welchen Stäbchen steht die Zwei, die Drei u. s. w.?“ Oder rückwärts: „Welches Stäbchen steht zwischen Zehn und Acht, zwischen Neun und Sieben u. s. w.?“

Zur Wiederholung des Vorigen werden von jedem Stäbchen aus dem Kopfe drei Sätzchen gesagt. Z. Bsp. Die Acht steht nach der Sieben; die Acht steht vor der Neun; die Acht steht zwischen Sieben und Neun.

Ferner wird der Inhalt von grösseren Zwischenräumen vor- und rückwärts angegeben. Beispiel:

„Welche Stäbchen stehen zwischen Fünf und Neun?“ „Welche Stäbchen stehen zwischen Sechs und Eins?“

Durch Gruppe A und B ist der Werth und die Rangordnung der Stäbchen zur vollkommenen Klarheit, zum Bewusstsein gelangt. Jetzt ist es Zeit, diese klaren Vorstellungen mit den Ziffern in Verbindung zu bringen. Dies geschieht, indem man die Stäbchen zeichnen und die entsprechende Ziffer in das unterste Feld einschreiben lässt, so dass Ziffer und Stäbchen identificiert werden.

Streng genommen würde die Anwendung der römischen Ziffern richtiger sein, da sie einfacher sind und zugleich den Werth leichter reproducieren. Da aber nach den vorausgegangenen Uebungen diese Hülfe nicht nothwendig ist, die arabischen Ziffern auch knapper und geläufiger dargestellt werden können, so wählen wir die Letzteren.

b) schriftlich.

Die Uebungen werden zur Nachbildung theilweis mit den Stäbchen dargestellt, theilweis an der Tafel sauber vorgezeichnet und vorgeschrieben.

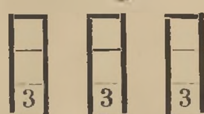
Aufgaben: zu 1, Zeichnet alle Stäbchen auf- und abwärts aus dem Kopfe nebeneinander!

Zeichnet eine Reihe Einsen und schreibet die 1 hinein!

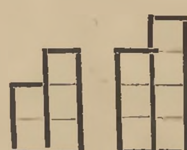
Beisp. 

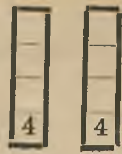
u. s. w.

Zeichnet eine Reihe Zweien und schreibet die 2 hinein! Bsp. 

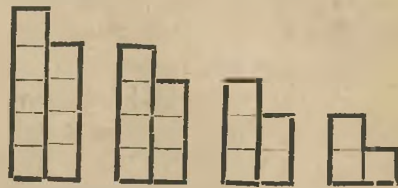
Zeichnet die Tafel voll Dreien und schreibet die 3 hinein! Bsp. 

Zeichnet eine Reihe Einsen, Zweien und Dreien mit eingeschriebenen Ziffern.

zu 2, Zeichnet folgende Stäbchen ab!  u. s. w. bis Zehn.

Zeichnet eine Reihe Vieren und schreibet immer die 4 hinein! Bsp.  u. s. w.

Desgleichen die Fünf und Sechs.

zu 3, Zeichnet folgende Stäbchen ab! 

Desgleichen von Zehn ab rückwärts.

Zeichnet die Sieben und schreibet die 7 hinein! Desgleichen die Acht, Neun und Zehn.

zu 4. Zeichnet die Stäbchen auf- und abwärts mit eingeschriebenen Ziffern! Desgleichen mit Ziffern, ohne Stäbchen. Zeichnet die graden Stäbchen mit eingeschriebenen Ziffern, so dass der Zwischenraum für die Ungraden leer bleibt. Desgl. mit Ziffern. Desgleichen die ungraden Stäbchen. Desgleichen mit Ziffern.

NB. Der Begriff **grad** und **ungrad** existirt für den Schüler noch nicht; er ist hier nur für den Lehrer der Kürze halber gebraucht.

Die Uebungen unter A und B, welche zusammen circa 40 Stunden in Anspruch nehmen, geben nur die Vorbereitung und unerlässlichen Vorbedingungen zu einem verständigen und geistbildenden Rechnen, nämlich eine klare Vorstellung von der Zahl, ein bewusstes Zählen und die Kenntnis und Bedeutung der Ziffern.

Durch die Uebungen unter C und D sollen die Kleinen an der Hand des Rechenkastens in die Operationen selbst eingeführt werden. Die Kenntnis der Ziffern, deren Anwendung wir uns der Kürze halber von jetzt ab auch im Texte erlauben, schliessen also auf dieser Stufe den Gebrauch des Rechenkastens durchaus nicht aus.

Naturgemäss treten diejenigen Operationen gleichzeitig auf, welche durch gegenseitige Begründung einander unterstützen und befestigen, nämlich die Addition mit der Subtraktion, dann die Multiplikation mit der Division.

C. Vergleichen der Stäbchen. Addition und Subtraktion.

Ein Vergleichen der Stäbchen ist schon in den vorigen Uebungen stillschweigend untergelaufen, denn das Kind weiss schon, dass die 3 grösser ist als die 2, und dass die 1 kleiner ist als die 10. Einige Repetitionsfragen dieser Art sind angezeigt. Hier handelt sichs um das W i e v i e l ein Stäbchen grösser oder kleiner ist als ein anderes.

Statt g r ö s s e r oder k l e i n e r wird jetzt m e h r oder w e n i g e r (+ oder —) gesagt, um zugleich den Gebrauch zur üblichen Terminologie anzubahnen.

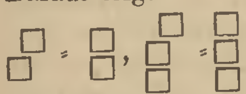
a) m ü n d l i c h.

1. Die 1 und 2 werden nebeneinander gestellt und gefragt:
   Wieviel ist die 2 mehr als die 1?
   Wieviel ist die 1 weniger als die 2?
   Wieviel mus ich zur 1 hinzulegen, um 2 zu bekommen?
   Wieviel muss ich von der 2 wegnehmen, um eine 1 zu behalten?

Die 3 wird angefügt, und mit 2 verglichen, dann die 4 u. s. w. bis zur 10. Die Kinder sagen zuerst mit Betasten der betreffenden Stäbe (durch den Lehrer) im Chor und einzeln, dann ohne Betasten und endlich aus dem Kopfe der Reihe nach alle Sätzchen.

Beispiel: Die 2 ist 1 mehr als 1,
Die 3 ist 1 mehr als 2 u. s. w. bis 10. Ferner:
Die 9 ist 1 weniger als 10,
Die 8 ist 1 weniger als 9 u. s. w. bis 1.

Daraus folgt:

 3 + 1 = 4, 4 + 1 = 5 u. s. w.

Ferner, indem man die aufgelegten Einsen nach und nach wegnimmt: 10 — 1 = 9, 9 — 1 = 8, 8 — 1 = 7 u. s. w. bis 0.

Einige Schüler werden vorgerufen und wiederholen auflegend oder wegnehmend unter Kontrole der Klasse die Sätzchen nach der Reihe.

Dieselben Sätzchen werden von verschiedenen Schülern mit Ziffern an die Wandtafel geschrieben, dann die Resultate weggewischt und mündlich wiederholt.

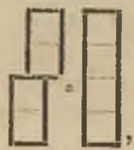
Der Lehrer schreibt die Sätzchen ohne Reihenfolge und ohne Resultate an die Wandtafel so dass + und — mit einander wechseln, und die Schüler rechnen sie laut vor. Endlich gibt man einzelne Aufgaben mündlich und lässt auch den Schülern dergleichen stellen.

2. Zählen in Intervallen, vor- und rückwärts. Die 2 und 4 werden nebeneinander gestellt und gefragt wie vorhin:

Welches Stäbchen ist grösser, welches kleiner?
Wieviel ist die 4 grösser als die 2?
Wieviel ist die 2 kleiner als die 4?
Was muss ich auf die 2 legen, um 4 zu bekommen?
Wieviel muss ich von 4 wegnehmen, um 2 übrig zu behalten?
Wieviel ist also 2 + 2, 4 — 2?

Die 6 wird angefügt und mit 4 verglichen, desgleichen die 8 und 10.

Indem die Stäbchen der Reihe nach berührt werden, wird im Chor und einzeln dazu gesagt: 2, 4, 6, 8, 10, 8, 6, 4, 2. Vergleichungen von je 2 Stäbchen werden aus dem Kopfe gemacht. Bsp. Die 8 ist 2 mehr als 6, und die 6 ist 2 weniger als 8.

Daraus folgt:  4 + 2 = 6, 6 + 2 = 8, 8 + 2 = 10.

Die aufgelegten Zweien werden nach und nach wieder weggenommen und wird dazu gesagt:

10 — 2 = 8, 8 — 2 = 6, 6 — 2 = 4, 4 — 2 = 2, 2 — 2 = 0.

Diese 9 Sätzchen mit + und — werden fortlaufend und schnell durch die Klasse der Reihe nach mehrmals wiederholt, dann geben sich die Schüler gegenseitig Aufgaben. Die Schüler schreiben sie auf die Tafel.

Der Lehrer schreibt sie bunt durcheinander mit Ziffern an die Wandtafel, jedoch ohne Resultate. Dann werden sie erst gemeinschaftlich von der Tafel abgelesen und gerechnet; endlich auf die Schiefertafel abgeschrieben und gerechnet.

Die letzte Uebung wird in Verbindung mit der vorigen wiederholt.

Beispiel:	3 + 1 =	4 + 2 =	7 + 1 =
	4 — 2 =	9 — 1 =	10 — 2 =
	6 + 1 =	2 + 2 =	8 + 2 =
	8 — 1 =	6 — 1 =	2 — 1 = und dergl.

NB. Schwächere Schüler können die schriftlichen Aufgaben auch noch mit den Stäbchen nachbilden.

Wie mit der graden, so geschieht es mit der ungraden Zahlenreihe und werden ebenfalls die mit dem Rechenkasten gefundenen Sätzchen erst für sich allein, dann in Verbindung mit den vorigen geübt.

In gleicher Weise, wie mit den Zweien, so ist auch das Zählen in Intervallen mit den übrigen Grössen zu üben, wobei sich noch folgende Reihen ergeben würden:

a., 3. 6. 9. 6. 3. 0., 2. 5. 8. 5. 2., 1. 4. 7. 10. 7. 4. 1.
b., 4. 8. 4. 0., 1. 5. 9. 5. 1., 2. 6. 10. 6. 2., 3. 7. 3.
c., 5. 10. 5. 0., 1. 6. 1., 2. 7. 2., 3. 8. 3., 4. 9. 4.
d., 1. 7. 1., 2. 8. 2., 3. 9. 3. 4. 10. 4.
e., 1. 8. 1. 2. 9. 2. 3. 10. 3.
f., 1. 9. 1. 2. 10. 2.
g., 1. 10. 1.

Wo Stockungen eintreten, wird sogleich die Zusammensetzung oder Verminderung, die Nebeneinanderstellung und Vergleichung mit den betreffenden Stäbchen wiederholt.

Zur weiteren Befestigung der Add. und Subtr. dient auch die nächste Uebung, besonders aber die erste Uebung unter D.

3. Drei beliebige Stäbchen werden nebeneinander gestellt und Sätzchen darüber gebildet.

Beispiel:

die 5 ist 3 — als 2,
die 5 ist 2 — als 7,
2 + 3 = 5 5 + 2 = 7, 7 — 2 = 5, 5 — 3 = 2.

Was so von den Stäbchen gesagt wird, das wird auch von angeschriebenen Ziffern zu sagen versucht.

Z. Bsp. 4. 7. 9. Sätzchen: 4 ist 3 weniger als 7,
7 ist 3 mehr als 4,
7 ist 2 weniger als 9,
9 ist 2 mehr als 7.

Nach dergleichen Uebungen kann als Kopfrechenaufgabe angeschrieben werden:

4 + 3 =		5 + 2 =
4 — 3 =	oder	6 — 3 =
4 + 4 =		7 + 3 =
4 — 1 = u. s. w.		7 — 5 = u. drgl.

Zur Repetition und Uebung im Denken empfehlen sich ferner folgende Arten von Aufgaben:

Wer weiss ein Stäbchen, das um 5 grösser ist als 3?
Welches Stäbchen ist um 7 kleiner als die 10?
Zwei Stäbchen geben zusammen 9, das eine ist die 4, was ist das andere?

Von der 7 hat Jemand soviel weggenommen, dass eine 3 blieb, wieviel nahm er?

Von welchem Stäbchen muss ich 8 wegnehmen, damit eine 2 bleibt?

Wieviel muss ich zur 3 legen, um 9 zu bekommen?

Wieviel habe ich von der 9 weggenommen, wenn 5 bleibt?

Ein Stäbchen ist um 6 grösser, als das andere; das kleine ist die 4, wie heisst das grosse?

Wie heisst das Stäbchen, von dem ich 5 wegnehmen muss, um 4 zu behalten? u. s. w.

Um sich jetzt schon zu überzeugen, wie weit die Schüler beim Denkrechnen von den Stäbchen abstrahiren können, wird man wohl thun, solche und ähnliche Aufgaben mit abstrakten Zahlen zu geben. Die Anwendung mit benannten oder Währungszahlen gehört in die letzte Uebungsgruppe unter E.

b) schriftliche Uebungen:

Zu 1. Die 1 und 2, 2 und 3, 3 u. 4 u. s. w. stehen nebeneinander und werden abgezeichnet mit unten eingeschriebenen Ziffern. Desgl. 10 und 9, 9 und 8 u. s. w.

Schreibe diese Sätzchen der Reihe nach mit Ziffern. Beisp.: 1 + 1 = 2, 2 + 1 = 3 u. s. w., dann: 10 — 1 = 9, 9 — 1 = 8 u. s. w. Rechnet folgende Aufgaben:

4 + 1 =	8 — 1 =	9 + 1 =
8 + 1 =	4 — 1 =	6 — 1 =
5 + 1 = u. s. w.	7 — 1 = u. s. w.	5 + 1 = u. s. w.

Zu 2. Die 2 und 4, 4 und 6 u. s. w. dann 10 und 8, 8 und 6 u. s. w. werden nebeneinander gestellt und mit eingeschriebenen Ziffern abgezeichnet.

Diese Sätzchen werden mit Ziffern geschrieben:

Bsp. 2 + 2 = 4, 4 + 2 = 6 u. s. w.; drgl. 10 — 2 = 8 u. s. w. Rechnet folgende Aufgaben:

4 + 2 =	6 + 2 — 1 =
8 — 1 =	7 — 1 + 2 =
9 + 1 =	4 + 2 — 1 =
8 — 2 = u. drgl.	9 — 1 + 2 = u. drgl.

Die 1 und 3, 3 und 5 u. s. w., dann 9 und 7, 7 und 5 u. s. w. werden mit eingeschriebenen Ziffern abgezeichnet.

Die Sätzchen werden mit + und — in Ziffern dargestellt. Rechnet aus:

5 + 2 =	1 + 2 =	10 — 2 =	5 + 2 =
5 — 2 =	2 + 2 =	9 — 2 =	6 — 1 =

3 + 2 =	3 + 2 =	8 + 2 =	8 + 1 =
3 — 2 = u. s. w.	4 + 2 = u. s. w.	7 — 2 = u. s. w.	9 — 2 = u. s. w.

Die 3 und 3, 6 und 3, 9 und 6, 6 und 3; dann 1 und 4 u. s. w., dann 2 und 5 u. s. w. werden mit eingeschriebenen Ziffern abgezeichnet. Rechnet aus:

3 + 3 =	1 + 3 =	2 + 3 =	1 + 3 =	10 — 3 =
6 + 3 =	4 + 3 =	5 + 3 =	2 + 3 =	9 — 3 =
9 — 3 =	7 — 3 =	8 — 3 =	3 + 3 =	8 — 3 =
6 — 3 =,	10 — 3 =,	5 — 3 =,	4 + 3 =,	7 — 3 = u s.w.

In Verbindung mit den früheren Uebungen:

8 + 1	2 + 2 — 3	3 + 3 + 3 — 1 =
9 — 3	6 — 3 + 1	10 — 3 — 3 + 2 =
6 + 2 u. s. w.	7 + 3 — 2 u. s. w.	1 + 3 + 3 — 2 = u. s. w.

Die 4 und 8, 8 und 4, 1 und 5, 5 und 9, 9 und 5 u. s. w. werden zusammengestellt oder an der Wandtafel vorgezeichnet und von den Schülern mit eingeschriebenen Ziffern abgezeichnet.

Rechnet:	4 + 4 =	1 + 4 =	10 — 4 =	3 + 2
	8 — 4 =	2 ÷ 4 =	9 — 4 =	9 — 3 =
	1 + 4 =	3 + 4 =	8 — 4 =	5 + 4 =
	5 — 4 = usw.	4 + 4 = usw.	7 — 4 = usw.	8 — 1 = u.s.w.

Ferner:	4 + 4 — 1 =	2 + 3 — 4 =
	5 + 4 — 2 =	9 — 4 + 2 =
	8 — 4 + 3 =	6 + 4 — 3 =
	7 — 4 + 1 = u. s. w.	5 — 3 + 4 = u. s. w.

Die 5 und 10, 10 und 5, 1 und 6, 6 und 1, 2 und 7, 7 und 2, 3 und 8, 8 und 3, 4 und 9, 9 und 4 werden aufgestellt oder vorgezeichnet und abgezeichnet.

Rechnet:	5 + 5 =	1 + 5 =	2 + 3 + 5 =
	10 — 5 =	2 + 5 =	10 — 1 — 5 =
	4 + 5 =	10 — 5 =	3 + 1 + 5 =
	8 — 5 = u. s. w.	9 — 5 = u. s. w.	7 — 2 — 5 = u. s. w.

Die 1 und 7, 7 und 1, 2 und 8, 8 und 2, 3 und 9, 9 und 3, 4 und 10, 10 und 4 werden aufgestellt und abgezeichnet.

Rechnet:	1 + 6 =	10 — 6 =	3 + 6	4 + 6 — 5 =
	2 + 6 =	9 — 6 =	8 — 6	8 — 6 + 3 =
	3 + 6 =	8 — 6 =	1 + 6	6 + 6 — 4 =
	4 + 6 =,	7 — 6 =,	9 — 6,	7 — 6 + 2 = u. s. w.

Die 1 und 8, 8 und 1; 2 und 9, 9 und 2; 3 und 10, 10 und 3; wie vorhin.

Rechnet:	1 + 7 =	4 + 5 =	3 + 7 — 6 =
	2 + 7 =	9 — 7 =	8 — 5 + 7 =

3 + 7 = 2 + 6 = 1 + 7 — 4 =
10 — 7 = usw. 8 — 7 = usw. 6 — 5 + 7 = u s. w.

Die 1 und 9, 9 und 1; 2 und 10, 10 und 2; desgl. 1 und 10, 10 und 1 wie vorhin.

Rechnet: 1 + 8 =	1 + 9 =	2 + 8 — 5 =
2 + 8 =	10 — 9 =	9 — 8 + 2 =
10 — 8 =	9 + 1 =	1 + 9 — 7 =
9 — 8 =,	10 —10 =,	10 — 9 + 5 = u. s. w.

NB. Längere Uebungen kommen später unter E.

Zu 3. Die 5 wird zwischen 4 und 6, 3 und 7, 2 und 8, 1 und 9 gestellt oder gezeichnet.

Rechnet: 5 + 1		5 + 3 =
5 — 1		5 — 4 =
5 + 2	Ferner:	5 + 5 =
5 — 2 u. s. w.		5 — 2 = u. drgl.

Rechnet aus: 4 + 5 =	6 + 3 =	4 + 6
4 — 1 =	6 — 5 =	9 — 7 =
4 + 6 =	6 + 4 =	1 + 7 =
4 — 3 =,	6 — 2 =,	10 — 9 = u. drgl.

D. Zerlegen der Stäbchen.

Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division.

Durch die Vergleichungen der congreten Stäbchen und abstrakten Zahlen haben die Schüler zugleich eine Uebersicht über die einfachen Zahlen, ihre Entstehung, Vermehrung und Verminderung erhalten.

Diese Uebungsgruppe, das Zerlegen der Stäbchen, hat die doppelte Aufgabe, einmal alle möglichen Zerlegungen der Zahlindividuen zu zeigen, sodann aber durch Zusammensetzungen gleicher Grössen und Zerlegungen in gleiche Grössen das Vervielfältigen und Enthaltensein zu veranschaulichen.

Die erste Aufgabe fällt im Grunde mit der vorigen zusammen und unterscheidet sich von dieser nur dadurch, dass hier von der ganzen Zahl ausgegangen wird. Aber auch bei der zweiten Aufgabe begegnen wir theilweis Wiederholungen aus der vorigen Gruppe, da die Division von der Multiplikation, diese aber wiederum aus der Addition abzuleiten ist.

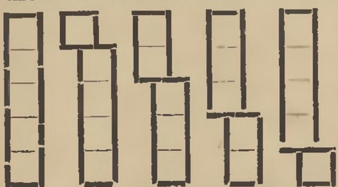
a) mündlich:

I. Zerlegung der Stäbchen in beliebige Grössen.

1. Obwohl diese Zerlegung mit allen Stäbchen von 2 bis 10 zu üben ist, so dürften doch hier folgendeBeispiele genügen:

Die 5 wird aufgestellt und untersucht, in welche zwei Stäbchen dieselbe zerlegt werden kann. Indem man den Bleistift oder die Messerklinge mit der Schärfe an den oberen Theilungsstrich legt, sehen die Schüler, dass unten eine 4 und oben eine 1 ist. Schnell wird, (vom Lehrer aus links) daneben in kleinem Abstande eine 4 mit aufgelegter 1 gestellt und gesagt: 5 ist gleich 4 mehr 1.

Dann wird das Messer an den zweiten Theilungsstrich der ganzen 5 gelegt; die Schüler sehen unten eine 3 und oben eine 2. Die 2 und 3 werden daneben übereinander gestellt und auf einen Wink spricht der Chor: 5 ist gleich 3 mehr 2. Auf diese Weise werden von der 5 folgende vier Sätzchen gewonnen.



In Ziffern!

$5 = 4 + 1$
$5 = 3 + 2$
$5 = 2 + 3$
$5 = 1 + 4$

Aus diesem Beispiele kann man ableiten und üben:
$4 = 5 - ?$, $3 = 5 - ?$, $2 = 5 - ?$, $1 = 5 - ?$

Auf der zweckmässigen und schnellen Zerlegung der einfachen und zusammengesetzten Zahlen beruht das Geheimnis des Schnellrechnens. Im Interresse desselben empfehlen wir die gründlichste Verarbeitung dieser Zerlegungen und fügen in dieser Absicht noch folgende Uebung hinzu:

2. Neben die 8 z. Bsp. wird 3 und 4 übereinander gestellt und untersucht, wieviel noch an 8 fehlt; desgl. wenn man 2 und 3, 4 und 2, 2 und 5, 1 und 4, 6 und 1 u. s. w. daneben übereinander stellt. Dasselbe wird dann aus dem Kopfe durch Zeichnung dargestellt. Aufgabe: „Zeichnet die 8 und daneben immer je 3 Stäbchen, aus welchen sie zusammengesetzt werden kann. Endlich werden diese Sätzchen in Ziffern dargestellt wie folgt:

$8 = 3 + 4 + 1$		$8 = 5 + 2 +$
$8 = 2 + 3 + 3$	Als Aufgabe zum	$8 = 3 + 2 +$
$8 = 4 + 2 + 2$	lauten Vorrechnen:	$8 = 2 + 4 +$
$8 = 1 + 4 + 3$ u. s. w.		$8 = 1 + 3 +$ u. s. w.

Dem Resultat wird immer die Begründung angefügt.

Beispiel: $8 = 5 + 2 + 1$, denn: $5 + 2 = 7$, $7 + 1 = 8$.

Diese Art Begründung des Resultates hat allzeit hohen Werth, weil dadurch die Schüler zum klaren Denken und logischen Sprechen angeleitet werden und nicht in Versuchung kommen, das Resultat zu errathen.

3. Die fortgesetzte Zerlegung eines Stäbchens in 4 und mehr andere ist immerhin eine gute Uebung, die hier je nach Bedürfnis, folgen dürfte. Ungleich wichtiger aber ist die Verbindung dieser Uebung mit der Verminderung.

Beispiel:	$6 = 4 + 4 - ?$		$6 = 10 - 2 - ?$
	$6 = 5 + 2 - ?$	oder:	$6 = 9 - 1 - ?$
	$6 = 3 + 5 - ?$		$6 = 10 - 1 - ?$
	$6 = 5 + 4 - ?$ u. s. w.		$6 = 8 - 1 - ?$ u. s. w.

Die Veranschaulichung dieser Uebung, wenn sie überhaupt nöthig erscheinen sollte, ist in der Weise möglich, dass man vorher ein Stäbchen aus solchen Grössen zusammensetzt, um die es vermindert werden soll.

II. Zusammensetzen der Stäbchen aus gleichen Grössen und Zerlegen in gleiche Grössen.

1. Einsen.

Diese Uebung innerhalb dieser Gruppe ist deshalb die leichteste, weil der Name jedes Stäbchens zugleich auch die Anzahl der gleichen Theile desselben angibt.

Zwei Einsen werden übereinander gelegt, das ist die 2. Sie besteht aus 2 Einsen oder aus 1 + 1. Fragen: „Wieviel Einsen gehören zur Zwei?“ „Aus wieviel Einsen besteht also die Zwei?“ „Wievielmal muss ich die 1 setzen, um 2 zu bekommen?“ „Wievielmal 1 ist also 2?“ Wieviel Einsen kann ich von 2 wegnehmen?“ „Wievielmal ist also die 1 in 2 enthalten? Wir merken: 2 mal 1 ist 2; 1 ist in 2 zwei mal enthalten.

Drei Einsen werden übereinander gelegt und die Sätzchen entwickelt wie vorhin. Desgleichen vier Einsen u. s. w. bis 10, so dass die Schüler folgende Sätzchen mit und ohne Anschauung sprechen können:

$2 \times 1 = 2$, $3 \times 1 = 3$, $4 \times 1 = 4$ u. s. w. bis $10 \times 1 = 10$. Dasselbe rückwärts, dann einzelne Fragen daraus. Umgekehrt wird ein Stäbchen gezeigt oder eine einfache Zahl genannt und gefragt, wievielmal 1 es ist und wie oft die 1 darin enthalten ist.

Das Enthaltensein muss nun für die schriftliche Darstellung in der üblichen Kürze als Division vermittelt werden. Da es aber an sich falsch ist, eine Zahl durch eine andere zu theilen, so wird das Kind schwerlich ein Verständnis von dieser Operation bekommen, wenn wirs nicht von vorn herein daran gewöhnen, dass es sich unter dem Divisor immer eine entsprechende Anzahl Personen vorstellt, welche sich in Etwas theilen.

Wir müssen deshalb die Schüler vor Allem durch Veranschaulichung von folgender Wahrheit überzeugen: „Wenn sich zwei Kinder in Etwas theilen, bekommt Jedes den zweiten Theil; wenn sich drei Kinder theilen, bekommt Jedes den dritten Theil u. s w.“ Wir befestigen diese Sätzchen indem wir fragen: „Den wievielten Theil bekommt ein Kind, wenn sich fünf Kinder theilen?“ u. drgl.

Es werden dann z. Bsp. drei Kinder vorgerufen und aufgefordert, sich in eine aus drei Einsen zusammengesetzte 3 zu theilen; vier Kinder theilen sich in eine 4 u. s. w. Aus dieser Operation wird abgeleitet: „Der dritte Theil von 3 ist 1, der vierte Theil von 4 ist 1 u. s. w. bis 10.“

Damit das nicht in Mechanismus ausartet, werden die Fragen verändert, z. Bsp.: „Von welchem Stäbchen ist 1 der vierte Theil?“ Oder: „1 ist der fünfte Theil von? —“

Dem entsprechend darf in der Elementarklasse niemals gesagt werden 3 getheilt durch 3 ist 1, sondern immer wie oben, dass der Divisor zuerst, die Aufgabe also von hinten nach vorn gelesen wird. Dieser Nachtheil ist nur ein scheinbarer. Die Kinder leben sich in diese Lesart sehr schnell hinein, weil ihnen das Verständniss viel leichter wird, als in der leider noch vielfach gebräuchlichen Umkehrung.

Die so gefundenen Sätzchen werden nun der Reihe nach und durcheinander an die Wandtafel geschrieben, von dort vorgerechnet, dann schriftlich, bis die Schüler im Stande sind, sich selbst gegenseitig Aufgaben zu stellen.

Beispiele:	$2 \times 1 =$	$2 : 2 =$	$5 \times 1 =$
	$3 \times 1 =$	$3 : 3 =$	$8 : 8 =$
	$4 \times 1 =$ u. s. w.	$4 : 4 =$	$1 \times 1 =$ u. s. w.

Desgleichen in Verbindung mit + und —.

Beispiele:	$3 \times 1 + 2 =$		$3 + 2 : 5 =$
	$4 : 4 - 1 =$	oder:	$8 - 4 \times 1 =$
	$5 \times 1 - 3 =$		$4 + 5 : 9 =$
	$9 : 9 + 4 =$ u. s. w.		$7 - 3 \times 1 =$ u. s. w.

Wir wiederholen, dass bei dem mündlichen Vorrechnen auch bei späteren Aufgaben immer die Begründung hinzuzufügen ist. Bsp.: $7 - 3 \times 1 = 4$, denn $7 - 3 = 4$, $4 \times 1 = 4$.

2. Zweien.

Zwei Zweien werden übereinander gestellt, das gibt eine 4. Sie besteht aus zwei Zweien oder aus 2 + 2. Fragen: „Wieviel Zweien hat die 4?“ „Aus wieviel Zweien besteht sie?“ „Wievielmal 2 siehst du?“ „Wievielmal 2 ist 4?“ „Wieviel

Zweien kann ich von 4 wegnehmen?" „Wievielmal ist die 2 in 4 enhalten? „A und B theilen sich in diese 4, wieviel bekommt Jeder?" „Wieviel ist der zweite Theil von 4?" „Wie heissen die beiden Sätzchen von der 4? — 2 × 2 = 4, 4 : 2 = 2.

Eine dritte 2 wird aufgesetzt und die vorigen Fragen wiederholt. Desgleichen eine vierte und fünfte 2. Die so gefundenen Sätzchen heissen:

2 × 2 = 4	4 : 2 =
3 × 2 =	6 : 3 =
4 × 2 =	8 : 4 =
5 × 2 =,	10 : 5 =

Die gründliche Verarbeitung geschieht wiederum durch Umstellung der Fragen, Durcheinanderschreiben der Sätzchen und durch Verbindung mit früheren Uebungen. Hier ist auch der rechte Platz, wo wir den Begriff „grade und ungrade" Zahlen erläutern und durch Uebung geläufig machen.

3. Dreien, Vieren, Fünfen.

Die wie oben entwickelten Sätzchen lauten:

2 × 3 =	6 : 2 =		6 : 2 × 2 =
3 × 3 =	9 : 3 =	In Verbindung:	9 : 3 × 2 =
2 × 4 =	8 : 2 =		8 : 2 × 1 =
2 × 5 =,	10 : 2 =		10 : 5 × 1 =.

Dazu kommt noch: 1 × 1 = 1, 1 × 2, 1 × 3 u. s. w. bis 1 × 10. Umgekehrt den einten Theil dieser Zahlen zu suchen, ist auf dieser Stufe nicht zulässig, da dies eben streng genommen kein Theilen ist.

Die Verbindung von Division und Multiplikation lässt sich kürzer ausdrücken, wenn wir die Schüler an die Bruchform gewöhnen. Die Vermittelung geschieht auf folgende Weise:

Statt zu sagen „der zweite Theil von 4", kann man kürzer sagen „ein halb von 4;" statt der dritte Theil von 6? — „ein Drittel von 6" u. s. w. Wenn du z. B. ein halbes Pfund Kaffee holen sollst, verlangst du nicht den zweiten Theil von einem Pfund, sondern ein halbes Pfund.

Wie kann ich also sagen statt „der zweite Theil von 4, der dritte Theil von 6" u. s. w.?

Es werden Beispiele angeschrieben und die Kinder haben sich zunächst in der Lesart, dann im Nachbilden und endlich im Ausrechnen derselben zu üben.

Beispiele:	$^1/_2$ von 4 =	$^1/_3$ von 3 =	$^1/_4$ von 4 =
	$^1/_2$ von 6 =	$^1/_3$ von 6 =	$^1/_4$ von 8 =
	$^1/_2$ von 8 =,	$^1/_3$ von 9 =,	$^1/_5$ von 10 =

Statt ferner zu sagen: „der dritte Theil von 6 soll zweimal genommen werden“, kann ich kürzer schreiben: $^2/_3$ von 6. Was heisst also:

$^2/_3$ von 6, $^3/_4$ von 8, $^4/_5$ von 10?

$^3/_4$ von 8 heisst, ich soll den vierten Theil von 8 dreimal nehmen u. s. w.

Zu diesen Aufgaben wird so lange die Begründung hinzugefügt, bis sie überflüssig erscheint.

Beisp.: $^2/_3$ von 9 = 6, denn $^1/_3$ von 9 = 3, $^2/_3$ von 9 = 2 $\times$ 3 = 6.

Zur Uebersicht und weiteren Befestigung Dieses, und zur Repetition des Früheren, empfehlen wir eine Zusammenstellung aller Sätzchen von einzelnen Zahlenindividuen. Beispiel:

6 = 1 + 5	6 = 6 $\times$ 1	6 : 6 = 1	6 = $^2/_3$ von 9
6 = 9 — 3	6 = 3 $\times$ 2	6 : 3 = 2	6 = $^3/_4$ von 8
6 = 3 + 3 u. s. w.,	6 = 2 $\times$ 3,	6 : 2 = 3,	6 = $^6/_7$ von 7

Daran schliessen sich Denkübungen wie:

Von welcher Zahl ist 2 der vierte Theil?

Der dritte Theil einer Zahl ist 3, wie heisst sie?

Wieviel theilten sich in die 10, wenn Jeder a) 2, b) 5 bekommt?

In welchen Zahlen geht die 3 auf?

In welcher Zahl ist die 2 zweimal, dreimal, viermal, fünfmal enthalten?

Der wievielte Theil von 6 ist 3, 2?

$^1/_3$ einer Zahl ist 2, wie heisst diese?

$^2/_5$ einer Zahl ist 4, wie heisst sie?

Wieviel ist $^3/_4$ von 8 mehr oder weniger als 9?

Zwei Brüder, A und B theilten sich in die 9, A erhielt $^2/_3$ und B $^1/_3$; wieviel hat A, wieviel B?

Von welcher Zahl beträgt dreimal der fünfte Theil 6? u. s. w.

Hiermit wären denn alle Fälle der Multiplikation und Division erschöpft, aber zu einer allseitigen Verarbeitung dieses Zahlenraumes gehört noch

III. Das Zerlegen der Stäbchen in mehrere gleiche und eine ungleiche Grösse; Division mit Rest.

Wie früher (in II) die Entstehung eines Vielfachen und dessen Theilbarkeit durch Uebereinanderlegen gleicher Grössen veranschaulicht wurde, so wird am natürlichsten auch die Division mit Rest entwickelt, indem die gleichen Grössen auf eine ungleiche Grösse gelegt werden, welch Letztere den Rest gibt.

Dabei gehen wir immer von Bekanntem aus und leiten davon ab. Z. B. 3, 5, 7, 9 : 2 :

Zwei Einsen werden übereinander gelegt und die Kinder werden aufgefordert, sich hinein zu theilen. Sie wissen von der vorigen Uebung her, dass Jeder eine 1 bekommt. Jetzt wird 2×1 auf die 1 gesetzt. Dieselben zwei Schüler theilen sich wieder und 1 bleibt übrig. Sie sehen stutzig und fragend die zurückgebliebene 1 und dann den Lehrer an. Dieser sagt: Die 1 können wir nicht mehr theilen, sie bleibt übrig, das ist der Rest. Zwei andere Schüler werden vorgerufen und finden dasselbe. Wir merken: der zweite Theil von 3 ist 1, Rest 1.

Nachdem Einzelne und der Chor dieses Sätzchen wiederholt haben, wird an die Tafel geschrieben: 3 : 2 = 1, 1*).

Zwei Zweien werden übereinander gestellt und das schon bekannte Sätzchen (4 : 2 = 2) wird wiederholt.

Dann wird 2×2 auf die 1 gestellt und wie vorhin gefunden: 5 : 2 = 2, 1. Desgl. auch 6 : 2 = 3 und 7 : 2 = 3, 1. Endlich 8 : 2 = 4 und 9 : 2 = 4, 1.

Wir schreiben dann die Entwickelung nebst dem Entwickelten zur Verarbeitung ohne Stäbchen in folgender Weise an die Tafel:

$1 + (2 \times 1) =$	$3 = 2 \times 1 + 1$	3 : 2 = 1, 1
$1 + (2 \times 2) =$	$5 = 2 \times 2 + 1$	5 : 2 = 2, 1
$1 + (2 \times 3) =$	$7 = 2 \times 3 + 1$	7 : 2 = 3, 1
$1 + (2 \times 4) =$, oder:	$9 = 2 \times 4 + 1$	9 : 2 = 4, 1

Die neuen Sätzchen werden abwechselnd mit den schon bekannten und dann auch in Verbindung mit anderen Species von der Tafel ab gerechnet.

4 : 2 =	5×1 : 2 =
5 : 2 =	9 − 2 : 2 =
6 : 2 =	6 : 2 + 5 : 2 =
7 : 2 = u. s. w.	3×3 − 4 : 2 = u. dergl.

Fragen nach dem Enthaltensein sind keineswegs ausgeschlossen, sondern oft zur Erläuterung und allseitigen Verarbeitung sogar wünschenswerth.

---

*) Ist zu lesen: der zweite Theil von 3 ist 1, Rest 1. In Schulen, in denen statt des Dezimalpunktes der Dezimalstrich üblich ist, könnten hier Bedenken ob der Verwechselung erhoben werden. Es kommt uns aber darauf an, schriftliche Worte zu vermeiden und den Rest vom Quotienten auf die kürzeste Weise zu trennen. Wir wählen deshalb diese Bezeichnung und sind gewiss, dass die Aneignung derselben für die Elementarklasse dem späteren Dezimalrechnen keinen Eintrag thut.

Die Steigerung in der Schwierigkeit dieser Operation liegt in der zunehmenden Grösse der Divisoren und Reste. Wir ordnen deshalb die in diesem Zahlenraume möglichen Fälle wie folgt:

1. 3, 5, 7, 9 : 2;	2. 4, 5, 7, 8, 10 : 3;
3. 5, 6, 7, 9, 10 : 4;	4. 6, 7, 8, 9 : 5;
5. 7, 8, 9, 10 : 6;	6. 8, 9, 10 : 7;
7. 9, 10 : 8;	8. 10 : 9.

Wie am Schlusse der Uebung II, 3, so schliessen wir auch diese Gruppe mit der Wiederholung aller möglichen Divisionen an einzelnen Zahlenindividuen.

Beispiel:	5 : 2	9 : 2
	5 : 3 =	9 : 3
	5 : 4 =	9 : 4
	5 : 5 =, oder:	9 : 5 = u. s. w.

Als Uebung im Denkrechnen würden sich etwa folgende Fragen empfehlen:

Wieviel Kinder theilten sich in die 9, wenn Jedes eine 2 erhielt? Wieviel blieb Rest?

Bei welcher Zahl bleibt 2 Rest, wenn sich drei Schüler theilen und Jeder eine 2 bekommt?

Drei Kinder theilen sich in eine Zahl, Jedes bekam eine 3 und 1 bleibt Rest, wie heisst die Zahl?

Wie heisst die Zahl, welche 1 Rest lässt, wenn sich zwei Kinder theilen und Jedes 3 erhält?

Welche Zahl lässt 4 Rest, wenn sich fünf Kinder hinein theilen?

Wieviel muss die 9 Rest lassen, wenn sich vier, fünf, sechs Kinder hinein theilen?

In welche Zahl müssen sich vier Kinder theilen, wenn Jedes 2 bekommt und auch 2 Rest bleibt?

Der zweite Theil von einer Zahl ist 4, Rest 1, wie heisst sie?

In wieviel Theile kann man die 7 theilen, so dass immer 1 Rest bleibt. U. drgl.

In dieser Uebungsgruppe sind alle Species vereinigt; sie eignet sich besonders zu einer übersichtlichen Zusammenstellung derselben und ihrer Verbindungen. Diese Rücksicht leitete uns mit bei Auswahl der folgenden

b) schriftlichen Uebungen.

Diese wurden bisher auf der Schiefertafel ausgeführt, welche aus ökonomischen und praktischen Rücksichten auch jetzt noch nicht entbehrt werden kann. Damit aber ein Kind durch schriftliche und bleibende Darstellung seinen Fortschritt sieht, damit ferner der Lehrer durch häusliches Corrigiren für die Klasse Zeit gewinnt, empfehlen wir von jetzt ab nebenbei die Anschaffung von quadrierten Heften und den Gebrauch der Bleifeder. Die Kinder freuen sich desselben und wenn sich der Lehrer die kleine Mühe nimmt, Seite für Seite zu zensiren, so trägt sich der Wetteifer vom mündlichen Rechnen auch auf die schriftlichen Arbeiten über. Von den Aufgaben, welche auf die Tafel oder im Heft stets die ganze Seite ausfüllen, führen wir immer nur einige Beispiele an. Nachdem endlich alle Fälle der einzelnen Species durch die Stäbchen veranschaulicht und die gefundenen Sätzchen zugleich mit abstrakten Zahlen auf die Wandtafel übergetragen wurden, so ists bei diesen schriftl. Uebungen erlaubt, die abstrakte Zahl zu gebrauchen.

Zu I. 1. Zerlege alle Zahlen von 4 bis 10 in Zwei andere.

4 = 3 + 1	5 = 4 + 1
4 = 2 + 2	5 = 3 + 2
4 = 1 + 3,	5 = 2 + 3 u. s. w.

Welche zwei Zahlen geben zusammen immer 5, 6, 7, 8, 9?

2 + 3 = 5	3 + 3 = 6
1 + 4 = 5	2 + 4 = 6
3 + 2 = 5	4 + 2 = 6
4 + 1 = 5,	1 + 5 = 6 u. s. w.

Wieviel muss man von 6, 7, 8, 9 und 10 wegnehmen, damit immer 3, 4, 5 bleibt?

3 = 6 —	4 = 6 —
3 = 7 —	4 = 7 —
3 = 8 — u. s. w.,	4 = 8 —

Suche alle Sätzchen von 5 und 6.

5 = 2 +	6 = 3 (+ oder —?)
5 = 8 —	6 = 8
5 = 3 +	6 = 2
5 = 7 — u. s. w.,	6 = 10 u. s. w.

Zu I. 2. In welche drei Zahlen kann man die 7, 8, 9 zerlegen?

7 = 2 + 2 + 3	8 =?	9 =?
7 = 3 + 1 + 3		
7 = 1 + 4 + 2		
7 = 4 + 2 + 1 u. s. w.		

Aus welchen drei Zahlen kann man die 7, 8 und 9 zusammensetzen?

$1 + 2 + 4 = 7$
$3 + 2 + 2 = 7$ u. s. w.

Nimm von 8, 9 und 10 je drei Zahlen weg, so dass nichts übrig bleibt.

$8 - 2 - 2 - 4 = 0$ $\quad$ $9 - 3 - 3 - ? = 0$
$8 - 3 - 3 - 2 = 0$ u. s. w. $\quad$ $9 - 4 - 2 -$

Zu I. 3. Rechne aus:

a) $3 + 3 - 2 =$ $\quad$ $8 - 4 + 3 =$
$4 + 4 - 3 =$ $\quad$ $10 - 5 + 4 =$
$5 + 5 - 7 =$ u. s. w. $\quad$ $7 - 3 + 6 =$ u. s. w.

b) $7 = 4 + 4 - ?$ $\quad$ $8 = 10 - 5 + ?$
$7 = 3 + 3 +$ $\quad$ $8 = 3 + 6 -$
$7 = 4 + 5 -$ $\quad$ $8 = 9 - 7 +$ u. s. w.

Rechne folgende Aufgaben mit schriftlicher Begründung:

c) $3 + 5 - 4 = 4$, denn $3 + 5 = 8$, $8 - 4 = 4$
$7 - 5 + 4 =$
$4 + 6 - 8 =$ u. s. w.

Rechne ohne schriftliche Begründung:

d) $2 + 2 + 2 + 2 - 7 =$
$9 - 2 - 2 - 2 + 5 =$ u. dgl.

e) $3 + 3 + 3 - 4 - 2 =$
$10 - 3 - 3 + 2 + 2 =$ u. s. w.

f) $3 + 6 - 8 + 5 - 3 + 7 =$
$8 - 5 + 3 - 2 + 4 - 7 =$ u. dgl.

Zu II. 1. Rechnet:

a) $2 \times 1 + 1 =$ $\quad$ $10 \times 1 - 7 =$
$3 \times 1 - 2 =$ $\quad$ $6 \times 1 + 4 =$
$4 \times 1 + 3 =$ u. s. w. $\quad$ $9 \times 1 - 8$ u. s. w.

Rechnet mit schriftlicher Begründung:

b) $8 \times 1 - 5 = 3$, denn $8 \times 1 = 8$, $8 - 5 = 3$
$7 - 4 \times 1 =$
$3 + 5 \times 1 =$ u. s. w.

c) $3 + 4 : 7 = 1$, denn $3 + 4 = 7$, $7 : 7 = 1$
$9 - 6 : 3 =$
$4 + 5 : 9 =$ u. s. w.

Zu II. 2. Wieviel ist:

a) $2 \times 2 = ?$ $\quad$ $4 + 2 : 3 =$
$6 : 3 =$ $\quad$ $9 - 5 \times 2 =$
$4 \times 2 =$ $\quad$ $7 + 3 : 5 =$
$10 : 5 =$ u. s. w. $\quad$ $10 - 6 \times 2 =$ u. dgl.

Mit schriftlicher Begründung:

b) $2 \times 2 : 4 = 1$, denn u. s. w.
$6 : 3 \times 2 =$
$4 \times 2 - 5 =$
$8 : 4 + 3 =$

Ohne Begründung:

c) $3 + 5 : 4 \times 2 =$
$7 - 3 \times 2 : 8 =$
$6 : 3 + 3 \times 2 =$
$5 \times 2 - 6 + 2 =$

$8 = 2 \times 3 + 4 - ?$
$9 = 5 \times 2 - 6 +$
$7 = 8 : 4 \times 2 +$
$5 = 3 + 1 \times 2 -$ usw.

Zu II. 3. Wieviel ist:

a) $2 \times 3 =$
$8 : 2 =$
3×3
$10 : 2 =$ u. s. w.

$4 + 5 : 3 =$
$9 - 3 : 2 =$
$5 + 3 : 2 =$
$8 - 2 : 6 =$

Mit schriftlicher Begründung:

b) $4 : 2 \times 3 = 6$, denn u. s. w.
$3 \times 3 - 5 =$
$4 + 6 : 2 =$
$8 - 5 \times 3 =$

Ohne Begründung:

c) $5 \quad 2 + 4 - ?$
$5 = 3 \times 1 +$
$5 = 3 \times 3 -$
$5 = 2 \times 2 +$,

$6 = 2 + 2 + 4 -$
$6 = 2 \times 5 - 7 +$
$6 = 3 \times 1 + 4 -$
$6 = 5 \times 2 - 8 +$ u. drgl.

d) $4 + 4 - 5 \times 3 : 9 =$
$2 \times 2 + 6 : 2 - 4 =$
$7 - 5 \times 4 + 1 : 3 =$
$8 : 2 : 2 - 1 \times 1 =$ u. drgl.

e) $^1/_3$ von $6 + {}^1/_2$ von $6 =$
$^1/_4$ von $8 + {}^1/_3$ von $3 =$
$^1/_3$ von $9 - {}^1/_5$ von $10 =$
$^1/_2$ von $10 - {}^1/_3$ von $9 =$ u. drgl.

Mit Begründung:

f) $^2/_3$ von $6 + {}^1/_2$ von $6 = 7$, denn: $^2/_3$ von $6 = 4$,
$^1/_2$ von $6 = 3$, $4 + 3 = 7$
$^3/_4$ von $8 - {}^2/_3$ von $6 =$
$^2/_3$ von $9 + {}^2/_5$ von $10 =$
$^4/_5$ von $10 - {}^2/_7$ von 7 u. s. w.

III. Rechnet:

a) 7 : 2 = 8 : 3 =
7 : 3 = 9 : 2 =
7 : 4 = u. s. w. 10 : 4 = u. s. w.

Mit Begründung:

b) 3 × 3 : 2 = 4, 1 denn 3 × 3 = 9, 9 : 2 = 4, 1
8 — 3 : 2 =
7 + 3 : 4 = u. s. w.

c) 2 × 3 + 4 : 3 =
4 — 2 × 3 : 5 =
5 + 4 — 6 : 2 =
8 : 4 × 5 : 4 = u. drgl.

d) 7 + 2 : 3 × 2 : 5 =
4 × 2 — 5 + 7 : 3 =
9 : 3 × 2 — 1 : 2 =
10 — 7 + 5 × 1 : 3 = u. s. w.

Will man gewiss sein, dass auch der schwächere Schüler solche und mehrfach zusammengesetzte Aufgaben ohne jegliche Schwierigkeiten bewältigt, so lässt man sie auf der Tafel nach und nach entstehen, indem man erst einfache Aufgaben gibt und ausrechnen lässt; dann werden die Gleichheitszeichen nebst Resultaten ausgewischt und die Aufgabe wird durch Anschluss eines Gliedes verlängert, das Ganze wiederum gerechnet, dann wieder gewischt und verlängert u. s. fort. Endlich werden die Resultate wieder ausgewischt, die ganze Aufgabe ins Heft eingeschrieben und das wiederholte Ausrechnen als häusliche Aufgabe gegeben.

Bei längeren Beispielen mit Begründung muss man es so einrichten, dass die Aufgabe auf eine linke Seite des Heftes kommt, damit die rechte für die Begründung benutzt werden kann.

E. Anwendung des Vorigen in unbenannten und benannten Zahlen.

Haben wir schon bei den letzten Uebungen die Schüler successive an die abstrakte Zahl gewöhnt, so darf der Rechenkasten in dieser letzten Gruppe kaum, oder nur in ausserordentlich seltenen Fällen nöthig werden.

Zweck dieser letzten Uebungen ist:

1. Durch vielfach zusammengesetzte mündliche und schriftliche Aufgaben die Schüler an das Festhalten und Spinnen längerer Gedankenreihen zu gewöhnen. Da die Schüler aber beim mündlichen Rechnen eine sehr lange Zahlencombination

nicht immer behalten können, so sind sie genöthigt, so schnell zu rechnen, wie der Lehrer die Aufgabe spricht. Beispiele:

$$4 \times 2 - 5 + 7 : 2 - 3 \times 4 + 1 : 3 + 4 - 5 =$$

$$9 - 5 + (2 \times 2) : 4 \times 5 - (3 \times 3) \times 5 - 2 + 6 =$$

$$\tfrac{2}{3} \text{ v. } 9 - \tfrac{2}{5} \text{ v. } 10 \times 4 \div (3 \times 2) + 7 - \tfrac{3}{5} \text{ v. } 10 : 2 =$$

Sowie der Lehrer die letzte Zahl mit dem „ist gleich?“ gesprochen hat, müssen die Schüler schon die Hände erheben zur Meldung. Natürlich ist dieser Grad von Schlagfertigkeit nur zu erreichen, wenn man sowohl bei der Länge der Aufgaben als auch im Rhytmus des Sprechens die nöthige Steigerung beobachtet.

Wenn wir nach solchen Uebungen die Schüler in die praktische Anwendung, in

2. das Rechnen mit benannten Zahlen einführen, so sind wir sicher, dass die an den Währungszahlen haftenden Merkmale der Vertiefung in die Operation keinen Eintrag mehr thun. Die Auswahl passenden Materials ist jedoch für diesen Zahlenraum sehr gering, wenn man die Kleinen nicht mit Maassen und Gewichten belästigen will, die ihrem Anschauungskreise sehr fern liegen.

Wir hatten uns in Vorstehendem ausschliesslich die Einführung in den Gebrauch von Tillichs Rechenkasten fürs erste Schuljahr zur Aufgabe gemacht und übergehen deshalb die zu unserer Aufgabe nicht gehörige Ausführung der Uebungen unter E.

Bei einer solch allseitigen Durcharbeitung und Combination des Materials dürfte ein Schüler trotz engem Zahlenraume für den späteren Unterricht ungleich besser vorbereitet sein. als dies bei anderem Veranschaulichungsmittel und grösserem Zahlenraume möglich ist.

Wie oben bereits angedeutet wurde, thut dieser Rechenkasten auch auf der zweiten Stufe, beim Aufbau des Zehnersystems und der Reihen (Einmaleins) bis 100 die vortrefflichsten Dienste.

Wir behalten uns vor, die Behandlung der zweiten Stufe im Anschluss an diese erste später zu veröffentlichen.

Schulnachrichten

vom Direktor.

I. Vorbereitungsklasse.

Alljährlich melden sich Aspiranten, welche entweder das zur Aufnahme in die I. Seminarklasse erforderliche Alter noch nicht besitzen, oder welche derartige Lücken in ihrer Vorbildung haben, dass ein stetiges und gedeihliches Fortschreiten durch die einzelnen Jahreskurse nicht zu hoffen ist. Wenn nun, wie es in den meisten Fällen war, noch der Umstand hinzukommt, dass wegen Mittellosigkeit der Besuch der Realschule oder des Gymnasiums nicht möglich gemacht werden konnte, so gehen solche Jünglinge für das Lehrerfach verloren.

Aus diesen Gründen entschloss sich der Lehrkörper, versuchsweise für das laufende Jahr eine I' Klasse als Vorbereitungsklasse für den I. Jahreskurs der Lehrerbildungsanstalt einzurichten. Er wollte dadurch zugleich einen praktischen Beitrag zur Lösung der noch immer offenen Frage, welches die relativ beste Vorbildungsweise für die Zöglinge der Lehrerbildungsanstalt sei, liefern. Denn soviel hat die Erfahrung gelehrt, dass die Vorbildung, welche die Aspiranten aus den Unterrealschulen oder Untergymnasien zumeist mitbringen, nicht die rechte ist: es erhält da das Göthe'sche Wort vom Wissen und Nichtbrauchen, vom Brauchen und Nichtwissen oft eine recht traurige Illustration. Und wie vielen Knaben, die Lust und innern Beruf zum Lehrer haben, wird es dadurch unmöglich oder mindestens übermässig schwer gemacht, diese Laufbahn einzuschlagen! Ein 13-, 14jähriger Knabe, der eine gute Volks- oder Bürgerschule absolviert hat, soll, wenn er Lehrer zu werden entschlossen ist, Gelegenheit haben, sofort, ohne erst Realschule oder Gymnasium besuchen oder ohne noch 1 Jahr oder länger sich mit halbem Nichtsthun irgendwo studierenshalber herumschlagen zu müssen, in die Lehrerbildungsanstalt einzutreten. Dazu ist die Vorbereitungsklasse — oder wie man sie sonst nennen will — da.

Ueber die Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit dieser Einrichtung gedenke ich mich bei mehr Musse und Raum später einmal ausführlich auszusprechen; für heute will ich nur noch einige Andeutungen über den Unterrichtsplan unserer Vorbereitungsklasse geben. Das Ziel ist zunächst die Ergänzung der vorhandenen Bildungslücken, sodann die Weckung und Schärfung des äussern und innern Sinnes durch individuelle Behandlung der Geschichte, Naturgeschichte, Naturlehre, geometrischen Formenlehre etc., namentlich aber durch eine tüchtige Sprachbildung. Es soll, um es kurz auszudrücken, die Vorbedingung jeder tüchtigen Bildung, die Vertiefung in die Elemente erzielt werden.

Da jedes Mitglied des Lehrkörpers gern bereit war, im Interesse der guten Sache eine oder die andere Lektion über seine gesetzliche Stundenzahl zu übernehmen, so liess sich diese Einrichtung ohne Vermehrung der Lehrkräfte treffen.

Ich werde nicht ermangeln, im nächsten Berichte über die Resultate dieser Einrichtung wahrheitsgetreue Mittheilungen zu machen.

II. Zum Unterrichtsplane.

Die Unterrichtsverfassung der Anstalt ist im Wesentlichen den gesetzlichen Bestimmungen gemäss eingerichtet. Nirgends gehen wir in den Unterrichtszielen oder in der Unterrichtszeit unter das gesetzliche Mass herab. Die Abweichungen unseres Lehrplanes von jenem der staatlichen Lehrerbildungsanstalten sind mehr formeller Art, durch den Mangel einer IV. Klasse bedingt und beziehen sich auf folgende Punkte:

a) Die Zahl der Religionsstunden ist in der I. und II. Klasse um je 1, in der III. Klasse um 4 Stunden vermehrt.

Die Gründe hiefür liegen in dem Quantum des vorschriftsmässig zu bewältigenden Stoffes, in der pädagogischen Bedeutung des Religionsunterrichtes, in didaktisch-methodischen Gesichtspunkten und in den faktischen Verhältnissen.

Aus dem Gebiete des religiösen Lehrstoffes ist zu behandeln: biblische Geschichte des alten und neuen Testamentes mit Berücksichtigung der Bibelkunde, Erklärung ausgewählter Abschnitte der Bibel zur Einführung in den Geist derselben und in das Charakteristische der biblischen Schriftsteller, die christliche Glaubens- und Sittenlehre, die christliche Kirchengeschichte und Katechetik. Selbst bei der äussersten Beschränkung wäre es unmöglich, diesen Stoff in 2, 2, 1 Stunde, wie die Religionsstundenzahl für die drei Klassen normiert ist, auch nur annähernd zu bewältigen; 3, 3, 5 Stunden sind das geringste Zeitausmass für die Erfüllung dieser Aufgabe. Wollte sich ein Religionslehrer vermessen, die oben genannten Disciplinen in so kurzer Zeit zu behandeln, so könnte dies nur auf Kosten der Erziehung und der Durchbildung geschehen. Die Mittheilung des Stoffes müsste zumeist eine akroamatische, die Aneignung desselben vorherrschend eine gedächtnissmässige sein. Es ist aber einleuchtend, dass bei solcher Behandlung dieses Gegenstandes der beste Theil seiner Fruchtbarkeit für Geist und Herz der Schüler verloren gänge, dass die Schüler die Religion weit eher als Sache des Merkens und Wissens, nicht aber als eine das gesammte Denken und Thun des Menschen bestimmende Lebensmacht auffassen würden. Daraus folgte aber sofort der weitere Nachtheil, dass Lehramtskandidaten, welche in dem selbst genossenen Unterrichte und an sich selbst die ethischen und heiligenden Momente des Religionsunterrichtes nicht empfunden hätten, auch nicht fähig sein würden, einst in ihrer Wirksamkeit als Lehrer diese Hauptfaktoren der religiösen Unterweisung zur Geltung zu bringen. Ferner muss hervorgehoben werden, dass wegen der Lage der Dinge die meisten der in die hiesige Anstalt eintretenden Zöglinge in ihrer Vorbildung eine tüchtige Grundlage in dieser Disciplin vermissen lassen, so dass nur bei einem grössern Zeitaufwand und bei einer intensiven Behandlung des Gegenstandes das vorgesteckte Ziel erreicht werden kann. Noch Eins. Die hier gebildeten Lehrer treten in ihrer grossen Mehrzahl als Lehrer in evangelische Schulen ein. Als solche sind sie zugleich Religionslehrer, denen in den meisten Fällen die selbständige Ertheilung des gesammten Religionsunterrichtes obliegt, die nicht selten auch andere religiöse oder kirchliche Funktionen, den erwachsenen Gliedern der evangelischen Gemeinden gegenüber, verrichten zu müssen in die Lage kommen. Es ist daher unumgänglich nothwendig, dass diese Jünglinge, um sie für ihre wichtige Aufgabe vorzubereiten, neben einer gründlichen Unterweisung in der Sache auch eine gewissenhafte Einführung in die Methodik des Religionsunterrichtes für alle Stufen erhalten und in der unterrichtlichen Behandlung dieses Gegenstandes bis zu einem gewissen Grade sich praktisch üben. Das ist Aufgabe der theoretischen und praktischen Katechetik, die in wöchentlich 2 Stunden mit den Zöglingen der dritten Klasse behandelt wird.

b) In der I. Klasse sind wöchentlich 2 Stunden für Logik angesetzt.

Eine streng wissenschaftliche Behandlung der Logik ist selbstverständlich von dem Plane der Lehrerbildungsanstalten ausgeschlossen; die Zöglinge sollen mit den hauptsächlichsten Gesetzen des Denkens bekannt gemacht werden. Der Zweck ist offenbar darin zu suchen. dass die Lehramtskandidaten dadurch vorbereitet werden sollen, den zu empfangenden Unterricht möglichst gut sich anzueignen und zu verwerthen und den zu ertheilenden Unterricht möglichst fruchtbar zu verwalten. Die Logik ist demnach allgemein in den Dienst der Zucht des Geistes, speciell in jenen des Fachinteresses der Anstalt gestellt. Wenn diese Sätze richtig sind, so muss es sich empfehlen, diese Disciplin so früh als möglich, schon in der I. Klasse in Angriff zu nehmen. Mehrjährige Erfahrungen haben das Wohlthätige dieser Einrichtung bestätigt. Die Logik giebt zugleich eine sehr gute Vorbereitung für die Psychologie, in formeller und sachlicher Hinsicht ab; es würde beispielsweise äusserst schwierig, ohne Vorausnahme logischer Partien gar nicht möglich sein, in der Psychologie die für die Lehrerbildung so wichtige Lehre von der Intelligenz fruchtbar zu behandeln etc. etc., während die wenigen psychologischen Vorbegriffe für das Verständnis der Logik mit Leichtigkeit aus der unmittelbaren Erfahrung des Schülers abgeleitet werden können.

Da der ausgewählte logische Stoff vor dem Schlusse des Schuljahres absolviert wird, so bleibt von diesen 2 Stunden noch Zeit übrig, eine andere formale und vorbereitende pädagogische Disciplin in der I. Klasse anzunehmen: die Fragebildung in theoretischer und praktischer Beziehung. Es wird genügen auf die Wichtigkeit der Frage im Unterrichte hinzuweisen, um es zu rechtfertigen, dass den Lehramtskandidaten schon vor dem Beginne ihrer praktischen Bethätigung in der Uebungsschule Gelegenheit gegeben werde, das Wesen, die Arten und Erfordernisse der Frage, die Antwort des Schülers und das Verhalten des Lehrers bei ausbleibenden oder den verschiedenartigen Antworten kennen zu lernen, sowie sich im Zergliedern, Abfragen und Entwickeln einfacher Begriffe und Urtheile zu üben.

c) Die praktische Ausbildung der Lehramtskandidaten erfolgt derart, dass dieselben nach Musterlektionen, nach Feststellung der Lehrziele, nach gegebenen allgemeinen und speciellen didaktischen Weisungen, unter fortgehender Besprechung der Aufgaben und ihrer Lösungen in besondern Konferenzen, unter steter Ueberwachung und unter eigener Verantwortlichkeit je einen Gegenstand mindestens 1 Quartal hindurch selbständig in einer Klasse der Uebungsschule behandeln.

Die praktischen Lehrversuche sollen dem Lehrkandidaten zu „methodischer Gewandtheit" verhelfen. Der Unterricht ist aber eine Kunst und steht im Dienste der Erziehung. In ersterer Hinsicht betrachtet kann die Unterrichtsgewandtheit nur durch denkende Uebung erworben werden: die zweite Wahrheit fordert eine derartige Gestaltung für die praktische Thätigkeit der Seminaristen, welche es nicht nur möglich macht, sondern die den angehenden, also noch unbeholfenen und unselbständigen Unterrichtsjünger gewissermassen nöthigt. bei jedem Schritte seiner Lehrthätigkeit der pädagogischen Stellung des Unterrichtes, seiner (des Kandidaten) Eigenschaft als Schulerzieher, seiner Pflicht, in stetem Kontakte mit dem Hause zu sein, zu gedenken und sich der didaktischen und methodischen Principien in Bezug auf Lehrstoff und Lehrform etc. immerfort bewusst zu sein und immermehr bewusst zu werden.

Um diese Ziele zu erreichen ist in der hiesigen Lehrerbildungsanstalt folgende Einrichtung getroffen: Zu Anfang jedes Quartals findet in der Regel eine Vertheilung jener Lehrfächer in der Uebungsschule, welche von den Seminarlehrern nicht verwaltet werden, unter die Praktikanten des letzten und die besten Zöglinge des vorletzten Jahrganges statt. Der neue Praktikant wird von dem Musterlehrer der Uebungsschule in sein Fach derart eingeführt, dass ihm eine oder mehrere Musterlektionen vorgehalten und für die nächsten Stunden eine ausführliche Instruktion gemäss dem Lehrplane ertheilt wird. Auf Grund des Normallehrplanes hat nun der Praktikant sofort einen speciellen Lehrgang für seinen Unterricht zu entwerfen und zur Revision vorzulegen. Nach diesem Lehrplane hat dann der Praktikant unter steter Kontrole zu arbeiten und am Schlusse jedes Quartales durch ein Examen Rechenschaft abzulegen. Um die Praktikanten möglichst allseitig zu bilden, Einheit und Uebereinstimmung im Unterrichte und in der Disciplin zu wahren, die Zöglinge im pädagogischen Urtheil zu üben, in ihnen die pädagogische Gewissenhaftigkeit und Seelsorge anzuregen und zu befestigen, werden mit den Praktikanten folgende regelmässige wöchentliche Uebungen und Besprechungen abgehalten: Probelektionen, Recensionskonferenzen, Schulkonferenz über die Uebungsschule und Individuenkonferenz.

Da in unserm Jahresbericht von 1870 das Wesen und die Einrichtung dieser Veranstaltungen ausführlich beschrieben sind, so verweise ich der Kürze wegen auf jene Veröffentlichung. (Bielitz, in Kommission bei Zamarski & Fröhlich.)

Die Erfahrungen, wie sie in den vorliegenden Erfolgen geboten sind, können wohl als Beweis für die Behauptung gelten, dass diese Gestaltung der praktischen Vorbildung der Seminaristen die relativ beste sei. In frühern Wirkungskreisen habe ich sowohl diese Einrichtung, als auch die in langen, mit Hospitieren ausgefüllten Zwischenräumen vorkommende praktische Lehrübung, endlich auch die Gruppenbethätigung der Lehramtszöglinge kennen gelernt. Ich muss der Wahrheit das Zeugnis geben, dass diese selbständige Unterrichtsthätigkeit der Zöglinge, verbunden mit einer eingehenden Theorie, den Vorzug vor jenen beiden anderen Formen verdient. Nach meiner Meinung kann nur auf diese Weise die Selbständigkeit, Gewandtheit und Gewissenhaftigkeit des Lehrjüngers ohne Umweg erzielt werden. Freilich wird diese Einrichtung nur unter besonders günstigen Verhältnissen möglich sein; ich nannte sie daher auch die relativ beste. Wo eine Seminarklasse 30—40 Schüler zählt und lokale Umstände eine solche Benützung der Uebungsschule nicht zulassen, wird das Problem zu lösen sein, wie eine möglichst fruchtbare organische Verbindung der oben genannten drei Formen der praktischen Lehrübungen herzustellen ist.

d) Der Unterricht über die Methodik der einzelnen Fächer in der Volksschule ist möglichst in Eine Hand gelegt.

Zur Zeit bestehen hiervon folgende Ausnahmen: Der Religionslehrer ertheilt in den beiden wöchentlichen Katechetikstunden eine Unterweisung in der methodischen Behandlung des Religionsunterricht, der Musiklehrer leitet in einer gemeinschaftlichen Gesangsstunde der 3. Uebungsschulklasse und der 3. Seminarklasse die Praktikanten zur Ertheilung des Gesangunterrichtes an, der Lehrer des Polnischen und jener des Tschechischen üben die betreffenden Zöglinge auch im Unterrichten in der bezüglichen zweiten Landessprache.

Der Unterricht in der Methodik der andern Volksschuldisciplinen liegt in Einer Hand, zur Zeit in der des Musterlehrers der Uebungsschule. Schon die Rücksicht darauf, dass die erste methodische Unterweisung angehender Lehrer eine durchaus einheitliche sein muss, macht das zu einer pädagogischen Nothwendigkeit. Ferner ist dabei der Gesichtspunkt massgebend, dass der tüchtige Fachlehrer eines Unterrichtsgegenstandes nicht auch in allen Fällen die von der Volksschule zu fordernde methodische Fertigkeit und Einfachheit inne hat. Endlich ist unter allen Umständen darauf zu halten, dass im Interesse der harmonischen Ausbildung der Zöglinge die Methodik als Unterrichtsgegenstand von denselben möglichst als ein Ganzes aufgefasst und gewürdigt werde, damit sie gleich von Anfang an gegen das so allgemeine und schädliche Vorurtheil eine Schutzwehr erhalten, es stehe der einzelne Unterrichtsgegenstand isoliert da, sei es an höherer oder niederer Stelle, und als sei nicht vielmehr der gesammte Unterricht in allen seinen Theilen, die alle gleich wesentlich sind, recht ertheilt, eins der wirksamsten Erziehungsmittel.

e) Dem Musikunterricht wird insofern eine grössere Aufmerksamkeit gewidmet, als Harmonielehre, Klavier- und Orgelspiel obligate Fächer sind.

Diese Behandlung des Musikunterrichtes erklärt sich, von andern Gründen abgesehen, schon aus dem Umstande, als mit den meisten evangelischen Schulstellen zugleich Kirchendienste verbunden sind, also eine relativ grössere Ausbildung der evangelischen Lehrer in musikalischer Hinsicht, insbesondere auch im Orgelspiele erwünscht sein muss.

Dass sowohl die polnische als auch die tschechische Sprache gelehrt, dass ferner wöchentlich in 1 Stunde die Seminaristen zu praktischen Handarbeiten (Pappen, Buchbindern. Drechseln etc.) angeleitet, ferner im meteorologischen Beobachten, Seidenraupenzüchten etc. geübt werden, sei hier nur wiederlungsweise erwähnt.

III. Aufsatzthemen.

Zweite Klasse: Die Kraniche des Abykus. Der Ruhm des griechischen Volkes. Der zweite persische Krieg. Die Pest in Athen (nach Thukydides). Johann der muntre Seifensieder. (Erzählung und Beschreibung.) Charakteristik des Wucherers aus „Amynt“ von Gellert. Charakteristik des Grafen von Habsburg nach dem Gedichte von Schiller. Ueber die Arbeitsamkeit. Die Gemeinde. Bedingungen eines erquickenden Schlafes.

Dritte Klasse: Worin besteht die Kunst im Leben viel auszurichten? In welchem Lichte erscheint uns die Menschheit, wenn wir die Geschichte fragen? „Denn die Elemente hassen das Gebild der Menschenhand.“ Ueber das menschliche

Gedächtnis. Klopstock. Ausführliche Charakteristik Tellheims (nach Lessing). „Arbeit ist des Menschen Zierde.“ (Chrie.) Schulentlassungsrede.

IV. Vortragsthemen.

Zweite Klasse: Theseus befreit Athen. Schlacht bei Marathon (nach Dunker). Charakter der Alten Welt. Grundlage des Völkerrechts. Feine und grobe Sklaverei. Veränderungen an den Kometen. Walther von der Vogelweide. Haller. Gellert. Klopstock.

Dritte Klasse: Einfluss des Lesens auf die Bildung des Menschen. Ueber die Inselbildung. Mittel der Selbstbildung. Wirksamkeit Pestalozzis. Blicke auf die Kunst im Mittelalter. Die Kristalle. Erfindung der Uhren. Einzelne Partien aus der Logik und Psychologie.

V. Memoriertes.

Vorbereitungsklasse: Der Trompeter an der Katzbach. Andreas Hofer von Mosen. Der Hänfling von Lichtwer. Eine Sage von Prutz. Die Gans von Lessing. Vorfrühling, Die wandelnde Glocke von Göthe. Die Sterne und der Mond, Der Graf von Habsburg von Schiller. Das Riesenspielzeug von Chamso. Das Grab im Busento von Platen. Die Grenadiere von Heine. Schwäbische Kunde von Uhland.

Erste Klasse: Der Glockenguss zu Breslau von Müller. Unsere Muttersprache von Schenkendorf. Erlkönig, Vorfrühling von Göthe. Es ist nicht Alles Gold, was glänzt v n Hebel. Der Trompeter an der Katzbach von Mosen. Schäfers Sonntagslied, Der Knaben Berglied von Uhland. Das Gewitter von Schwab. Saul und David, Das Grab im Busento von Platen. Die Grenadiere von Heine. Der Graf von Habsburg von Schiller.

Zweite Klasse: Vertrauen auf Gott von Opitz. Lied der Freundschaft von Simon Dach. Die frühen Gräber und Auferstehn von Klopstock. Die Mauern des Landgrafen von Ortlepp. Andreas Hofer von Mosen. Graf von Habsburg und Kampf mit dem Drachen von Schiller. Vorfrühling und Zauberlehrling von Göthe. Das Gewitter von G. Schwab. Die beiden Grenadiere von Heine. Der Postillon von Lenau. Das Grab im Busento von Platen.

Dritte Klasse: Die Sänger und Adler und Taube von Göthe. Der gelähmte Kranich von E. Kleist. Psalm von Klopstock. Einige Epigramme und Fabeln von Lessing. Der sterbende Schwan von Herder. Wiederholung früher gelernter Gedichte.

VI. Prüfung der Reife im Juli 1871.

Derselben unterzogen sich die 10 Abiturienten:

Bortsch Georg, Lehrer an der deutsch-evang. Privatschule in Prag.
Decker Jakob, Lehrer an der evang. Privatschule in Czernowitz.
Hell Johann, Lehrer an der evang. Privatschule in Dornfeld.
Jauernig Johann, Lehrer an der evang. Privatschule in Karlsthal.
Lamatsch Paul, Lehrer an der evang. Privatschule in Goleschau.
May Jakob, Lehrer an der evang. Privatschule in Wien.
Rosner Josef, Unterlehrer an der öffentl. Volksschule in Skotschau.
Schindler Albrecht, Lehrer an der evang. Privatschule in Nasswald.
Schreiber Robert, Hauslehrer in Weyer in Oberösterreich.
Stastny Adolf, Lehrer an der evang. Privatschule in Gillershof.

In Klausur wurden von den Kanditaten folgende Aufgaben gelöst: Deutscher Aufsatz: Der feine Ton des Lehrers. Polnischer Aufsatz: Na czém zasadza się przyjaźń? (Worauf gründet sich die Freundschaft?) Tschechischer Aufsatz: Co vzbuznje v nás lásku k vlasti, a jak tuto prou kazujeme? (Was erweckt in uns die Vaterlandsliebe, und wie bezeugen wir diese?) Geschichte: Folgen der Kreuzzüge. Geographie: Zusammenstellung der täglichen und jährlichen Erscheinungen an Sonne, Mond und Sternen. Arithmethik: Ein Vater sagte zu seinen beiden Söhnen, von denen der eine 4 Jahre älter war als der andere: Nach 2 Jahren werde ich doppelt so alt sein als ihr beide zusammen, und vor 6 Jahren war ich 6 mal so alt als ihr beide zusammen. Wie alt war der Vater, wie alt jeder der Söhne? Geometrie: Eine Kugel, ein gleichseitiger Cylinder und ein Würfel haben gleiche Oberflächen, nämlich 1000 □"; wie gross sind die Inhalte dieser Körper? Physik und Chemie: Eigenschaften des Kohlenstoffs und seine wichtigsten chemischen Verbindungen mit andern Elementen. Naturgeschichte: Analytische Darstellung der Klassen des Linné'schen Systems. Landwirthschaftslehre: Bildung, Arten und chemische Bestandtheile des Ackerbodens. Harmonielehre: zwei-, drei- und vierstimmige Behandlung einer gegebenen Melodie.

Als praktische Prüfung hatte jeder der Abiturienten eine Katechese und eine praktische Lehrübung in der Uebungsschule zu halten.

VII. Lehrmittel.

Die Quellen, aus denen die Lehrmittel und Unterrichtsbehelfe des Seminars beschafft werden, sind in diesem Jahre dieselben geblieben wie in früheren Jahren: die Munificenz von Freunden der Anstalt, die Seminarkasse und der Ertrag der vom Lehrkörper in Verbindung mit den Herren Senior Dr. Haase, k. k. Schulrath und Gymnasialdirektor Schubert, k. k. Gymnasialprofessor Wachlowski und den Damen und Herren des Hertrichschen Gesangkränzchens veranstalteten Vortragsabende. Da das Lehrmittelpauschale der Seminarkasse 200 fl. und der für das Seminar bestimmte Antheil der Nettoeinnahme jener 8 Vortragsabende 330 fl. betrug, so konnten 530 fl. für Lehrmittel verwendet werden.

Geschenkt wurde von dem hohen k. k. Unterrichts-Ministerium: Wörterbuch der littauischen Sprache von Kurschat; von dem hoh. k. k. Ackerbau-Ministerium: Zweite Serie der landwirthschaftlichen Tafeln von Hartinger; von dem hoh. k. k. schlesischen Landesschulrath: Volkszählungsoperat von Schlesien, 21 Ex. Volksschulgesetze, Bericht über den Zustand des schlesischen Schulwesens, Vogelschutz von Frauenfeld; von Herrn Prof. Dr. Vogel in Wien: Festrede und Beschreibung der Semisäcularfeier der k. k. evang.-theol. Fakultät in Wien; von Herrn Prof. Dr. Bock in Leipzig: 500 Ex. seines Schriftchens: Pflege der körperlichen und geistigen Gesundheit des Schulkindes; von Herrn Gymnasialprofessor Slawitzki in Bielitz: Geschichte der Philosophie von Schwegler; von Herrn Buchhändler Hölder in Wien: Geschichte des Mittelalters von Hannak, Zoologie von Woldrich, deutsches Sprachbuch von Herrmann, deutsches Lehr- und Lesebuch von Egger, erster Unterricht aus der Chemie von Lielegg; von Herrn Buchhändler Pichler in Wien: Praktische Singlehre für Mittelschulen von Mair; vom Herrn Verfasser: Singschule von Kloss; von dem naturforschenden Vereine in Brünn: Sammlung von 550 Pflanzenspecies; von Herrn Kaufmann Jenkner in Bielitz: ein Flügel; von Herrn Gutsbesitzer R. Gasch in Ellgoth: ein zweiter Steinadler; von Herrn Mattausch: 7 Danielsche Elemente; von Herrn Häckel: Instrumentenbestandtheile; von Herrn Kammer-Virtuos Hänflein: eine Partie Violinseiten.

Durch Kauf erwarb die Anstalt: Bericht über die 1. und 2. Generalsynode in Wien, Herbarts sämmtliche Werke, Herbartische Reliquien, Praktische Logik von Dittes, Menschenkunde von Drbal, Unterricht in der Muttersprache von Richter, Methodik der geograph. Unterrichts von Winkler, der elementare Geschichtsunterricht von Willmann, Geographie von Stössner, Methodischer Unterricht in der Thierkunde und Anthropologie von Lüben, Zeichenunterricht in der Volksschule von Schoop, der kleine Zeichner von Tretau, Elementarzeichenunterricht von Glinzer, Vorübungen fürs Zeichnen von Heimerdinger, Handbuch für das elementare Zeichnen von Knapek, Wegweiser für den Unterricht im Freihandzeichnen von Domschke, Gesetze und Vorschriften für das Volksschulwesen Oesterreichs, Comenius von Seyffarth, 'Pädagogischer Jahresbericht von Lüben, Verordnungsblatt des k. k. Ministeriums f. K. u. U., Mittelhochdeutsche Grammatik von Hahn-Pfeiffer, Lehrbuch der Poetik von Bonnel, Erläuterungen zu den deutschen Klassikern von Düntzer, Geschichte der deutschen Literatur von Kurz, die Nibelungensage von Koch, Wörterbuch deutscher Synonymen von Sanders, 5 Ex. Gramatyka języka polskie p. Małecki, 5 Ex. Wypisy polskie, Polnisches Elementarbuch von Woleński — Schönke, Astronomischer Kalender von Littrow, Mathematik von Koppe, Rechenbuch von Schellen, das metrische System von Bopp, Verhandlungen der k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien, Schädliche Insekten von Künster und Nowicki, Fortsetzung der musik. Gartenlaube, Sieges-Nummer d. musik. Gartenlaube, Fughetten für Orgel von Körner-Rembt, Bunte Reihe von David, Etüden von Bertini, Wandkarte von Mitteleuropa, Geographie von Hauke, 5 Ex. Auswahl charakter. Dichtungen und Prosastücke von Lüben, eine Anzahl Lesebücher und Steinghefte für die Uebungsschule, Statistische Tafeln von Hübner, Landwirthschaftliches Lesebuch von Kodym, Sagen von Mehl, Hist. Atlas von Menke. (Fortzg.)

Von Zeitschriften hält die Anstalt: Praktischer Schulmann von Lüben, Globus von Andree, Euterpe von Hentschel, Bote d. Gustav-Adolf-Vereins, Protest. Kirchenzeitung, Schlesisches Schulblatt.

Von Schulgeräthen und Lehrbehelfen wurden angeschafft: 1 Mineralienschrank, 1 Wasserbecken, 150 Stück Mineralienkästchen, 1 Kreidekasten, 2 Wandtafeln, 1 Tellurium mit Stativ, 1 Mappe für Zeichnungen, Mehrere Bände für Herbarien, 1 Bratsche.

VIII. Geschenke und Unterstützungen.

Ausser den jährlichen Unterstützungen zur Erhaltung des Seminars und ausser den Gaben an Lehrmitteln sind in diesem Schuljahre noch nachverzeichnete Geschenke und Unterstützungen gewährt worden:

Die Bielitzer evangelische Gemeinde stellte aus eigenen Mitteln einen Lehrer für die Uebungsschule an und dotierte die Stelle mit 600 fl. und den gesetzlichen Quinquennalzulagen etc.

26 Alumnen erhalten z. Z. aus der Alumnatskasse eine jährliche Unterstützung von je 50 fl.

Der hohe schlesische Landesausschuss verlieh 7 Zöglingen der Anstalt je ein schlesisches Landesstipendium von 100 fl.

Herr Superintendent Hönel und Fräulein Lauerbach in Biala schenkten 343 fl., wovon zwei Zöglinge je 15 fl., sechs je 20 fl., einer 25 fl., einer 28 fl. und zwei je 70 fl. als Stipendien erhielten; ausserdem gewährte Herr Sup. Hönel noch 20 fl. ausserordentliche Unterstützung.

Herr Baron Riese-Stallburg in Prag schenkte dem Fond des Seminars 100 fl. und gewährt einem Zögling ein Jahresstipendium von 100 fl.

Herr Kurator Julius Stettner in Triest unterstützt zwei Seminaristen jährlich mit je 70 fl.

Herr Julius Köntzer in Biala schenkte den Alumnen 15 fl. und 50 Flaschen Wein.

Herr Kaufmann Josef Berger in Biala schenkte der Werkstatt verschiedene Werkzeuge im Werthe von 5 fl. 10 kr.

Herr Buchbinder Machalitza in Bielitz schenkte zur Weihnachtsbescheerung für Seminaristen 1 Ries Schreibpapier, 1 Ries Briefpapier, 2 Gross Stahlfedern und $2^1/_2$ Dtzd. Bleistifte.

Der k. k. evang. Oberkirchenrath betheilte 2 Zöglinge mit Fürstlich Schönburg'schen Stipendien im Betrage von je 32 fl.

Der Frauenverein in Erfurt eine Kiste mit Wäsche für das Alumneum.

Herr Senior Dr. Haase in Bielitz 12 fl. für 2 arme Zöglinge.

Herr Handelsmann Moldauer in Bielitz schenkte dem Seminar eine Silberrente von 50 fl. nom. mit der Bestimmung, die Zinsen alljährlich dem tüchtigsten Schüler der I. Klasse auszuzahlen.

Herr Dr. Schorr in Bielitz schenkte 20 fl. zur Unterstützung unbemittelter Seminaristen.

Der österreichische Hauptverein der Gustav-Adolf-Stiftung schenkte 300 fl. für das Alumneum.

Herren Gülcher und Sternickel in Biala 100 fl. für das Alumneum.

Für das Seminar schenkten ferner:

Der Hauptverein der Gustav-Adolf-Stiftung in Bremen 100 Thlr., der Centralvorstand in Leipzig 300 fl. und der Königsberger Hauptverein 25 Thlr.

Endlich sei noch erwähnt, dass in diesem Jahre auch das von dem verstorbenen Herrn Paul Lauerbach testamentarisch bestimmte Legat für das Alumneum „Lauerbach-Stiftung“ im Betrage von circa 11.000 fl. zur Auszahlung kam.

Allen edlen Gönnern, die in dieser oder anderer Weise unserer Anstalt gedachten, sei hierdurch der innigste Dank gesagt.

IX. Zur Chronik.

1. Oktober 1871. Aufnahmsprüfung und Anfang des Schuljahres. Im Ganzen hatten sich 21 Aspiranten gemeldet. Davon musste 1 wegen nicht zulänglichen Alters zurückgewiesen werden; von den andern wurden 8 in Klasse I^a, 7 in Klasse I^b, 2 in Klasse II und 3 in Klasse III aufgenommen.

4. Oktober 1871. Der hohe schlesische Landtag beschloss, „es seien aus Landesmitteln dreissig Handstipendien zu jährlichen 100 fl. Oe. W. für Zöglinge der k. k. Lehrerbildungsanstalten zu Troppau und Teschen, dann der evangelischen Lehrerbildungsanstalt zu Bielitz zu gründen.“

Mit Erlass des h. schlesischen Landesausschusses vom 12. December 1871 Z. 4034 wurden 7 Zöglinge der hiesigen Anstalt mit schlesischen Landesstipendien betheilt.

24. Oktober 1871. Die Anstalt nahm auf Einladung des Bürgermeisteramtes an der feierlichen Eröffnung des k. k. Staatsgymnasiums in Bielitz Theil.

28. November 1871. Der hochw. Herr Superintendent Schneider inspicierte die Anstalt.

9. December 1871. Der Eröffnungsfeier des Seminars wurde, da der 9. December auf einen Sonnabend fiel, dieses Mal im gemeinschaftlichen Wochenschluss gedacht.

20. December 1871. Erster Vortragsabend: „Eine Vorstellung im altgriechischen Theater“ von Herrn Senior Dr. Haase.

21. und 22. December 1871. Erste Klassenrevision der Uebungsschule.

24. December 1871. Gemeinschaftliche Christfeier der Alumnen.

31. December 1871. Gemeinschaftliche Sylvesterfeier der Alumnen in Gegenwart von geladenen Gästen durch eine musikalisch-deklamatorische Abendunterhaltung.

2. Januar 1872. Zweiter Vortragsabend: Samson, Oratorium von Händel, dirigiert von Herrn Musiklehrer Hertrich.
3. Januar 1872. Einführung des Herrn Bürgerschullehrer Kreiss als Lehrer der Uebungsschule mit subs. Verwendung im Seminar durch den Herrn Superintendent Schneider.
16. Januar 1872. Dritter Vortragsabend: „Die Frauen in der deutschen Literatur" von Seminardirektor Riedel.
19. Januar 1872. Se. k. k. ap. Majestät verleiht allergnädigst dem Direktor der Anstalt den Titel eines k. k. Schulrathes.
30. Januar 1872. Vierter Vortragsabend: „Ueber die sogenannte Eiszeit der Erde" von Herrn Seminarlehrer Zlik.
14. Februar 1872. Fünfter Vortragsabend: „Ueber Spektoralanalyse" von Herrn Gymnasialprofessor Wachlowski.
21. Februar 1872. Sechster Vortragsabend: „Ueber die Heimat und Wanderung einiger Kulturgewächse" von Herrn k. k. Schulrath, Gymnasialdirektor Schubert.
28. Februar 1872. Siebenter Vortragsabend: „Erscheinung und Ursache der täglichen Bewegung des Himmels" von Herrn Musterlehrer Bräutigam.
9. März 1872. Achter Vortragsabend: Der Rose Pilgerfahrt von R. Schumann, dirig. von Herrn Musiklehrer Hertrich.
13.—16. März 1872. Revision der Seminarklassen.
21.—23. März 1872. Revision der Uebungsschulklassen.
1. Mai 1872. Maigang der Seminar- und Uebungsschulklassen unter Betheiligung des Lehrkörpers.
9. Mai 1872. Gemeinschaftliche Feier des heil. Abendmahl.
21. Mai 1872. Gebirgspartie der Seminaristen unter Führung des Herrn Kreiss.
15. Juni 1872. Vertheilung der Lauerbach-Hönel'schen Stipendien an 12 Zöglinge der Anstalt.
27. Juni 1872. Eine im Seminar veranstaltete Sammlung für die Zwecke des Gustav-Adolf-Vereins ergab 10 fl. 30 kr., welche Summe an den Vorstand des Ortsvereins abgeführt wurde.
2. Juli 1872. Die Anstalt erhält das Oeffentlichkeitsrecht.
17.—19. Juli 1872. Schriftliche Prüfungen der Reife.
22.—24. Juli 1872. Repetitionsprüfungen in den Seminarklassen.
25. Juli 1872. Versammlung des schlesischen Zweigvereins der Gustav-Adolf-Stiftung
26. u. 27. Juli 1872. Repetitionsprüfungen in der Uebungsschule.
29. u. 30. Juli 1872. Mündliche Prüfungen der Reife unter Vorsitz des Herrn k. k. Regierungsrathes von Krulich als

Delegirten des hohen k. k. schlesischen Landesschulrathes.
30. Juli 1872. Schluss- und Entlassungsfeier.

X. Wichtigere Erlässe und Zuschriften.

Verordnung des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 17. Juli 1871 Z. 1088, wodurch die Ausstellung von Zeugnissen am Schlusse des Schuljahres an Zöglinge der Lehrerbildungsanstalten und der Wegfall der Lokationsnummern angeordnet wird.

Erlass des k. k. Ministeriums für Kultus nud Unterricht vom 1. August 1871 Z. 8071, wodurch bestimmt wird, dass der Seminarkurs bis Ende 1873/4 dreijährig sein soll, bei der Aufnahme Altersnachsichten bis zu einem halben Jahre zu gewähren sind und von den Ausnahmsbestimmungen des §. 15 der Min.-Verordn. vom 12. Juli 1869 (R. G. Bl. Nr. 131) ein ausgedehnter Gebrauch gemacht werden kann.

Erlass des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 21. August 1871 Z. 5602, betreffend die Prüfungen der Musiklehrer für Lehrerbildungsanstalten.

Erlass des k. k. Landesschulrathes vom 22. November Z. 3058, welcher bestimmt, dass die Ferialzeit in der Pfingstwoche auf Sonntag, Montag und Dienstag beschränkt ist.

Erlass des k. k. Reichs-Kriegsministeriums vom 2. Januar 1872, Abth. 2, Nr. 10291, wodurch angeordnet wird, dass dort, wo die Schulferien die Dauer von acht Wochen nicht erreichen, der Volksunterricht durch die erste achtwöchentliche militärische Ausbildung der unter Anwendung des §. 27 der Wehrgesetze beurlaubten Lehramts-Kandidaten für Volksschulen und Lehrer an diesen Anstalten keine Störung erleide, bewilligt werde. dass die gedachten Wehrpflichtigen in zwei unmittelbar nach einander folgenden Jahren auf je 4 Wochen zur militärischen Ausbildung eingezogen werden.

Verordnung des k. k. Ministers für Kultus und Unterricht vom 5. April 1872, womit eine neue Vorschrift für die Prüfungen der Lehrer an Volks- und Bürgerschulen erlassen wird.

Verordnung des k. k. Ministers für Kultus und Unterricht vom 8. Mai 1872 betreffend die Bezirks- und Landeskonferenzen der Volksschullehrer.

Erlass des k. k Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 11. Mai 1872 betreffend die von den Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten zu ertheilenden Zeugnisse.

Zuschrift der mährisch-schlesischen Superintendentur vom 24. Januar 1872 Z. 16, womit der Direktion eine Vorlage über das Erfordernis behufs Erweiterung des Seminars und Verbesserung der Rechtsverhältnisse der Lehrer abverlangt wird.

Zuschrift des schlesischen Landesausschusses vom 26. März 1872 Z. 1179, womit in Erinnerung gebracht wird, dass der Fortbezug der Landesstipendien für Lehramtszöglinge von einer „guten" Fortgangsklasse abhängig ist.

Erlass des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 2. Juli 1872 Z. 1159, womit der evangelischen Lehrerbildungsanstalt in Bielitz das Recht zur Ausstellung staatsgiltiger Zeugnisse (Oeffentlichkeitsrecht) ertheilt wird.

XI. Ausgetauschte Programme.

Mit nachgenannten Anstalten wurden die Jahresberichte ausgetauscht:

Kommunal-Bürgerschule in Wr. Neustadt,
Lehrerbildungsanstalt in Botzen,
„ „ Olmütz,
„ „ Laibach,
„ „ Brünn,
„ „ Wien,
„ „ Prag,
Lehrerinnenbildungsanstalt in Innsbruck,
„ „ Brünn,
Evangelische Bürgerschule in Wien,
Oberrealschule in Leitmeritz,
„ „ Klagenfurt,
„ „ Prag,
Real-Obergymnasium in Rudolfswerth,
„ „ Wies,
„ „ Tabor,
Kleinseitner Gymnasium in Prag,
Lehrer-Seminar in Karlsruhe,
Evangelische Gemeinde Wr.-Neustadt-Neunkirchen,
Evangelische Schulanstalten in Oberschützen in Ungarn,
Evangelische Schulen in Triest.
Zweites (evangelisches) Staatsgymnasium in Teschen.

XII. Lehrkörper.

1. Karl Riedel, k. k. Schulrath und Seminardirektor, lehrt Pädagogik, deren Hilfswissenschaften und Geschichte deutsche Sprache und Literatur, Geometrie.

2. Heinrich Jaap, Seminarlehrer, Ordinarius der III. Klasse, lehrt Religion, Katechetik, Geschichte, deutsche Sprache und Literatur:

3. Oskar Zlick, Seminarlehrer, Ordinarius der Ib Klasse, lehrt Mathematik, Naturgeschichte, Physik, Chemie und Landwirthschaftslehre.

4. Robert Hertrich, Seminarmusiklehrer, lehrt Harmonielehre, Gesang, Violin-, Klavier- und Orgelspiel.

5. Hermann Bräutigam, Musterlehrer, Ordinarius der Uebungsschule und der II. Klasse, lehrt in der Uebungsschule Deutsch, Formenlehre und Zeichnen, im Seminar Geographie, Kalligraphie Turnen, Methodik und leitet die praktischen Uebungen der Seminaristen.

6. Karl Kreiss, Bürgerschullehrer, Ordinarius der I.a Klasse und Hauspräfekt, lehrt in der Uebungsschule Deutsch, Heimatskunde und Zeichnen, im Seminar deutsche Sprache und Literatur, Mathematik und Zeichnen.

7. Josef Biolek, Katechet in Bielitz, lehrt katholische Religionslehre.

8. Adam Rusch, Lehrer an der evangelischen Volksschule in Bielitz, lehrt im Seminar polnische Sprache und Literatur und leitet die praktischen Uebungen der Seminaristen in polnischer Sprache.

9. Johann Mattausch, k. k. Telegraphenbeamter, lehrt im Seminar tschechische Sprache und Literatur.

XIII. Die Seminaristen.

Ia Klasse.

1. Gustav Graupner geb. 11. Dec. 1859 zu Bielitz in Schlesien.
2. Georg Hänsel geb. 6. Mai 1855 zu Pelzendorf in Galizien.
3. Gustav Kropp geb. 8. Juli 1858 zu Bielitz in Schlesien.
4. Anton Olma geb. 22. Nov. 1856 zu Rodzichów in Galizien.
5. Alois Olma geb. 28. April 1855 zu Rodzichów in Galizien.
6. Ernst Paul geb. 28. April 1858 zu Johannesthal in Böhmen.
7. Valentin Popp geb. 21. Sept. 1856 zu Baginsberg in Galizien.
8. Michael Specht geb. 10. März 1855 zu Ugartsberg in Galizien.

I.b Klasse.

9. Karl Alberti geb. 15. Dec. 1856 zu Asch in Böhmen.
10. Johann Böhn geb. 10. Nov. 1856 zu Batzdorf in Schlesien.
11. Adam Jlli geb. 14. Sept. 1853 zu Altfratentz in der Bukovina.
12. Emil Jauernig geb. 1. Januar 1856 zu Hillersdorf in Schlesien.

13. Johann Sikora geb. 23. Okt. 1854 zu Godischau in Schlesien.
14. Georg Winkler geb. 14. Sept. 1856 zu Oberdorf in Kärnten.
15. Karl Żiwocky geb. 23. April 1856 zu Wsetin in Mähren (trat wegen Kränklichkeit aus).

II. Klasse.

16. Johann Berger geb. 6. Mai 1855 zu Gratschach in Kärnten.
17. Wilhelm Bolek geb. 4. Nov. 1854 zu Hartfeld in Galizien.
18. Theodor Buczek geb. 9. Nov. 1855 zu Orlau in Schlesien.
19. Anton Chalupa geb. 12. Dec. 1852 zu Teleci in Böhmen.
20. Ernst Fettinger geb. 25 Dec. 1852 zu Goisern in O. Oesterreich.
21. Alois Kandler geb. 11. März 1852 zu Neudörfel in Schlesien.
22. Johann Macusa geb. 9. April 1853 zu Konskau in Schlesien.
23. Jacob Pross geb. 5. Dec. 1853 zu Kuttenberg in Galizien.
24. Karl Radke geb. 10. Jan. 1847 zu Zinnowoda in Galizien.
25. Ernst Schmidt geb. 6 Okt. 1854 zu Langendorf in Schlesien.
26. Ernst Schroll geb. 30. April 1855 zu Biala in Galizien.
27. Ernst Steiner geb. 15. März 1855 zu Buchholz in Kärnten.
29. Emil Terlitza geb. 24. Mai 1854 zu Golleschau in Schlesien.

III. Klasse.

29. Josef Chalupa geb. 15. März 1850 zu Sloupnitz in Böhmen.
30. Adolf Jech geb. 12. Dec. 1847 zu Jablunka in Schlesien (trat wegen Mittellosigkeit aus).
31. Johann Kotas aus Schwarzwasser in Schlesien (ging studienhalber nach Lemberg).
32. Georg Macku geb. 14. Mai 1854 zu Radlitz in Mähren.
33. Franz Maschik geb. 5. Nov. 1852 zu Borovnitz in Mähren.
34. Johann Nebesky geb. 24. Juli 1850 zu Jenichov in Böhmen.
35. Johann Palacky geb. 21. Juli 1851 zu Mikuluwka in Mähren.
36. Karl Prochaska geb. 26. Deb. 1850 zu Swintoschowka in Schlesien (trat wegen Mittellosigkeit aus).
37. Friedrich Scheer geb. 16. Okt. 1851 zu Rottenhan in Galizien.
38. Karl Zawischa geb. 6. Jan. 1852 zu Biala in Galizien.

XIV. Die Uebungsschüler.

1. Klasse: 1. Wilhelm Bogisch. 2. Ernst Formeister. 3. Karl Freihub. 4. Karl Hanusch. 5. Robert Hoinkes. 6.

Georg Kominek. 7. Karl Kominek. 8. Karl Kramer. 9 Andreas Mathaea. 10. Johann Pintscher. 11. Andreas Protzner. 12. Heinrich Schnürr. 13. Johann Schwarzer. 14. Julius Steffan. 15. Karl Wintgen. 16. Karl Bathelt. 17. Karl Barthelt. 18. Emil Christianus. 19. Johann Floch. 20. Georg Kreiss. 21. Emil Nikel. 22. Gustav Scholz. 23. Arthur Schorr. 24. Emil Brochmann. 25. Karl Hoinkes. 26. Andreas Urbantke. 27. Gustav Zipser.

2. Klasse: 28. Wilhelm Bock. 29. Theodor Bogisch. 30. Franz Fendler. 31. Heinrich Fuchs. 32. Robert Gizicki. 33. Karl Gläsel. 34. Johann Heinrich. 35. Gustav Kauder. 36. Rudolf Lindner. 37. Johann Mückler. 38. Heinrich Nitsch. 39. Hugo Palzow. 40. Julius Schnürr. 41. Franz Schwarzer. 42. Samuel Steffan. 43. Wilhelm Bathelt. 44. Friedrich Bittner. 45. Julius Christianus. 46. Heinrich Graupner. 47. Julius Kominek. 48. Karl Leichner. 49. Johann Michalek. 50.

3. Klasse: 51. Karl Baumann. 52. Heinrich Bock. 53. Gustav Dorf. 54. Felix Hoinkes. 55. Johann Jenkner. 56. Heinrich Lange. 57. Ernst Löwe. 58. Moritz Förster. 59. Erich Mückler. 60. Gustav Nessizius. 61. Gustav Raschke. 62. Robert Reinhardt. 63. Eduard Wölfel. 64. Karl Fendler. 65. Rudolf Förster. 66. Georg Herma. 67. Karl Kauder. 68. Julius Kobiela. 69. Franz Lug. 70. Adolf Palzow. 71. Josef Polivka. 72. Gustav Stosske. 73. Robert Schröter. 74. Karl Wilde.

XV. Rechnung über den Jahresbericht.

Die Nothwendigkeit der Veröffentlichung eines Jahresberichtes über die hiesige Lehrerbildungsanstalt ist durch viele Umstände erwiesen worden. Der Lehrkörper entschloss sich vor 3 Jahren dazu, einen solchen im Interesse der Anstalt auszugeben; er scheute nicht, mit seinem Wirken vor die Oeffentlichkeit zu treten, er scheute auch nicht die dadurch erwachsende bedeutende Arbeit; gab er sich ja der Hoffnung hin, er nütze dadurch der guten Sache; war er doch sogar derart kühn zu hoffen, es könne das Jahresprogramm der evangelischen Lehrerbildungsanstalt zu einer wenn auch noch so bescheidenen Quelle für Beschaffung von Lehrmitteln für das Seminar werden. In letzter Beziehung sind wir nun durch die bisherigen Erfahrungen gründlichst enttäuscht worden. Im ersten Jahre erinnerten sich von c. 400 Adressaten (zumeist evang. Gemeinden Oesterreichs) nur 64 der Zusendung, darunter nur 21 auswärtige und unter diesen nur 13 Gemeinden; im zweiten Jahre haben wir nur 35 Empfänge, darunter 20 auswärtige und unter diesen nur 12 von Gemeinden zu quittieren, wie folgt:

Herr C. Wolf in Bielitz . . .	1	Ex.	1	fl.	—	kr.
„ J. Köntzer in Biala . .	3	„	3	„	—	„
„ C. J. Bathelt in Bielitz .	1	„	1	„	—	„
„ A. Steffan „ .	1	„	1	„	—	„
„ G. Trostorff „ .	1	„	1	„	—	„
„ Ferd. Seeliger in Biala .	1	„	1	„	—	„
„ Kand. Th. Marolly „ .	1	„	1	„	—	„
„ C. Fr. Zipser in Bielitz .	1	„	1	„	—	„
„ N. N. in N. . .	1	„	1	„	—	„
„ Hartmann in Bielitz . .	1	„	—	„	60	„
„ Baron Holzhausen in Troppau	1	„	2	„	—	„
„ Fussgänger sen. in Bielitz	1	„	1	„	—	„
„ Pfarrer Brünnich in Rumburg	1	„	1	„	—	„
„ Zeisler in Bielitz . .	1	„	2	„	—	„
„ Rathaug in Prag . .	1	„	1	„	—	„
„ C. Steffan jun. in Bielitz .	1	„	1	„	—	„
„ Kurator Türk „ .	1	„	1	„	—	„
„ Dr. Winkler „ .	1	„	1	„	—	„
„ C. Schmidt „ .	1	„	1	„	—	„
„ Zabystrzan in Skotschau .	1	„	1	„	—	„
„ Pfarrer Katoky in Attersee	1	„	—	„	60	„
„ Oberlehrer Blatt in Troppau	1	„	1	„	—	„
„ Pf. Wehrenpfennig i. Goisern	1	„	—	„	15	„
„ Pfarrer Gloxin in Altbielitz	1	„	1	„	—	„
„ Superint. Alberti in Asch	1	„	1	„	—	„
„ Pfarrer Kauder in Górkau	1	„	1	„	—	„
„ Hauptlehrer Chmielewski in Sandec	1	„	1	„	—	„
„ Pfarrer Krcal in Kolomea	1	„	1	„	—	„
„ Ulm in Padew	1	„	—	„	20	„
Evang. Gemeinde in Brünn . .	1	„	1	„	—	„
Herr Julius Roth in Bielitz . .	1	„	1	„	—	„
„ Pfarrer Kerk in Radautz	1	„	1	„	—	„
„ „ Cholewa i. Ranischau	1	„	1	„	—	„
„ „ Smetán in Kraupen	1	„	—	„	60	„
„ „ Schwarz in Gallneukirchen . . .	1	„	5	„	—	„
Summa			40	fl.	15	kr.
Für durch den Buchhandel abgesetzte Exemplare			3	„	88	„
			44	fl.	3	kr.

Ausgabe.

Druck- und Buchbinderkosten für den 1. Bericht	115 fl. — kr.
Portis	2 „ 84 „
Druck- und Buchbinderkosten für den 2. Bericht	65 „ — „
Portis	2 „ 14 „
Summa	184 fl 98 kr.

Einnahme.

Im Jahre 1870/1	75 fl. — kr.
Im Jrhre 1871/2	44 „ 3 „
Summa	119 fl. 3 kr.

Von der Ausgabe . . 184 fl 98 kr.
die Einnahme . . . 119 „ 3 „ abgezogen,
bleibt ein Deficit von . 65 fl. 95 kr.

XVI. Verzeichnis
empfehlenswerther Bücher für das Privatstudium und den Schulgebrauch.

Oft sind an uns von frühern Schülern oder andern Kollegen Anfragen gekommen, welches Buch das beste sei zur Vorbereiung für die Lehrbefähigungsprüfung, zum sonstigen Privatstudium oder zur methodischen Anleitung in diesem oder jenem Fache. Wir glauben daher den Wünschen vieler entgegen zu kommen, wenn wir ein kurzes Verzeichnis solcher Schriften veröffentlichen, die als verlässliche Rathgeber und Wegweiser unbedingt empfohlen werden können. Um für alle Fälle guten Rath zu geben, sind in den meisten Fächern zwei Gruppen, mit a und b bezeichnet, aufgeführt; die unter a genannten Bücher sollen mehr die Unterstufe bedeuten, also beispielweise zur Vorbereitung für die Volksschullehrerprüfung dienen; wer weiter strebt, findet für sein Fachstudium unter b geeignete Hilfsmittel. Jene Bücher ohne eine solche Bezeichnung sind für alle Fälle empfohlen. Der Lehrer erspart viel Geld, Zeit und Aerger und gewinnt nach allen Seiten, wenn er bei der Anlegung seiner Bibliothek nur anerkannt gute Werke kauft.

Religion. (Für Protestanten.)

Schwarz Dr. C. Grundriss der christlichen Lehre. Gotha. Thienemann.

Römpler H. F., Unterricht i. d. Katechetik. Plauen. Neupert.

Bischoff O., Leifaden zur Kirchengeschichte. Leipzig. Wöller.

Logik.

a, Mich Dr. J., Grundriss der Logik. Troppau. Buchholz und Diebel b, Lindner Dr. G. A., Lehrbuch der formalen Logik. Wien. Gerold.

b, Drbal Dr. M. A., Propädeutische Logik. Wien. Braumüller.

Psychologie.

a. Mich Dr. J., Grundriss der Seelenlehre. Troppau. Buchholz und Diebel.

b, Lindner Dr. G. A., Lehrbuch der empirischen Psychologie. Wien. Gerold.

b, Drbal Dr. M. A., Empirische Psychologie. Wien. Braumüller.

Allgemeine Pädagogik.

a, Dittes Dr. Fr., Grundriss der Erziehungs- und Unterrichtslehre. Leipzig. Klinkhardt.

a, Rieke Dr. G. A., Erziehungslehre. Stuttgart. Conradi. (Enthält zugleich eine gedrängte Geschichte der Pädagogik.)

b, Rüegg H. R., Die Pädagogik in übersichtlicher Darstellung.

b, Curtmann Dr. W. J. G., Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichts. Leipzig. Winter.

Geschichte der Pädagogik.

a, Dittes Dr. Fr., Geschichte der Erziehung und des Unterrichts. Leipzig. Klinkhardt.

b, Schmidt Dr. K., Geschichte der Erziehung und des Unterrichts. Köthen. Schettler. (In 1 Bande.)

Schulgesetzkunde.

Gesetze und Vorschriften über das gesammte Volkswesen. Wien. Manz.

(Während dieser Zusammenstellung erhalte ich den 1. Theil eines Werkes, welches unter dem Titel „Darstellung der wichtigsten Lehren der Menschenkunde und Seelenlehre nebst einer Uebersicht der Geschichte der Erziehung und des Unterrichts“ (Wien, Braumüller) eine leichtverständliche Behandlung der Somotalogie, Psychologie, Logik und Pädagogik in geschichtlicher Darstellung enthalten soll. Soweit das Werk vorliegt erscheint es mir aller Empfehlung werth.)

Praktische Pädagogik.

Allgemeines.

Kehr C., Praxis der Volksschule. Gotha. Thienemann.

Wiedemann Frz., Lehrer der Kleinen. Neu-Ruppin. Oehmigke.

Religionsunterricht.

Kehr C., Christlicher Religionsunterricht. Gotha. Thienemann.

Nissen J., Unterredungen. Kiel. Homann.

Schütze Dr. Fr. W., Entwürfe und Katechesen. Leipzig. Teubner.

Sprachunterricht.

Kehr-Schlimbach, Methodik des praktischen Elementarunterrichts. Gotha. Thienemann.

Kehr C., Lehrgang für den deutschen Sprachunterricht. Gotha. Thienemann.

Stoy Dr. V., der deutsche Sprachunterricht in den ersten sechs Schuljahren. Wien. Markgraf von Müller.

Richter A., Der Unterricht in der Muttersprache. Leipzig. Brandstetter.

Rechenunterricht.

Bräutigam H., Der Rechenkasten von Tillich und seine Anwendung.

Schellen Dr. H., Materialien für den Unterricht im Rechnen. Münster. Coppenrath.

Geometrische Formenlehre.

Zizmann E., Geometr. Formenlehre. Jena. Doebereiner.

Erdkundlicher Unterricht.

Finger Dr. Fr. A., Heimatskunde. Berlin. Weidmann.

Schubert Fr. W., Die Heimat. Pest. Heckenast.

Stössner E., Geographie in Karten und Text. Annaberg. Rudolf von Dieterici.

Geschichtsunterricht.

Mehl H., Die schönsten Sagen des klassischen Alterthums und des deutschen Mittelalters. Wien. Pichler.

Kohlrausch Dr. Fr., Deutsche Geschichte. Hannover. Hahn

Grube A. W., Geschichtliche Charakterbilder.

Naturkundlicher Uuterricht.

Lüben A., Leitfaden zu einem methodischen Anterricht in der Naturgeschichte. Leipzig. Schultze.

Lüben A., Anweisung zu einem methodischen Unterricht in der Thierkunde und Anthropologie. Leipzig. Brandstetter.

Lüben A., Anweisung zum Unterricht in der Pflanzenkunde Halle. Anton.

Crüger Dr. J., Physik in der Volksschule. Erfurt. Körner.

Kappe K., Der erste Unterricht in der Naturlehre. Essen. Bädeker.

Zeichenunterricht.

Seidel-Schmidt, Netzzeichnen. Weimar. Böhlau.

Tretau F. W., der kleine Zeichner. Leipzig. Klinkhardt.

Schreibunterricht.

Herzsprung-Stiller, Schreibschule. Braunschweig. Brohn.

Gesangunterricht.

Mair Frz., Praktische Singschule für Volks- und Bürgerschulen. Wien. Pichler.

Sering Fr. W., Elementar-Gesangunterricht. Gütersloh. Bertelsmann.

Turnunterricht.

Ravenstein, Volksturnbuch. Frankfurt. Sauerländer.

Deutsche Sprache und Literatur.

Grammatik.

a, Bauer Fr., Neuhochdeutsche Grammatik. Nördlingen. Beck.

b, Kehrein J., Schulgrammatik der deutschen Sprache. Leipzig. Wigand.

Poetik.

a. Sutermeister O., Leitfaden der Poetik. Zürich. Schulthess.

b, Bonnel Dr. H. E., Lehrbuch der Poetik. Berlin. Habel.

Stilistik.

Kappes K.. Leitfaden in der Stilistik. Leipzig. Teubner.

Ortographie.

Santus D., Katechismus der Ortographie. Leipzig. Weber.

Literaturkunde.

Lüben A., Dichtungen und Prosastücke. Leipzig. Brandstetter.

Dazu als Kommentar:

Lüben A., Einführung in die deutsche Literatur. Ebendas.

Weber Dr. G., Geschichte der deutschen Literatur. Leipzig. Engelmann.

Hauptsache bleibt es, dass Jeder die hervorragendsten Werke der Klassiker vollständig lese und an der Hand guter Wegweiser durcharbeite. Als vorzügliche Erläuterungsschriften sind zu nennen:

Gude C.. Erläuterungen deutscher Dichtungen. Leipzig. Brandstetter.

Düntzer H.. Erläuterungen zu den deutschen Klassikern. Leipzig. Wartig.

Viehoff H., Schillers und Göthes Gedichte erläutert. Stuttgart. Conradi.

Kurz H., Leitfaden zur Geschichte der deutschen Literatur. Leipzig. Teubner.

Wörterbuch.

Sanders D., Handwörterbuch der deutschen Sprache. Leipzig. Wigand.

Polnische Sprache und Literatur.

Gramatik: Antoniego Małeckiego gramatzka mniejsza Lwów. nakładem autora.

Lehrgang für Polnischlernende:

Polnisches Elementarbuch zum Schul- und Selbstunterricht. bearbeitet von J. Woliński und R. A. Schönke. Posen.

Lehrgang für Deutschlernende.

Wypisy do tłomaczenia z niemieckiego na polskie i z polskiego na niemieckie ze słowniczkiem niemiecko-polskim i polsko-niemieckiem ułożone przez Józefa Ławickiego dla niższych klas gimnazyalnych i realnych tudzież wyższych szkół miejskich. Trzecie wydanie. Lwów. K. Wildt.

Wörterbuch: Nowy dokładny Słownik polsko-niemiecqi i niemieckio-polski drzez F. Booch-Arkosey. Lipsk. Haessel.

Gedichte für die Schule.

Spiewy dla dzieci przez Stanisława Jachowicza. Warszawa. Unger.

Sto nowych powiastek dla dzieci z dodałkami wierszyków moralnych przez St. Jachowicza. Warszawa. Jaworskiegy.

Wybór prozy i poezyi polskiéj dla trzech klas niższych gymnazyalnych, realnych i wyższych szkól miejskich wydał Popliński. Lipsk. Brockhaus.

Zur Stilistik.

Przewodnik w praktycynéj nauce stylu dla szkół początkowych i niższych realnych według dzieła J. Mezlera. Ułożył i do potrzeb szkół zastósował M. Bugno. Rzeszów. Pelara.

Zur Literatur.

Wzory prozy, zebrane przez prof. Jana Rymarkiewicza. Stopień I. II. i III. Poznań Żupańskiego.

Wzpisy polskie dla klas wyższych c. k. szkrł gimnazyalnych. Tom I., część I. i II. Tom drugi, część I. i II. — We Lwowie nakładem c. k. galicyjskiego funduszu naukowego.

Nauka poezyi zawierająca teoryą poezzi i jéj rodzajów. oraz znaczny zbiór najcelnieszych wzorów poezyi polskiej do tego zastosowany przez H. Cegielskiego. Poznań. Żupańskiego.

Dra. Wojciecha Cybulskiego odczyty o poezzi polskięj w pierwszéj połowie XIX. wieku. Przekład z niemieckiego Franciszka Dobrowolskiego. Dwie części w jednym tomie. Poznań. Żupańskiego.

Zum Turnen:

Gymnastyka dla użytku szkół ludowych. We Lwowic. K. Wildta.

Tschechische Sprache und Literatur.

Grammatik.

Hattola M., Srovnavaci mluvnice jazyka českeho. Praze.

Poetik.

Sušil Frans., Krátká Prosodie česká. Brně. Nitsche.

Stil.

Biba V. D., Coičenì slohová. Praze. Pospišila.

Literaturgeschichte.

a, Kunz, Přehled literaturi české. Praze.

b, Jungmann Jos., Historie literaturi česke. Praze.

Literaturproben.

Jireček J., Čitanka. Praze. Tempski.

Wörterbuch.

Rank Jos., Taschenwörterbuch der böhmischen und deutschen Sprache. Prag. Haase.

Geschichte.

a, Pütz W., Grundriss der Geographie und Geschichte. Koblenz. Bädeker.

b, Weber Dr. G., Die Weltgeschichte in übersichtlicher Darstellung. Leipzig. Engelmann.

Schaeffer Dr. A. Ph., Geschichtstabellen. Leipzig. Arnold.

Rhode C. E., Historischer Schul-Atlas. Glogau. Flemming.

Pölitz K. H. L., Oesterreichische Geschichte. Wien. Tendler.

Geographie.

Diesterweg Dr. A., Populäre Himmelskunde und astronomische Geographie. Breslau. Enslin.

a, Hanke F., Leitfaden für den Unterricht in der Geographie. Wien. Braumüller.

b, Grün D., Länder und Völkerkunde. Wien. Beck,

Sydow, Atlas. Gotha. Perthes.

Schellen. (S. o.)

Koppe K., Anfangsgründe der reinen Mathematik. 4 Teihle. Essen. Bädeker. (behandelt in vorzüglicher Weise. Arithmetik, Planimetrie, Stereometrie und Tigonometri in koncentrischen Krursen.

Mačnik Dr Frz. Algebra und Geometrie für Obergymnasien. Wien. Gerold.

Heis Ed., Sammlung von Beispielen und Aufgaben aus der allgemeinen Arithmetik und Algebra. Wien. Braumüller.

Neumann Dr. K. W., Leitfaden zu Vorigem. Barmen Langewiesche.

Naturgeschichte.

a, **Schilling** S., Grundriss der Naturgeschichte. Breslau. Hirt.
b, **Leunis** J., Schulnaturgeschichte. Hannover. Hahn.
Waldrich Dr. J. N., Leitfaden der Anthropologie und Zoologie. Wien. Hölder.
Bock, Esau, Leben und Pflege des menschlichen Körpers. Leipzig. Keil.
Thomé Dr. O. W., Lehrbuch der Botanik. Braunschweig. Vieweg.
Garcke A., Flora von Nord- und Mitteldeutschland. Berlin. Bosselman.
a, **Kobell**, Mineralogie. Leipzig. Brandstetter.
b, **Fellöcker**, Mineralogie und Geognosie für Obergymnasium. Wien. Gerold.

Physik und Chemie.

a, **Krist** Dr. J., Naturlehre. Wien. Braumüller.
a, **Hellmuth**, Naturlehre. Braunschweig. Vieweg.
b, **Crüger** Dr. J., Schule der Physik. Erfurt. Rösner.
b, **Koppe** K.. Physik. Essen. Bädeker.
Roscoe H. E., Kurzes Lehrbuch der Chemie. Braunschweig. Vieweg.
Schorlemmer C., Lehrbuch der Kohlenstoffverbindungen. Braunschweig. Vieweg.

Landwirthschaftslehre

Cöll, Leitfaden für den Unterricht in der Landwirthschaft.
Babo Freih. v., Natur und Landbau. Strassburg. Schonenburg.
Hamm, Landwirthschaft in Bildern. Wien. Gerold.
Hamm, Wesen und Ziele der Landwirthschaft. Jena. Costenoble.
Lucas Ed., Obstkultur. Rovensburg. Dorn.
Hartinger A., Landwirthschaftliche Tafeln.

Kalligraphie. (S. o.)

Zeichnen.

Weishaupt H., Zeichenunterricht. Weimar. Voigt.
Domschke C., Wegweiser für den Unterricht im Freihandzeichnen. Berlin. Landau.
a, **Heissig** F., Zirkel- und Linealzeichnen. Wien. Gerold.
a, **Hieser** J., Die zeichnende Geometrie. Wien. Seidel.
b, **Fialkowski** N., Die zeichnende Geometrie. Wien. Wallishauser.
a, **Riedel** K., Grundzüge des perspektivischen Zeichnens. Bielitz.
a, **Menzel** C. A., Projektionslehre, Schattenkonstruktion und Perspektive. Leipzig Romberg.
b, **Schnedar** Rud., Grundzüge der darstellenden Geometrie. Brünn, Winiker.

Turnen. (S. o.)

Harmonielehre.

a, Widmann B., Handbüchlein der Harmonie-, Melodie- und Formenlehre. Leipzig. Merseburger.

b, Widmann B., Generalbassübungen. Leipzig. Merseburger.

b, Schütze Dr. Fr. W., praktische Harmonielehre nebst Beispielbuch. Leipzig. Arnold.

Gesang.

Bönicke H., Chorgesangschule. Leipzig. Brandstetter.

Violinspiel.

Hertrich R., Vorschule. Bielitz.

David Ferd. Violinschule. Leipzig. Breitkopf & Härtel.

Klavierspiel.

Hennes Al., Klavier-Unterrichts-Briefe. Leipzig. Händel.

Bertini H., Etuden. Leipzig. Peters.

Czerny, Schule der Geläufigkeit. Wolfenbüttel. Holle.

Cramer, Etuden.

Orgelspiel.

Herzog J. G., Orgelschule. Erlangen. Deichert.

Herzog J. G., Präludienbuch. Leipzig. Körner.

Volckmar Dr. W., Choralbuch. Cassel. Fischer.

XVII. Anmeldungen und Aufnahme in das Seminar und in das Alumneum „Lauerbach-Stiftung" betreffend.

Das Schuljahr beginnt am 1. Oktober. Neueintretende Zöglinge haben sich bis zum 30. September einzufinden, ihre Anmeldung und ihre Zeugnisse an die Seminardirektion entweder vorher einzusenden oder bei ihrer Ankunft persönlich zu überreichen. Die gesetzlich vorgeschriebenen Bedingungen zur Aufnahme sind: ein Alter von $14\frac{1}{2}$ Jahren, leibliche Gesundheit, Unbescholtenheit und eine entsprechende Vorbildung. Die letztere ist durch eine Anfnahmsprüfung nachzuweisen.

Aspiranten; welchen zum Eintritt in die I. Seminarklasse das erforderliche Alter oder die genügende Vorbildung fehlen, können in die Vorbereitungsklasse eintreten.

Die Aufnahme in das Alumneum ist bei dem Presbyterium der Bielitzer evangelischen Gemeinde nachzusuchen. Die Seminardirektion ist zu weiteren Mittheilungen über Stipendien, über sonstige Unterstützungen etc. gern bereit.