

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 56 (1911)
Heft: 7

Anhang: Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu No. 7 der "Schweizerischen Lehrerzeitung", Februar 1911, No. 2

Autor: X.W. / m.w.

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 22.07.2025

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

Zur Praxis der Volksschule.

Beilage zu No. 7 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

1911.

Februar

Nr. 2.

Heimatliches Leben und Erleben.

Wie oft stellen sich, auch wenn die Haare grau oder weiss geworden sind, in unserer Seele die Erinnerungen aus der Jugend fernem Tagen wieder ein, und wenn wir fern von der Heimat unser Tagewerk vollbringen, wie lebhaft und frisch sind in unserm Sinn die Bilder des heimatlichen Weilers oder Dörfchens geblieben. Es haften also die in der Jugendzeit von der Heimat gewonnenen Bilder mit einer Klarheit und Kraft in unserm Geistesleben, wie das bei später aus andern Gegenden gewonnenen Vorstellungen kaum mehr der Fall ist, und gar manche Eindrücke, die man in der Jugendzeit erworben hat, tauchen später immer wieder auf und beeinflussen bewusst oder unbewusst unser Denken und Handeln. Darum ist es nicht gleichgültig, welchen Inhalt das heimatliche Leben und Erleben der Jugend bekommt, und es hat wohl auch die Schule die Pflicht, ihm volle Aufmerksamkeit zu schenken und es so schön und inhaltsreich als möglich zu gestalten. Freilich kann die Schule die Verhältnisse, in denen das Kind aufwächst, kaum ändern; aber sie kann durch einen zweckmässigen Unterricht manches schöne Bild aus der heimatlichen Natur vor seinen Augen in das richtige Licht rücken, manches Erlebnis mit einem gewissen poetischen Duft verklären und mancher stillen Pflichtenfüllung die richtige ethische Würdigung angeeignet lassen.

Diese und ähnliche Gedanken gingen durch meinen Kopf, als ich den zweiten Teil der von *Samuel Walt* herausgegebenen Heimatkunde von Thal durchging. Die Arbeit verdient es, dass man mit einigen Worten darauf hinweist. Das Büchlein behandelt aber nicht die geographischen Objekte der Heimat; es will auf eine andere Art die Heimat auswerten, Heimatbewusstsein schaffen. Es stellt das heimatliche Leben und Erleben dar, wie die Jugend es fühlt und kennt und wie es später in der Erinnerung nachklingt. Der Verfasser will daher sein Büchlein nicht als eine Aufsatzsammlung, wie es die Schriften von Scharrelmann, Kuoni, Gansberg, Studer, Killer und Mülli sind, aufgefasst wissen, sondern als ein Stück Heimatkunde. „Es kann und soll freilich durch diese Seite der Heimatkunde dem Aufsatzunterricht ein neues fruchtbringendes Gebiet erschlossen werden, aber es ist eben doch nur ein Gebiet; der Aufsatzunterricht umfasst deren noch weitere. Wer den ganzen Aufsatzunterricht darin wollte aufgehen lassen, wäre auf total falscher Fährte und käme auch leicht in Gefahr, entweder eine gewisse Pedanterie in diese Erlebnisstoffe hinein zu pflanzen, oder dann ins Gegenteil zu verfallen, nämlich in ein Sichgehenlassen in der Form!“

Walt will mit seiner „Heimatkunde“ einen dreifachen Zweck erreichen:

a) In sachlicher Beziehung muss das frische Leben der Heimat und der Jugend so verwertet werden, dass es wieder Leben schafft; es muss eine Steigerung des Heimatgefühls und Heimatbewusstseins bezwecken. Der Lehrer muss das lebendige Verhältnis des Kindes zu seiner Heimat näher betrachten und die Bedeutung ermessen, die dieses Verhältnis hat und haben kann für die werdende Persönlichkeit. Mit all seinen Herzensfasern klammert sich das Kind an die Herzen der Eltern an. „Allmählich gewinnen ausser den Eltern und Geschwistern und den noch übrigen Gliedern der Familie, ausser der fleissigen Magd und dem guten Knecht, auch andere Menschen, als die des Hauses, Bedeutung. Die Hauptrolle spielen in dem erweiterten Bekanntenkreise die im Dorfe wohnenden oder von auswärts zu Besuch kommenden Verwandten, dann die Jugendspielen und die Nachbarn; der Lehrer und die Schulkameraden. Diese Lebenskreise muss nun der Lehrer sich dienstbar machen, wirksame Bilder aus dem Innenleben des Kindes

herausheben und dabei die versteckten zarten Saiten erklingen lassen. Dann wird es ihm auch allmählich gelingen, das Kind zur Freude eines sittlichen Bewusstseins herauf zu entwickeln, d. h. das spielende und oft ungezügelte Tun und Treiben des Kindes umzuwandeln in stilles, inneres Wollen, in ein Schaffen und Fortschreiten. Hierin liegt jene wahre Macht der Erziehung, die das Kind allmählich seelisch befreit und es zugleich festigt; die es ohne Verstellung reden und handeln lässt und doch fort und fort das Streben wachhält, sich weiter zu entwickeln. Das Kind muss so in seine eigene Bildung hineinwachsen, dann bahnt sich innere Klarheit an und mit ihr Gefallen und Missfallen mit ihren verborgenen Geheimnissen, jenen Grundbedingungen, die meist für's Leben fortwirken und zur Weiterentwicklung der höchsten Seelenbewegungen, vor allem in der Liebe zu Vater und Mutter, zu Vaterhaus und Heimat, die feste Norm bleiben.“ —

Diese Gedanken veranschaulicht der Verfasser durch eine grössere Zahl von Schülerarbeiten, die Vorgänge und Ereignisse im Familienkreis, in Haus und Hof, im Dorf und seiner Umgebung in schöner Weise darstellen, auch einen Blick ins eigene Ich tun lassen, sowie auch die Schulzeit, das Schulleben und die Heimat im Wechsel des Jahres zum Gegenstand haben. Bei der Auswahl und Behandlung der Stoffe muss der Lehrer freilich Diskretion üben und überall mit Takt auf die Wünsche und Einfälle des Kindes eingehen; dann wird es ihm Einblicke in sein Seelenleben gestatten, die ihm bei der Erziehung wertvolle Dienste leisten. So werden die lebendigen Verhältnisse von Jugend und Heimat zu Grundlagen für psychische und moralische Erkenntnis, für Weiterentwicklung und Selbsterziehung. Da muss den Kindern Gelegenheit gegeben werden, die Einflüsse der Erziehung in eigenster Weise an sich durchzufühlen und mitzuarbeiten an der eigenen Erziehungsarbeit und so jene geheimnisvollen Fugen und schwierigen Stellen im Bauwerk des eigenen Ichs selbst auszugleichen und zu festigen. Wenn der Lehrer es versteht, auf das Kleinleben des Kindes, wie es Jugend und Heimat prägen, einzugehen und sich einzufühlen, wenn er es versteht, die entsprechenden zarten, kindlichen Seelenregungen mitzuklingen zu lassen, dann wird er jene Stimmung erzeugen, die die rechte Situation der Erziehung bedeutet, dann wird er Heimatliebe, Heimatbewusstsein und sittliches Streben schaffen.

b) In formeller Hinsicht will Walt mit seiner Heimatkunde ebenfalls eine Stärkung, ein Heranwachsen zur Selbständigkeit in treffendem mündlichem und schriftlichem Ausdruck bewirken, und dafür wird im allgemeinen die Form des Aufsatzes die passendste sein. Seine Arbeit soll aber nicht eine blosse Aufsatzsammlung sein, sondern es handelt sich dabei um etwas anderes. Das Kind soll frisch die Welt seines Lebens und Erlebens, seines persönlichen Bewusstseins schildern und sich hierüber frei ausdrücken dürfen und zwar auch im Dialekt. Andererseits aber muss der Lehrer darauf achten, dass die Schüler sich auch nach und nach aus den Dialektausdrücken und Dialektwendungen herausfinden und zum richtigen schriftlichen Ausdruck heranwachsen. Darum lässt Walt die Vorkommnisse und Erlebnisse erst frei entwerfen und ihm dann vorlegen; dann schreitet er zur Besprechung der Leistungen und zwar auch nach ihrer Form z. B.: Wie könntest du den Satz wohl noch besser sagen? Was für eine Wendung, welches Wort wäre richtiger, treffender, schöner? usw. Hierauf geht der Schüler daran, seinen Entwurf entsprechend der gepflogenen Beratung umzuformen. Alsdann freut er sich, dass nun Inhalt und Form einander entsprechen, dass er das, was ihn innerlich bewegt, auch zutreffend und bestimmt ausdrücken gelernt hat, dass er also auch sprachlich gewachsen und in der Form stärker geworden ist. Walt betont aber mit aller Bestimmtheit, dass diese Heimatkunde nicht unter die Domäne des absolut freien Aufsatzes gewiesen werde. Freilich muss hier etwelche Freiheit

*) *Samuel Walt*, Jugend und Heimat. Heimatliches Leben und Erleben im Lichte der Jugend. Selbstverlag des Verfassers, Fr. 3. 20.

obwalten, aber vor allem handelt es sich *sachlich* nicht um Aufsatzunterricht, sondern um ein Stück Durchleuchtung von heimatlichem und jugendlichem Leben, das berufen ist, im Schüler kultu-hebend zu wirken in bezug auf das innere Wesen, wie die äussere Form der Leistung. —

c) Nach der ideellen Seite hin soll der Unterricht in der Heimatkunde eine indirekte methodische Vorbereitung für den literarischen Unterricht bedeuten, und andererseits wieder rückwärts von diesem letztern die richtige Weihe erhalten. Walt schreibt, er habe jeweilen nach dem ersten Entwurf, den der Schüler ihm vorlegte, demselben ein entsprechendes Gedicht vorgelesen oder vorgetragen; die Wirkung davon habe sich dann in bezug auf Stimmung und Form in geradezu überraschender Weise in der verbesserten Auflage des Aufsätzchens gezeigt. Auch für die Erfassung epischer Stoffe wird in ähnlicher Weise der Boden bearbeitet, mit ziemlicher Leichtigkeit holt der Schüler aus seinem Erleben heraus die nötigen Ergänzungen, um sich die Folge der Situationen, die lebendige Handlung klar und lebenswarm vor die Augen zu stellen, ja es gelingt ihm sogar leicht, epische Stücke zu dramatisieren, und bald gewinnt er eine grosse Freude daran und eine Übung, Findigkeit und Kraft in der Darstellung der Situation und Handlungen, die geradezu überraschend ist. Tatsächlich muss man beim Durchlesen der Aufsätzchen und der dramatischen Stücke stauen über die gewählte Sprache, über den Reichtum an Bildern und über die köstliche Darstellung feiner Beobachtungen. —

Man wird sich nun fragen, wie die Waltsche Heimatkunde von andern Lehrern und an andern Orten mit Nutzen verwendet werden kann. Diese Frage richtete ich direkt an den Verfasser und er schrieb mir Folgendes: „Wenn ich eines der ausgeführten Kapitel zur Behandlung bringen will, verfare ich folgendermassen: „Kinder heute dürft ihr mir einmal von eurem lieben Mütterchen erzählen. Da wisst ihr aber so viel Schönes, Liebes und Gutes zu berichten, dass ihr ja gar nicht wüsstet wie anfangen; da muss ich euch schon etwas zurecht helfen. Seht! frühere Schüler haben mir auch von ihrem Mütterchen erzählt; da will ich euch nun etwas davon vorlesen.“ (Nun vergl. Aufsätzchen Seite 6—14, die etwa vorgelesen werden können.)

Auf diese Weise wird Sinn und Stimmung für die Sache geweckt! „So Kinder! Jetzt weiss sicher jedes von euch auch etwas von seinem Mütterchen zu berichten, vielleicht noch etwas ganz Besonderes, wovon ich nichts angedeutet habe. Jetzt besinnt euch noch ein wenig und dann frisch an die Arbeit! Aber hübsch; denn vom Mütterchen darf man nur recht fein und hübsch schreiben.“

Die Aufsätzchen, die nun gefertigt werden, — und sie werden gerne gefertigt — betrachte ich als Entwurf, deren jeder nach den Auseinandersetzungen im Vorwort S. IX mit dem Schüler beraten und besprochen wird. Wo es passt, lese ich dem Schüler noch ein entsprechendes Stimmungsgedicht vor, und die neuen Aufsätzchen, die nach diesem Prozedere gefertigt werden, nehmen von selbst etwas von dieser Stimmung in sich auf. Das ist mein Weg, und ich halte ihn deswegen für richtig, weil er die lebenswarme Selbständigkeit und Frische des Schülers wahr, keine Pedanterie in sich schliesst und doch auch das „Sichgehenlassen“ ausschliesst; ich kann ihn aus Erfahrung und Überzeugung empfehlen.“

Indem ich dem Waltschen Büchlein die weiteste Verbreitung wünsche, schliesse ich meine Ausführungen mit der ersten Strophe des Geleitwortes, das J. Brassel demselben auf den Weg gibt.

Ziehe, Büchlein, in die Weite;
Keine Kinder mir verfehle,
Dass es sie zum Schauen leite
In der Heimat schöne Seele!

Dr. X. W.

Zur Bekämpfung der Verrohung unter der Jugend wird in Sachsen ein Landesausschuss mit der Aufgabe betraut, durch Schaffung von Jugendvergnügungen zu Sport, Spiel und Wanderungen, unter Benützung der Turnhallen und Spielplätze, durch Veranstaltung von Jugendfesten mit Kampf- und Wettspielen und Verbreitung der Sportliteratur durch Jugendbibliotheken für edlere Unterhaltung und gesunde Betätigung zu wirken.

Examenaufgaben für die Primar- und Sekundarschulen des Kantons Zürich.

Schuljahr 1909/10.

A. Primarschulen.

Rechnen.

I. Kl. 1. Die Mutter pflückt im Garten 9 rote und 6 weisse Rosen. Wie viele im ganzen? 2. Auf dem Turnplatz spielen 12 Kinder, 6 kommen dazu. Wie viele sind zusammen? 3. Anna hat 12 Nüsse, davon gibt sie ihrer Schwester 5. Wie viele Nüsse bleiben Anna? 4. Ein Pferdehalter besitzt 14 Pferde, 8 davon gehen im Fuhrwerk. Wie viele stehen noch im Stalle? 5. Eine Familie besteht aus Eltern, Grossvater, Grossmutter und 4 Kindern. Wie viele Glieder zählt die Familie? 6. Rudolf bekommt vom Nachbar 18 Äpfel, er bringt aber deren nur 14 heim. Wie viele hat er gegessen? 7. Was ist mehr, 2 Fünfer oder 1 Zehner? Wie viele Rappen zusammen? 8. Ein Sechsklässler hat in einem Jahre 9 Tag-, 5 Rechen- und 3 Schönschreibhefte vollgeschrieben. Wie viele Hefte im ganzen? 9. Wie viele Hufeisen brauchen 2 Pferde? 10. Wieviel kosten 2 Zehnermarken? 11. Heinrich hat 17 Kugeln, er verliert davon 5 und dann noch 3. Wie viele hat er noch? 12. Von 20 Schülern sind 15 mit der Aufgabe fertig. Wie viele noch nicht? 13. Im Eisenbahnwagen sind 18 Personen. An einer Station steigen 6 Personen aus und 3 ein. Wie viele Leute sind jetzt im Wagen? 14. Ida schiebt am Zählrahmen Kugeln vor, zuerst 8, dann 5 und zuletzt 7. Wie viele im ganzen?

II. Kl. 1. Ein kleines Bäumchen trägt 27 Birnen, ein anderes 9. Wie viele Birnen zusammen? 2. Ein Dörfchen zählte vor einem Jahre 84 Einwohner, jetzt nur noch 76. Wie viele also weniger? 3. Anna schiebt am Zählrahmen 62 Kugeln vor. Wie viele fehlen noch bis 70? 4. Wie viele Schuhe geben 6 Paar? 5. Wie viele Hufeisen braucht der Schmied, um 7 Pferde zu beschlagen? 6. In einem Wildpark sind 34 Hirsche, 9 Rehe und 7 Gamsen. Wie viele Wildtiere im ganzen? 7. Ein Laib Brot kostet 70 Rp. Mit was für Geldstücken kann man zahlen? Wieviel bekäme man auf 1 Fr. heraus? 8. Auf einer Wiese werden von 37 Obstbäumen 8 umgehauen und dafür wieder zehn junge gepflanzt. Wie viele Bäume sind jetzt? 9. Heinrich hat in der Sparbüchse 50 Rp., seine Schwester 45 Rp. Wieviel hat Heinrich mehr? Wieviel haben beide zusammen? 10. Die Mutter verteilt 24 Ostereier gleichmässig unter ihre vier Kinder. Wie viele Eier erhält jedes? 11. Eine Haushaltung braucht täglich 5 l Milch. Wieviel in einer Woche? 12. 1 m Tuch kostet 3 Fr. Wieviel kosten 5, 10, 10 m? 13. Ein Schreiner muss in ein Geschäft 60 Sessel liefern, 40 Stück hat er abgeliefert. Wie viele fehlen noch? 14. Jakob verspielt von 57 Kugeln 9. Wie viele hat er noch? 15. Ein Zirkusbesitzer hat 39 braune, 8 weisse und 10 schwarze Pferde. Wie viele im ganzen? 16. Was kosten 6 Fünfermarken? 10 Fünfermarken? Wieviel zusammen? Wieviel kommt man auf 1 Fr. heraus?

III. Kl. 1. In einem Schulzimmer sind zwei Klassen, die eine zählt 29, die andere 25 Schüler. Wie viele zusammen? 2. In einem Dorfe stehen links der Landstrasse 47, rechts 52 Häuser. Wie viele Gebäude zählt das Dorf? 3. 1 q Kartoffeln kostet 9 Fr. Was kosten 3, 6 10 q? 4. Ein Schulzimmer hat 11 Fenster zu 6 Scheiben. Wie viele Scheiben im ganzen? 5. Ein Viehhändler kauft auf dem Markte eine Kuh für 650 Fr. und ein Rind für 300 Fr. Wieviel kosten beide Tiere zusammen? Wieviel bekommt er auf eine Tausendernote heraus? 6. Was kosten 50 Eier zu 8 Rp.? 7. In einer Schule sind 72 Schüler, davon 35 Knaben. Wie viele Mädchen? 8. Wie viele Stunden sind 5, 8, 10 Tage? 9. Wie viele Minuten verstreichen von mittags 12 bis nachmittags 4 Uhr? 10. Der Vater kauft zwei Bücher; das eine kostet Fr. 3.50, das andere Fr. 5.10. Wieviel zusammen? Wie kann er zahlen? 11. Wie viele Stück sind 5, 7, 9 Dutzend? 12. Die Mutter ist 32 Jahre alt, der Vater um den 8. Teil älter. Wie alt ist der Vater? Wie viele Jahre zählen Vater und Mutter zusammen? 13. Der Vater arbeitet täglich 10 Stunden. Wieviel in einer Woche? 14. In einem Laden werden in einer Woche 420 Fr. eingenommen. Wieviel durchschnittlich in einem Tage? 15. Wie viele Tage sind 9, 12, 20 Wochen?

IV. Kl. Mündlich. 1. 160, 130, 164, 175 Fr. $+ ? = 200$, 300 Fr.; 900, 990, 999, 911, 880, 944, 836 Fr. $+ ? = 1000$ Fr.; 200 Fr. $- 10$, 30, 1, 12, 164, 199 Fr. $= ?$; $200 + 170 + 400 + 34 + 120$ Fr. $+ ? = 1000$ Fr.; Fr. 5 48 $+ 30$ Fr. $= ?$; Fr. 5. 48 $+ 30$ Rp. $= ?$; Fr. 5. 48 $+ ? = 6$ Fr., 10 Fr.; $2 q - 20$ kg, 2 kg, 60 kg, 130 kg, 185 kg. 2. 2, 5, 8, 10 $\times 78$ Rp., \times Fr. 4. 50, $\times 1 m 20 cm$, $\times 2 q 25 kg$. 3. Fr. 1. 20 : 2, 4, 6, 6, 10, 5, 12; $1 m 80 cm$ oder $3 m : 30, 60, 3, 6, 10, 12 cm$ usw. 4. 15 Fünfer $= ?$ Rp.; 6 Dutzend $= ?$ Stück?; 6 Stunden 10 Minuten $= ?$ Minuten; Fr. 2. 40 $= ?$ Zwanziger; 14, 70, 28, 30 Tage $= ?$ Wochen. 5. 3 Schulklassen mit 84, 35, 60 Schülern reisen miteinander, wieviel zusammen? 6. 3 Birnbäume ertrugen 190, 150, 120 kg, im ganzen? 7. Die Mutter kauft ihrer Marie Schuhe für Fr. 8 50, eine Schürze für Fr. 2 50 und Handschuhe für Fr. 1 30. Wieviel erhält sie heraus auf 20 Fr.? 8. Frau Meier erhält täglich 2 l Milch zu 23 Rp., wieviel zahlt sie täglich, in 3, 30, 7, 28 Tagen?

Schriftlich. 1. Fr. 350. 40 $+ Fr. 60. 35 + Fr. 19. 85 + Fr. 264. 47 + Fr. 8. 08 = ?$ (Fr. 703. 15). Dann Posten um Posten abzählen. 2. 2, 4, 7, 13, 24, 47 $\times 149$ Fr. $= ?$ (298, 596, 1043, 1937, 3576, 7003 Fr.). 3. 744 Fr. : 3, 6, 4, 24 $= (248, 124, 186, 31 Fr.)$. 4. 1260 m : 6, 7, 12, 20, 15, 35 m $= ?$ (210, 180, 105, 63, 84, 36 m).

V. Kl. Mündlich. 1. 8000, 7400, 9900, 9960, 7340 Fr. $+ ? = 10000$ Fr.; 7000 m $- 2000, 2500, 500, 120, 30, 39, 139, 2220 m = ?$ 2. Fr. 8. 45 $+ Fr. 2. 40; 3, 75 m + 1, 25 m; 4, 3 q + 2, 78 q; 35 Fr. - 4, 8 Fr., 6, 35 Fr., 10, 95 Fr.; 2, 69 hl - 1, 8 hl; 314, 4 Fr. + ? = 315 Fr., = 320 Fr., = 400 Fr.$ 3. 3×164 Fr.; $5 \times 480 m; 10 \times 785 g; 100 \times 9, 6 m; 1000 \times 94 mm; 50 \times 48 g; 20 \times 75 Rp.; 25 \times 64 cm; 24 \times 25 Fr.; 30 \times 2, 4 m.$ 4. 65 dl $= ? l; 702 mm = ? cm; 725 cm = ? m; 3940 Rp. = ? Fr.$ 5. 6000 Fr. : 3, 6, 12, 24, 4, 8, 5, 10, 20, 40, 30, 60; 1900 m : 5; 3780 Fr. : 10; 140 m : 1000; 8, 1 hl : 90 l; 6 m : 12 cm; 17500 km : 25 m; : 250 m; : 125 m. 6. $1/2, 1/4, 3/4, 3/5 Fr. = ? Rp.; 1/2, 1/3, 3/4, 5/6 Tag = ? Stunden; 1/3, 2/3, 3/4, 5/6, 7/10 Stunden = ? Minuten? 7. 2/3 + 2/3; 1/4 + 2/4 + 3/4; 10 1/4 + 9 3/4; 3/4 - 1/4; 6 - 1/4; - 1 3/4; 7 - 3 1/5.$ 8. $2 \times 3/4 Fr.; 5 \times 3/8 kg; 3 \times 2 1/4 m; 5 1/2 m : 1/2 m; 3 1/8 km : 5/8 km.$ 8. Hr. Morf bezahlt 3 Posten von 3, 4 Fr., 6, 15 Fr., 2, 75 Fr. Wieviel erhält er zurück auf 20 Fr.? 10. Wie hoch liegt der Uto über dem Zürichsee (873 m $- 409 m$), der Pfannenstiel über dem Greifensee (853 m $- 439 m$), der Bachtel über Wald (1119 m $- 620 m$)? 11. 9 kg Zucker kosten 4,32 Fr.; was kosten 1 kg, 3 kg.

Schriftlich. 1. Ein Bienenzüchter verkauft 145 kg Honig zu 2, 4 Fr. und 19 kg Wachs zu 3, 9 Fr.; wieviel löst er? (348 $+ 74, 1 = 422, 1 Fr.$) 23 Völker haben ihm 287, 5 kg Honig eingetragen, wieviel durchschnittlich 1 Stock? (12, 5 kg). 2. $7 1/2 kg$ Schweinefett kosten 15, 75 Fr., wieviel $1/2 kg, 2 kg, 10 kg$? (1, 05 Fr., 4, 2 Fr., 21 Fr.) 3. Berechnet den Jahreszins von 200, 500, 350, 125, 2400 Fr. zu 4 0/0.

VI. Kl. Mündlich. 1. $3 \times 790 Fr.; 57 \times 90 m; 19 \times 48 kg; 48 \times 25 Fr.; 67 \times 99 cm.$ 2. $1/2 + 2/3; 2/3 + 3/4; 1/2 + 1/3 + 1/4; 1/6 + 1/8; 3/4 Std. - 2/3 Std.; 12 2/3 Tag - 3/4 Tag; 8 1/4 Fr. - 2 4/5 Fr.$ 3. 2, 3, 7, $\times 6 3/8 kg; 1/2 hl : 5, 10, 50; 3/4 m^2 : 5. 4. 0, 9 + 0, 8; 0, 2 + 0, 04; 6, 3 + 7, 25; 1 - 0, 9; 2, 4 - 1, 6; 40 - 3, 125.$ 5. $10 \times 0, 8; 100 \times 2, 4; 1000 \times 6, 135; 5 : 10; 125 : 100; 16, 4 : 1000; 8 \times 0, 4; 6 \times 2, 3; 12 \times 0, 75; 3, 5 : 5; 2, 64 : 4; 6 : 8; 12 : 20; 0, 80 : 0, 05; 1 : 0, 2; 0, 45 : 0, 15; 0, 45 : 15.$ 6. Berechnet 1 0/0 von 200, 340, 632 Fr., 2 0/0 von 480 Fr., 1 1/2 0/0 von 340 Fr., 10 0/0, 5 0/0, 2 1/2 0/0 von 840 Fr., 50 0/0 von 184 Fr., 4 1/2 0/0 von 600 Fr. 7. Welchen Zins tragen 460 Fr. zu 4 0/0, in 1 Jahr, 3 Monaten, 9 Monaten? 8. Eine sechste Schulklasse hat 60 Schüler; 10 0/0 werden nicht promoviert, 10 0/0 gehen in die siebente Klasse, (der Rest (?)) geht in die Sekundarschule. 9. Ein Heimwesen kostet 24, 000 Fr.; 25 0/0 werden angezahlt, der Rest wird zu 4 0/0 auf Maitag und Martini verzinst. Wieviel beträgt der Halbjahreszins? 10. Ankaufspreis einer Ware 150 Fr., Verlust 9 0/0, Erlös? 11. Ein Warenhaus gibt im Dezember auf alle Artikel 20 0/0 Rabatt. Wieviel hat man zu zahlen für ein Paar Schlittschuhe statt 11, 2 Fr., für eine Mütze statt 15, 5 Fr., für Schuhe statt 9, 8 Fr.?

Schriftlich. 1. Ein Mann trinkt täglich 2 Glas Bier zu 20 Rp. und verbraucht für 20 Rp. Zigarren. Welches Kapital ersparte er in 30 Jahren, wenn er auf diesen Genuss verzichtet hätte? (6570 Fr.) Jährlicher Zinsgenuss à 4 0/0? (262, 8 Fr.) Zins der Sparkasse nicht gerechnet. 2. 34 Säcke wiegen 4024, 24 kg, wieviel wiegen 1 Sack, 70 Säcke? (118, 36 kg, 8285, 2 kg.) 3. Ein Fabrikant verfertigt eine Brosche für 65 Fr. und verkauft sie mit 30 0/0 Gewinn. Zu welchem Preis?

VII. Kl. Mündlich. 1. $3/4, 7/8, 2/3, 7/12 Tag = ? Stunden. 1/4, 3/8, 3/5, 1 1/4, 2 1/8, 4 3/5, 5 3/5 kg = ? g, 2. 1/2 Fr. + 3/4 Fr.; 3/4 km + 2/5 km; 3/4 Std. + 5/6 Std.; 4/5 Fr. + 7/10 Fr. + ? = 2 Fr.; 7 3/4 m - 5 1/2 m. 3. 10 \times 3/5 Fr.; 6 \times 3/4 Fr.; 27 \times 3/4 m; 12 \times 8 1/3 Std.; 3 \times 33 1/3 kg; 1/5 Fr. : 4; 3/5 hl : 4; 2 1/4 m^2 : 3/4 m^2. 4. Wie schreibt man als Dezimalbruch 1/2, 1/4, 3/4, 2/5, 3/8, 2/3, 17 3/4? 5. 4 \times 0, 7 m; 5 \times 0, 76 m^2; 30 \times 0, 7 l; 200 \times 0, 25, \times 0, 15, \times 5, 60 Fr.; 14, 4 g : 8; 69 Fr. : 5; 7, 2 Fr. : 6; 2/5 von 0, 75 Fr.; 5/8 von 0, 96 m; 4 1/2 \times 420 kg. 6. Friedrich ersparte in fünf Jahren 45 Fr., 63 Fr., 84 Fr., 108 Fr., 120 Fr., wieviel zusammen? 7. Ein Eisenbahn билет kostet I. Kl. 41, 1 Fr., II. Kl. 26, 8 Fr., III. Kl. 17, 45 Fr. Welches ist der Preisunterschied zwischen I. und II., II. und III., I. und III. Kl.? 8. Robert verdient a) täglich 4, 6 Fr., wöchentlich? b) wöchentlich 22, 5 Fr., täglich? 9. Ein Familienvater verdient täglich 6, 8 Fr., braucht für die Familie 5, 2 Fr.; Vorschlag in einer Woche, in 4, 50, 52 Wochen? 10. Berechnet den Zins für 750 Fr. zu 4 0/0 in 6 Monaten, für 600 Fr. zu 3 3/4 0/0 in 8 Monaten, das Kapital zu einem Jahreszins von 20 0/0, zu einem Monatszins von 3 Fr. zu 4 0/0! 11. Ein Kaufmann kauft den Meterzentner Zucker zu 30 Fr. Welches ist der Erlös bei einem Gewinn von 10 0/0, 25 0/0, 12 1/2 0/0, 33 1/3 0/0?$

Schriftlich. 1. $24 \times 348, 12 Fr. (8354, 88 Fr.), 36, 768 kg : 96 = (0, 383 kg).$ 2. Ein Wasserhahn liefert in der Minute 0, 27 hl Wasser. In welcher Zeit füllt er eine Badewanne von 3, 24 hl Inhalt? (in 12 Minuten). 3. Krämer N. erhält eine Kiste Seife. Bruttogewicht 2 q, Tara 10 0/0, 1 q netto kostet 80 Fr. Wieviel hat er zu zahlen? Wie teuer verkauft er das Kilogramm bei 20 0/0 Gewinn? Wieviel gewinnt er im ganzen? (Netto 180 kg, Ankaufspreis 144 Fr., Verkaufspreis 96 Rp., Gewinn 28, 8 Fr.)

VIII. Kl. Mündlich. 1. Berechnet die Höhenunterschiede zwischen Zugersee (417 m), Vierwaldstättersee (437 m), Rigi (1800 m) und Pilatus (2133 m)! 2. 5 Männer verteilen 480 Fr., 748 Fr. Wieviel erhält einer? 3. Ein Bauer schuldet dem Krämer 33 Fr., liefert dafür 30 Tage lang 2 l Milch zu 23 Rp. Wieviel ist er noch schuldig? 4. Berechnet 1 0/0, 20 0/0, 50 0/0, 25 0/0, 30 0/0, 1 4 0/0, 3 0/0, 3 3/4 0/0 von 180 Fr., 200 Fr. 5. Welches Kapital bringt zu 4 0/0 36 Fr. Zins, zu 5 0/0 45 Fr. Zins, zu 4 1/2 0/0 einen Monatszins von 1, 5 Fr.? 6. Ankaufspreis einer Ware 90 Fr., Verlust oder Gewinn 15 0/0, Erlös? 7. Bei einem Konkurs betragen die Passiven 60 000 Fr., die Aktiven 20 000 Fr. Wieviel Prozent erhalten die Gläubiger? 8. 1 ha Land bringt 15 hl Hafer; wieviel erntet man auf 3/4 ha, 36 a, 7/10 ha. 866 a? 9. Schreiner Uhlinger hat für sein Haus zu verzinsen 2000 Fr. zu 3 3/4 0/0 und 875 Fr. zu 4 0/0. Wieviel beträgt der Zins?

Schriftlich. 1. $644 kg + 1 3/4 kg + 6 2/5 kg + 13 7/8 kg + 3419 g = ? (669, 444 kg).$ 2. Was kosten $19 2/5 q$ Korn zu 39, 25 Fr.? (761, 45 Fr.) 3. Ein Bauer erntet von 3, 5 ha Wiesland 280 q Heu und löst dafür 2352 Fr. Wieviel für 1 q? Wieviel ertrag 1 ha an Meterzentner Heu, an Franken? (1 q = 8, 4 Fr., 1 ha = 80 q = 672 Fr.) 4. Ein Krämer mischt 15 kg Kaffee zu 2, 8 Fr. mit 17 kg zu 2, 05 Fr. Welchen Wert hat 1 kg der Mischung? (2, 40... Fr.) 5. Der Schnellzug Zürich-Genf durchfährt die 289 km lange Strecke in 5 Std. 33 Min. Wieviel in 1 Min., 1 Std.? (Aufgerundet 0, 868 km, 52, 08 km.) 6. Das Billet III. Kl. Zürich-Genf kostet einfach 14, 25 Fr., Hin- und Rückfahrt 17, 85 Fr. Was kostet 1 km einfach, retour? (4, 93 Rp., 6, 18 Rp.)

Geometrie.

VII. Kl. 1. Was kostet die Eindeckung eines Daches mit Ziegeln, 2 Flächen, 10, 8 m lang und 7, 2 m breit, 1 m² zu 2, 5 Fr. gerechnet? (388, 8 Fr.) 2. Welchen Wert hat ein dreieckiges Ackerfeld, Grundlinie 52, 8 m, Höhe 72, 5 m, die Are

zu 60 Fr. (J = 1914 m². Wert 1148,4 Fr.) 3. Was kosten 20 Gesimsbretter, äussere Länge 1,4 m, innere Länge 1,2 m, Breite 0,3 m, 1 m² zu 6,6 Fr. (51,48 Fr.)

VIII. Kl. 1. Abwicklung eines rechtwinkligen Prismas, einer Walze, Berechnung von Oberfläche und Inhalt. 2. Wie viele Hektoliter Hafer fasst ein Futtertrog, 2,4 m lang, 0,6 m breit, 0,45 m tief? (Alles innen gemessen.) (6,84 hl.) 3. Wie viele Quadratmeter Bretter braucht es dazu, ohne Deckel? (Ohne Überschläge 4,14 m².) 4. Wie viele Liter fasst ein rundes Milchgefäss, Durchmesser 24 cm, Höhe 50 cm? Wieviel wiegt der Inhalt, wenn mit Wasser, wenn mit Milch gefüllt? (spez. Gewicht 1,03). Wieviel Blech ist nötig zu Boden und Wand? (Abfälle und Überschlag nicht gerechnet. J = 22,608 l, Wasser 22,608 kg, Milch 23,286 kg. Boden 4,52 dm², Wand 37,68 dm². Summa 42,20 dm².)

B. Sekundarschulen.

Rechnen:

I. Kl. A. Mündlich: 1. a) 927 + 286; 365 + 156; 523 - 297; 758 - 489. b) Zerlegt in ein Produkt von 2 Faktoren: 39; 51; 77; 85; 91; 111; 119; 133; 143. 2. a) $\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$; $\frac{5}{6} + \frac{4}{9}$; $\frac{5}{8} - \frac{2}{12}$; $\frac{6}{8} - \frac{5}{4}$. b) $\frac{15}{16} \cdot 8$; $\frac{8}{33} \cdot 11$; $\frac{2}{7} \cdot \frac{4}{13}$; $\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{7}$; $\frac{2}{4} \cdot \frac{3}{3}$. 3. 20% von 480; 25% von 72 Fr.; $33\frac{1}{3}\%$ von 720 kg; $12\frac{1}{2}\%$ von 848; 40% von 1250 l. 4. Halbjahreszins von 720 Fr. à 4%; von 1200 Fr. à $3\frac{1}{2}\%$; von 1600 Fr. à $3\frac{3}{4}\%$. 5. $\frac{7}{9}$ meines Geldes sind 91 Fr. Wieviel Geld habe ich bei mir?

B. Schriftlich: 1. N. N. geboren am 21. Oktober 1876. Gestorben heute. Alter? 2. a) $13\frac{5}{7} \cdot 2\frac{5}{8} \cdot 4\frac{1}{11} \cdot 5\frac{2}{15} = (756)$; $54\frac{2}{3} : 5\frac{7}{9} = (9\frac{6}{13})$. b) In Primarfaktoren zerlegen: 570; 1820; 14490. 3. Ein aufsteigender Luftballon wiegt 378 kg. Nach einstündiger Fahrt sind 17% des Gesamtgewichtes als Ballast ausgeworfen worden. Wie schwer ist der Ballon noch? (313,74 kg) 4. Zu einem Herrenhemde braucht es 2,80 m Stoff. Was kosten $1\frac{1}{2}$ Dutzend Hemden (der Meter Stoff à Fr. 0,85, Macherlohn per Hemd Fr. 2,30)? (Fr. 84,24). 5. Eine Festung hat für 2250 Mann während 210 Tagen Lebensmittel. Wie lange reicht der Vorrat noch, bei ungekürzten Rationen, wenn nach 45 Tagen die Garnison um 375 Mann verstärkt wird? (141 Tage). 6. An die Kosten einer Wasserleitungsreparatur haben beizutragen: A $\frac{1}{6}$, B $\frac{1}{4}$, C $\frac{1}{8}$, D $\frac{1}{12}$, E $\frac{1}{24}$, F $\frac{1}{3}$. Wie werden die Fr. 326,40 verteilt? (54,40; 81,60; 40,80; 27,20; 13,60; 108,80 Fr.) 7. Einem Bauer, dessen Pferd umgestanden ist, zahlt die Versicherung 85% des Schätzungswertes, nämlich Fr. 722,50. Wie hoch war die Schätzung? (Fr. 850.—)

II. Kl. A. Mündlich: 1. 27 · 33; 42 · 18; 37 M. à Fr. 1,25; 25 £ à Fr. 25,25. Monatlicher Zins Fr. 23,75. Jahreszins? $\sqrt{169}$, $\sqrt{289}$, $\sqrt[4]{9}$, $\sqrt[49]{100}$, $\sqrt{0,81}$. 2. Wieviel % von einer Grösse sind $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{13}{20}$, $\frac{1}{40}$, $\frac{1}{60}$, $\frac{5}{12}$ derselben. 3. Berechnet Gewinn oder Verlust in % der Ankaufssumme, wenn Ankauf und Verkauf betragen: a) 10 Rp. und 15 Rp.; b) 20 Fr. und 60 Fr.; c) 42 Fr. und 28 Fr.; d) 2000 Fr. und 2100 Fr.; e) 680 Fr. und 748 Fr. 4. In einer Klasse sitzen 26 Knaben und 13 Mädchen. Wie viele % der Schüler sind Knaben? Mädchen?

B. Schriftlich: 1. Eine Warenrechnung wird mit Fr. 920,07 bar bezahlt. Auf welchen Betrag lautete die Rechnung, da 5% Rabatt gewährt wurden? (Fr. 968,50.) 2. Hebelarm der Kraft = 76 cm, Hebelarm der Last = 3,2 cm. Welche Kraft hält einer Last von 750 kg das Gleichgewicht? (31,6 kg) 3. Welche Staatssteuer zahlt man a) für ein Vermögen von Fr. 165,000 ($4\frac{1}{4}\%$ vom Kataster)? (Fr. 488,75); b) für ein Einkommen von Fr. 8000? (Fr. 331,50.) (Siehe Aufgaben 369 und 371, Bodmer II.) 4. 3 Reisende in Deutschland, Holland und England brauchen jeder täglich Fr. 36,50. Wie viele M. à Fr. 1,25; fl à Fr. 2,08; £ à Fr. 35,20 gibt jeder aus? (M. 29,2, fl 17,55, 1 £ 9 sh.) 5. $\frac{1}{3}$ meines Kapitals trägt $4\frac{1}{4}\%$ Zins, die andern $\frac{2}{3}$ tragen $4\frac{3}{4}\%$. Wie verzinnt sich mein Kapital durchschnittlich? ($4,58\%$.) 6. Welches Kapital bringt zu $4\frac{1}{2}\%$ in 8 Monaten Fr. 84,9 Zins? (Fr. 2830.) 7. Die Aktien einer Bank stunden vor 2 Jahren auf Fr. 625.—, heute auf Fr. 685.—. Um wie

viele % sind sie seither gestiegen? ($9,6\%$.) 8. Auf einer Gant kaufe ich eine $3\frac{1}{2}\%$ ige 1000 Fr.-Obligation. Wieviel darf ich dafür bezahlen, dass sich mein Kapital zu 4% verzinnt? (Fr. 875.—) Eventuell. Um 850 Fr. kaufe ich auf einer Gant eine $3\frac{1}{2}\%$ ige 1000 Fr.-Obligation. Wie verzinnt sich mein Kapital? ($4,12\%$.) 9. 52 Personen machen einen Ausflug und brauchen zusammen Fr. 191.—, nämlich per Kind Fr. 3,50, per Erwachsene Fr. 4,50. Wie viele Kinder und Erwachsene waren es? (43 Kinder, 9 Erwachsene.) 10. $\sqrt{15129}$; $\sqrt{745,29}$; $\sqrt{0,1936}$. (123; 27,3; 0,44.)

III. Kl. A. Mündlich (Zahlen an die Wandtafel schreiben): 1. Nettogewicht 828 kg. Tara à 25%. 2. Verkaufspreis Fr. 3834.—. Verlust 10%. Einkauf. 3. 25 £ à Fr. 25,22. 50 \$ à Fr. 5,18. 4. Ein Kaufmann erhält einen Ballen Tuch je 6 m um Fr. 33.—; beim Verkaufe gibt er je 5 m um Fr. 32.— und gewinnt auf diese Weise Fr. 81.—. Wie viele m hielt der Ballen? 5. Verkaufspreis mit $12\frac{1}{2}\%$ Gewinn = Fr. 90. Welches ist der Verkaufspreis bei 10% Verlust?

B. Schriftlich: 1. Kleiner Konto-Korrent. 2. Potenzen und Wurzeln. 3. Ein Weinhändler mischt 16 hl à Fr. 45.— und 20 hl à Fr. 72.— mit Wein den hl zu Fr. 90.—. Der hl der Mischung wird dadurch Fr. 65.— wert. Wie viele hl der letzteren Sorte hat er beigemischt? (7,2 hl.) 4. Ein Krämer verlangt 72 Rp. für 1 kg Zucker. Er hat nämlich den Verkaufspreis so gestellt, dass er bei Abnahme eines grösseren Quantum 5% Rabatt gewähren kann und doch noch 20% verdient. Wie teuer hatte er den Zucker eingekauft? (57 Rp.) 5. Wechselsumme = Fr. 4760; Verfalltag 15. August; Verkaufstag 25. Mai. Wieviel beträgt der Diskonto à 3,5%? (Fr. 37,02.) 6. M in Zürich bezieht aus Holland 7200 kg Kaffee. Tara 2,5% netto à 0,54 holl. fl. Kommission und Transportkosten 4,5% vom Ankauf. Zoll Fr. 7,20 pro 100 kg brutto. Wie hoch kommt die Sendung zum Kurse von Fr. 208,30? Wie teuer muss er das kg verkaufen, wenn er 20% verdienen will? (Fr. 8769,96; Fr. 1,50.)

C. Algebra:

- $\frac{ab+ac+bc}{abc} = \left(\frac{1}{c} + \frac{1}{b} + \frac{1}{a}\right)$; $\frac{m-n}{m^2-n^2} = \left(\frac{1}{m+n}\right)$
- $(20x^4 - 51x^3 - 12x^2 + 32x) : (4x^2 - 7x - 8) = (5x^2 - 4x)$
- $\frac{a+b}{4c^2d} + \frac{a-b}{6cd^2} = \left(\frac{3d(a+b) + 2c(a-b)}{12c^2d^2}\right)$
- $\frac{2x-3}{15} - \frac{4x-9}{20} = \frac{8x-27}{30} - \frac{16x-81}{24} - \frac{9}{40}$
(x = 6)
- $\frac{2/3}{2/3+x} - 2/3 = 2/3 - \frac{2/3x + 2/3}{2/3+x}$. (x = 2/3)

Geometrie.

I. Kl. 1. Errichtet in einem Punkt einer Geraden auf diese ein Perpendikel! 2. Zieht von einem Punkt C ausserhalb einer Geraden AB auf diese eine Senkrechte! 3. Halbirt einen Winkel und begründet das Verfahren! 4. Halbirt die innern Gegenwinkel an Parallelen und weist nach, dass die Halbierungslinien senkrecht aufeinander stehen! 5. Zeichnet ein gleichseitiges Dreieck, dessen Höhe 5,2 cm beträgt! 6. Konstruiert ein Parallelogramm, ohne Benutzung von Parallelen, aus: a = 70 mm; e = 100 mm; f = 60 mm! 7. Das gleichschenklige Dreieck und das gleichschenklige Trapez.

II. Kl. 1. Der Umfang eines Quadrates beträgt 42 m. Welches ist sein Inhalt? (Kopfrechnung.) ($110\frac{1}{4} m^2$.) 2. Eine Wiese von der Form eines Trapezes mit den Parallelen von 112,4 m und 78,8 m und einer Höhe von 37,5 m wird gegen ein gleichwertiges, rechteckförmiges Stück Land, dessen Breite 28,3 m beträgt, abgetauscht. Wie lang wird das letztere? (126,7 m.) 3. Der Umfang eines Kreises beträgt 19,625 dm. Wie gross sind Durchmesser und Inhalt? $\pi = 3,14$. (6,25 dm; 30,664 dm².) 4. Es soll ein Dreieck gezeichnet werden, das gleich ist der Summe zweier gegebener Dreiecke. 5. Sucht zu den Strecken a, b und c die vierte

geometrische Proportionale! ($a = 5,8 \text{ cm}$, $b = 7,2 \text{ cm}$, $c = 4,2 \text{ cm}$). 6. Das aus Eichenholz gefertigte Modell eines Quaders mit quadratischer Grundfläche ($s = 5,1 \text{ cm}$) hat eine Höhe von $10,3 \text{ cm}$. Wie gross ist das spezifische Gewicht des Eichenholzes, wenn das Modell $203,8 \text{ gr}$ wiegt? ($0,76$). 7. Welches ist das Gewicht einer Zementröhre von 1 m Länge, 32 cm Lichtweite und $4,2 \text{ cm}$ Wanddicke? ($s = 2,6$). ($124,125 \text{ kg}$.)

III. Kl. 1. Die Kante eines Würfels beträgt 12 cm . Berechne: *a*) Oberfläche; *b*) Inhalt; *c*) Seiten- und Körperdiagonale; *d*) Diagonalschnitt. (864 cm^2 ; 1728 cm^3 ; $16,97 \text{ cm}$; $20,78 \text{ cm}$; $203,64 \text{ cm}^2$.) 2. Der Achsenschnitt eines Zylinders von $58,212 \text{ dm}^3$ Inhalt ist ein Quadrat. Wie gross ist der Radius? ($\pi = 22/7$). (21 cm .) 3. Die Grundkante einer regulären sechseckigen Pyramide beträgt $4,6 \text{ cm}$, die Höhe $15,8 \text{ cm}$. Sucht durch Konstruktion und Rechnung die Grösse der Seitenkante! ($16,46 \text{ cm}$.) Wie gross ist der Inhalt? ($289,5 \text{ cm}^3$.) Wie gross sind Höhe und Inhalt eines der Manteldreiecke? ($16,3 \text{ cm}$; $37,94 \text{ cm}^2$.) 4. Wie gross ist der Grundflächenradius eines Kegels, welcher mit einer gegebenen Kugel gleiches Volumen hat, und dessen Höhe gleich ist dem Radius dieser Kugel? (2 r .) 5. Zeichne Grundriss, Aufriss und Netz einer senkrechten Pyramide mit rechteckiger Grundfläche. $a = 4 \text{ cm}$, $b = 2 \text{ cm}$, $h = 6 \text{ cm}$ (für die Wandtafel dm .)

Glossen zur Schulreform.

(Von einem jungen Lehrer.)

Wer die pädagogische Literatur nur oberflächlich verfolgt, der glaubt, das alte Gebäude der Pädagogik beginne in seinen Grundfesten zu wanken. Berufene und Unberufene sind bemüht, an den Fundamenten zu rütteln und Bresche um Bresche in seine Mauern zu legen. Auf welchem Gebiete sind aber nicht Umwälzungen im Gange? Das Bessere ist der Feind des Guten, das Neue der Feind des Alten; so war's immer, so wird es immer sein. Die Schulreform regt gegenwärtig die Gemüter auf; ihre Wellen schlagen in die trauten Räume der abgelegensten Dorfschule. Manchem Rufer im Streite kann der Vorwurf der Intoleranz nicht immer erspart werden. Wehe all denen, die nicht mitschreien! Sie werden als rückständig verlacht. Dicht fallen Reformvorschläge und neue Postulate auf die Köpfe dieser Armen herab: Selbstregierung der Schüler, Spielend lernen, Handfertigkeit, Schwedisches Turnen, Kunsterziehung, gänzlich Verbot der körperlichen Züchtigung, Demokratie in der Schule, Verschieben von Lesen und Schreiben ins zehnte, ja elfte Altersjahr, Moralpädagogik, freier Aufsatz, Waldschulen, Vierzigminutenlektion. Hie Arbeitsschule, hie Lernschule! tönt es, und so laut, dass manch einer stutzig wird und mit Jeremias Gotthelf findet, an der Schule werde herumgedoktert, bis bei allem Doktern die Schule endlich verdoktert wird.

Wenn wir uns all die Neuerungsanschläge ansehen, so fällt es uns nicht schwer, sie der Qualität nach in zwei Gruppen zu trennen. Auf der einen Seite haben wir wissenschaftlich begründete und praktisch erprobte Reformen, die verdienen, von der Lehrerschaft beachtet und der Verwirklichung entgegen geführt zu werden. Daneben hören wir Forderungen und Pläne, die nicht ohne Grund als Modeartikel gebrandmarkt werden; sie machen einige Zeit grosses Aufsehen, fallen aber nachher, schnell, wie sie gekommen, wieder der Vergessenheit anheim.

Ein erstes Merkmal der Schulreform ist das Streben nach weitgehender Entlastung des Schülers. „Spielend lernen“, so heisst ein Schlagwort dieser Richtung. Es erfährt aber gerade jetzt energische und berechtigte Angriffe. Da sollte in der Bestimmung der Stoffauswahl einzig und allein auf das unerfahrene Kind abgestellt werden, das noch nicht weiss, wie wertvoll ein solides geistiges Rüstzeug ist für das spätere Leben. Wir spüren hier unzweideutig den Wellenschlag der Humanitätsduselei. Überall will man Übermüdung und Überbürdung nachweisen. „Ermüdung ist noch keine Übermüdung, und hoffentlich werden wir es nicht bereuen, wenn wir vom Arbeiten müde werden“. Voll Mitleid beklagt man unsere Schüler, weil sie eine ganze Stunde, nicht nur vierzig Minuten stillsitzen müssen; doch kommt es im Leben auch etwa vor, dass man noch länger als eine Stunde die gleiche, langweilige Arbeit zu verrichten

hat. Und welch ein Jammer, wenn gelegentlich eine Ohrfeige fällt, eine Ohrfeige im Jahrhundert des Kindes! Und doch wirkt ein rechter Klapps am rechten Ort oft Wunder.

Selbst in der methodischen Behandlung des Stoffes macht sich der Zug nach Entlastung des Schülers geltend. Wenn wir z. B. in der vierten oder fünften Klasse den Löwenzahn zu behandeln haben, wie entledigen wir uns dieser Aufgabe? Wir machen auf einem Ausmarsch auf die junge, saftiggrüne Pflanze aufmerksam und behalten sie den ganzen Sommer über wohl im Auge. Auf dem Fenstergesims des Schulzimmers steht ein Kistchen mit Erde, in die zwei Löwenzahnpflänzchen gesetzt werden. Wir haben Gelegenheit, das Wachstum und die Veränderungen der Wildlinge oft und genau zu beobachten. Im Schülerheft wird eine Seite reserviert, und vor der Klasse hängt eine Tabelle, wo die in unserer kleinen Pflanzung gemachten Entdeckungen mit genauen Daten aufgezeichnet werden. Hat der Löwenzahn den Höhepunkt seiner Entwicklung erreicht, und sind auch schon Früchte vorhanden, so wird er aus der Erde genommen und als ganze Pflanze betrachtet, wobei uns die Fragen über die Beschaffenheit der einzelnen Pflanzenteile beschäftigen. Warum eine so lange, tiefgehende Pfahlwurzel? Warum schliesst sich die Blüte bei Regenwetter? usw. So weit als möglich suchen wir dem biologischen Moment sein Recht werden zu lassen. Das ist ein Weg, auf dem wir zum Ziele kommen, womit wir aber nicht sagen wollen, dass er bei allen Pflanzen, die im Unterricht auftreten, eingeschlagen werden soll. —

Was sagt aber Scharrelmann zu einer solchen Behandlung? In seinem „Aus meiner Werkstatt“ bringt er eine Lektionskizze gerade über den Löwenzahn. Er lässt sich darin ganz vom Wunsch des Kindes leiten. Es habe durchaus kein Interesse für Dinge an sich. Die Kinder leben in Märchen, Geschichten und wunderbaren Abenteuern. „Also“, sagt er, „muss ich, um den Kindern gerecht zu werden, den Anschauungsstoff in die Form einer Geschichte kleiden. Das könnte natürlich nur die Geschichte einer einzelnen Löwenzahnpflanze werden. Die müsste dann etwas ganz besonderes erleben oder sehen, damit ihre Geschichte auch wert ist, erzählt zu werden.“ Scharrelmann beginnt dann seine Geschichte mit dem Samen, der dank seiner Federkronen durch die Lüfte getragen wird. Mit andern Kameraden bleibt er hängen am rauhen Kittel eines alten Mannes, der ihn in die Stadt einträgt. Nun wird weit und breit ausgemalt, was das Samenkorn in den Strassen der Grosstadt, im Hause und in der Wohnung des Mannes Merkwürdiges und Wunderbares sieht und hört. Nachher gelangt das Samenkorn durch das offene Fenster wieder ins Freie, fliegt abermals über die Stadt hin, bis es endlich in einer Dachrinne stecken bleibt, die mit Schmutz und Schlamm gefüllt ist. Hier überwintert es und entwickelt sich im Frühling zu einer stattlichen Löwenzahnpflanze, die aber eines schönen Tages vom Spengler in den Hof hinunter geworfen wird. Kinder setzen sie in einen Topf, wo sie sich vollständig entwickelt. Schliesslich stirbt sie ab und wandert in die Gartenecke, wo andere welke Pflanzen liegen. Damit ist die Behandlung des Löwenzahns nach Scharrelmann fertig. Wie er es ahnt, fragen wir uns unwillkürlich: „Wo bleibt denn da das Sachliche? Wo das Naturgeschichtliche? Wo bleiben die Merkmale der Pflanze? Ist das überhaupt Unterricht? Es soll ja sogar Anschauungsunterricht sein!“ Gewiss erhalten wir den Eindruck, dass eine etwas derbere Kost den Zuckerbrötchen vorzuziehen ist. Es ist noch hinzuzufügen, dass Scharrelmann den Löwenzahn überhaupt nicht zum Gegenstand einer unterrichtlichen Behandlung machen würde, wenn ihm das nicht durch den Lehrplan vorgeschrieben wäre. „Unter dem Strassenpflaster“, „Was sich ein Brief alles gefallen lassen muss“, „Wohin kommt das Spülwasser“, „Was an der Reklamesäule zu lesen ist“, das sind z. B. Themen, an die Scharrelmann vorzugsweise seine Sprachübungen anschliessen will. Sehr originell; zugegeben; aber liessen sich denn in der Natur nicht edlere Stoffe finden, als das, was unter dem Strassenpflaster liegt. Man wird mir sagen, ja, das sei eben für Stadtkinder berechnet. Gerade diese sollten wir doch einführen in das Leben und die Geheimnisse von Feld und Wald. Freilich müssen dann oft und mehr als jetzt Naturwanderungen gemacht werden und zwar mit kleinen Abteilungen. Trotzdem schätzen wir Scharrelmann hoch, sogar sehr hoch;

aber in erster Linie Scharrelmann den Dichter, und in zweiter Linie Scharrelmann den Pädagogen.

Der Schulreform durchwegs verneinend gegenüberzustehen, ist durchaus nicht unsere Sache. Eine der vornehmsten Töchter der Schulreform ist die Handarbeit. Die Handarbeit für Mädchen, die bei uns längst obligatorisch eingeführt ist, entspricht einem praktischen Bedürfnis, indem sie die Schülerinnen auf ihren zukünftigen Beruf als Hausfrauen vorbereitet. Etwas anders steht es mit der Knabenhandarbeit. Sie geht nicht in erster Linie darauf aus, ganz bestimmte Fertigkeiten zu vermitteln, sondern hat mehr den formalen Zweck, den Gebrauch der Hände zu lehren, Sehen, Urteilen zu stärken, Genauigkeit zu pflegen usw. In beiden Städten unseres Kantons (Zürich und Winterthur) sind sämtliche Zweige der Knabenhandarbeit fakultativ eingeführt. Auf dem Lande, besonders in schulfreundlichen Gemeinden, gewinnt Handarbeit Jahr um Jahr an Boden. Wohl fehlt es ihr nicht an Gegnern, sowohl unter Magistratspersonen, als unter dem Lehrerstand; aber wir sind schon vor dem Gedanken, die Knabenhandarbeit obligatorisch zu erklären, hat doch die Präsidentenkonferenz der Stadt Zürich (1909) der Lehrerschaft den Antrag gestellt, es seien zwei für alle Knaben obligatorische Handarbeitsstunden in den Lektionsplan aufzunehmen. Die Stadtschulpflege Winterthur hat jedem Lehrer der obern Primarschulstufe freigestellt, zwei Stunden Handarbeit in den regulären Stundenplan einzusetzen. Gewiss ist das, was wir heute in unseren Handarbeitskursen haben, noch nicht das Ideal, sondern erst ein Anfang, etwas Unfertiges, das noch der weitem Entwicklung bedarf. Es bereitet sich in der Stille eine Umwälzung vor. Während die Knabenhandarbeit bislang als „neues Fach“ auftrat, also um ihrer selbst willen getrieben wurde, so soll sie in Zukunft organisch mit dem übrigen Unterricht verbunden werden, sich in den Dienst der andern Fächer stellen, etwa wie das skizzierende Zeichnen. Je mehr das geschieht, um so mehr nähern wir uns der Schule der Zukunft als Arbeitsschule. Der Weg ist gangbar; aber er will Arbeit, viel Arbeit. Mehr als ein Versuch wird gemacht werden müssen, um den Schüler das Wissen selber erleben und erfahren zu lassen. Nicht jeder Schüler ist eine schaffende Kraft, und auch die schöpferische Kraft der Lehrer ist verschieden.

Noch ein Wort zum Zeichnen.

Die Kritik war scharf; fast am lautesten ertönten hier die Reform- und Siegesrufe der Neuerer. Nicht nur jeder Lehrer sein eigener Pfadfinder, jeder Schüler, so verlangte man, hat seine Ornamente selbst zu erfinden; der „Künstler im Kinde“ müsse zu seinem Rechte kommen. Es war nicht alles Kunst in den Erzeugnissen der „Meister“, und mancher Rufer wurde vor sich selber bescheidener; aber eine wichtige Errungenschaft der Bewegung ist geblieben, die Rückkehr von den verstaubten Vorlagen zur lebendigen Natur. Sie wird auch in Zukunft bleiben. Fatal ist nur, dass nach manchem „neuen Lehrgang“ wieder nach Vorlagen gezeichnet wird, während man nach der Natur oder dem Gedächtnis zu zeichnen vermeint. Die Gefahr der Täuschung ist nahe; sie ist selbst da gross, wo am lautesten das Zeichnen nach Natur angekündigt wird. So manches wird als Zeichnen nach der Natur ausgegeben, was einer Postkarten- oder Monozeichnung merkwürdig ähnlich sieht.

Wie stehts mit den Reformbestrebungen im Aufsatzunterricht? Auch hier hat der Strom der Forderungen nach Freiheit in Form und Ausdruck sich gemässigt. Scharrelmann, der schon manche Lanze gebrochen hat im Kampfe für diesen Zweig der Schulreform, wirft dem Aufsatzunterricht vor, dass er von jeher falschen Idealen zugestrebte habe, indem kein Mensch aus eigenem Antrieb auf alles Äusserliche, wie Schrift, Orthographie und Grammatik, ein so grosses Gewicht legen würde, wie die Schule es tut; der richtige Blick für das, was wichtig, und das, was nebensächlich sei, werde den Leuten durch den heutigen Schulunterricht auch noch von Grund aus verdorben. Ist's so? Ja und nein. Gewiss sind wir alle darin einig, dass vieles in unserer deutschen Sprache Unsinn ist. Ich erinnere nur an die deutsche Eckenschrift, an die grossen Anfangsbuchstaben der Substantive, an unsere unlogische Orthographie. Aber eine persönliche Ansicht gibt uns nicht das Recht, uns einfach über diese äusseren Formen in der Sprache hinwegzusetzen und sie zu vernachlässigen. Wir würden dadurch auch unsern Schülern einen bedenklichen Dienst leisten; denn was

verlangt man überall in jedem Bureau und an allen Aufnahmeprüfungen von unsern Schülern? Doch vor allem das, dass sie in ordentlicher Schrift ein Aufsätzchen abfassen können, das in Grammatik, Orthographie und Interpunktion einigermaßen einwandfrei ist. Die Persönlichkeit und Originalität im Stil, die Scharrelmann wünscht, nützt verzweifelt wenig, wenn die einfachsten Forderungen an Korrektheit, Sauberkeit in Sprache und Aussehen der Arbeit nicht erfüllt sind. Die Erfahrung hat manchen dahin gebracht, dass er den freien Aufsatz nicht als Regel, sondern als Abwechslung pflegt. Ein pädagogischer Schriftsteller warnt davor, zu viele Aufsätze machen zu lassen. Dafür solle dasjenige in Aufsätzen, das besonderer Übung bedarf, auch besonders geübt werden: das Mechanische, die Handhabung der Orthographie und der Interpunktion. Die Einübung dieses mechanischen Teiles soll oft geschehen, dafür nicht lange aufs mal. Dr. Schrag sagt: „Ich verwende dazu in jeder Sprachstunde zehn Minuten und lasse z. B. Wörter angeben mit „tz“ und leite das orthographische Gesetz ab. Nachher schreiben die Schüler solche Wörter auf, manchmal auch in Sätzen. So durchgehe ich die wichtigsten Sachen in der Rechtschreibung und komme wiederholungsweise immer wieder darauf zurück.“ Als Halbmechanisches, das beim Abfassen eines Aufsatzes bewältigt werden müsse, bezeichnet Dr. Schrag die Redewendungen, die sich der Schüler hauptsächlich bei der Lektüre aneignet; was aber nicht mechanisch sein dürfe, das sei der Inhalt und eine mögliche natürliche Disposition.

Sicherlich hat auch die Aufsatzreform einen bleibenden Gewinn gebracht, der die Zeit der Krisis, in der wir stehen, überdauern wird. Die Aufsatzthemen werden weniger den trockenen Realstoffen und Abhandlungen entnommen; man passt sie in weitgehendem Masse dem persönlichen Leben und dem Erfahrungskreis der Schüler an. Wer das zu tun versteht, wird gute Erfahrungen machen. Trotz aller Einwände, die man gegen die Schulreform in guten Treuen ins Feld führen mag, ist ihr Einzug dennoch doch aufs wärmste zu begrüssen. Von ihrer Seite her weht die freie, frische Luft, die Leben und Freude schafft. Noch weit herum ist aufzuräumen mit verknöcheter, pedantischer Schulfuchserie, die viel ungenossene Jugendfreude auf dem Gewissen hat. Aber vergessen wollen wir auch nicht, dass die Kinder einen Meister haben wollen, dass sie zuerst gehorchen lernen müssen, bevor sie sich selbst Gesetze geben können.

m. w.

Schulzeugnisse.

Mit Interesse habe ich den Artikel unter diesem Titel in der ersten Nr. der „Praxis“ gelesen. Der Einsender hat manchem Kollegen aus dem Herzen gesprochen; denn selbst da, wo die Lehrer über eine ausgedehnte Notenskala verfügen, wie wir im Kanton Waadt in den Sekundar- und Mittelschulen von 10 (sehr gut) bis 0, herrscht bei jeder Zeugnisausstellung ein Gefühl der Unsicherheit. Da habe ich z. B. zwei Schüler; die genaue Durchschnittsnote des einen ist 7,6, die des andern 8,4. Im Zeugnis, das nur ganze Zahlen zulässt, erhält jeder die Note 8, also der eine zu viel, was der andere zu wenig. Solche kleine Ungerechtigkeiten sind bei dem System nicht zu vermeiden; sie treten um so häufiger auf, je beschränkter die Notenskala ist. Um sie auf ein Mindestmass zu beschränken, kommen viele Lehrer auf den Einfall, den einzelnen Schüler im Laufe des Quartals so oft wie möglich auszufragen, und ihm jedesmal eine Note zu geben, damit es ihnen ja möglich sei, eine genaue Durchschnittsnote auszurechnen. Dieses Verfahren hat jedoch, besonders bei grossen Klassen, seine Nachteile: der Unterrichtsbetrieb leidet darunter; oft wird der grösste Teil der Stunde zum Ausfragen der einzelnen Schüler verwendet. Eine Anzahl der Schüler wird zur reinen Passivität verurteilt, es bemächtigt sich ihrer ein Gefühl der Beklommenheit bei dem Gedanken, dass jede Antwort in Form einer Zahl registriert wird, wie die Posten in einem Kassabuch. Die frische, frohe Arbeitslust, wie sie vorherrscht, wenn es sich um eine allgemeine Betätigung in Frage und Antwort der ganzen Klasse handelt, wo auch der am wenigstens Begabte einmal zum Worte kommt, geht verloren, und das zum Schaden der Schüler.

Besonders schlimm steht es in den Schulanstalten, deren Reglemente vorschreiben, dass die im Zeugnis eingetragene Note das Mittel sein soll von wenigstens zwei oder drei im Laufe des Quartals erteilten Noten. Denkt man an eine Klasse von 30—40 Schülern, eine Zahl, die vorkommt, und stellt man sich vor, wie wenige Stunden auf einzelne Fächer entfallen, so ist leicht einzusehen, dass das Notengeben zur reinen Qual werden kann. Werden die Schüler nicht dazu getrieben, nur für eine gute Note zu arbeiten? Besonders noch, wenn am Ende des Schuljahres die Durchschnittsnote, und, daraus folgend, der Rang in einer öffentlichen Feier bekannt gegeben werden. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass es die Notenskala faktisch unmöglich macht, sämtliche Regungen und Leistungen des kindlichen Geistes zu werten. Wie vieles, das doch im spätern Leben des Schülers ebenso wichtig ist, wie sein Wissen, muss im heutigen Zeugnis verschwiegen werden? Wie oft entdecken wir nicht bei diesem oder jenem Schüler eine starke Begabung, für die jedoch im Zeugnis keine Rubrik vorhanden ist, ja die unmöglich durch eine Note gewertet werden kann. Nur eine Schülercharakteristik wird aushelfen. Die Forderung einer solchen erscheint um so berechtigter, als das Schulzeugnis für das Fortkommen des Schülers eine grosse und wichtige Rolle spielt.

Wie erwünscht wäre eine eingehende Charakteristik den Lehrern einer höhern Schulstufe, in die ein Knabe oder eine Tochter aufgenommen werden sollen. Freudig würde sie der künftige Lehrmeister ohne Zweifel begrüssen. Die meisten Eltern wären froh darüber, wenn es sich um die Wahl eines Berufes handelt.

Die Schülercharakteristik stelle ich mir keineswegs so vor, dass hier die Noten einfach die entsprechenden Wertungen (1: sehr gut; 2: gut usw.) eingesetzt werden. Sie stellt an den Lehrer viel mehr Anforderungen als das heute geltende System. Voraussetzung ist eine unausgesetzte, scharfe Beobachtung des Schülers. Während sich die meisten Lehrer heute nur fragen: Wie hat er gearbeitet? War er fleissig oder träge? usw., werden da ganz andere Faktoren in Betracht gezogen werden müssen. Das neue System wird auch seine Schwierigkeiten haben, doch wird es eher ein gerechtes Urteil über die Schüler ermöglichen. Der Hauptvorteil wird aber sein, dass nicht nur das blosses Wissen gewertet werden wird.

Um nun zu zeigen, dass das System der Schülercharakteristiken gut durchführbar ist, erlaube ich mir auf einen praktischen Versuch hinzuweisen, der seit Jahren an der Ecole Vinet in Lausanne gemacht wird. Diese im Jahre 1839 gegründete Privatschule für Mädchen umfasst zwei Abteilungen: die Sekundarschule und ein zweiklassiges Gymnasium, wozu noch Sprachkurse usw. kommen. Da die Anstalt von ungefähr 300 Schülerinnen im Alter von 10—18 Jahren besucht wird, so handelt es sich um einen Versuch in grösserem Massstabe. Eigentlich ist das Versuchsstadium schon vorbei; die Zeugnisse werden nur noch in Form von Charakteristiken ausgestellt, und Direktion und Lehrerschaft bestreben sich, dieselben immer mehr auszugestalten.

Die Leser dieser Zeilen werden es nicht als Nachteil empfinden, dass ich die Beispiele im Original mitteile. Da lese ich im Zeugnis einer Schülerin von 11 Jahren:

Lecture: bien; mais C. doit s'efforcer de lire plus lentement. —

Récitation: bien, quand C. est à son affaire. —

Composition: assez bien; je crois que C. pourrait faire mieux. —

Grammaire: assez bien, quand C. est attentive. —

Arithmétique: passable; doit travailler mieux; C. rêve. —

Histoire: faible; C. est inattentive, rêve. —

Géographie: tantôt à peine passable, tantôt très bien. —

Allemand: assez bien, travail inégal. —

Ecriture: bien; élève attentive. —

Dessin et modelage: bien; beaucoup de goût; travaille avec entrain. —

Chant: bien; C. est paresseuse. —

Gymnastique: passable, manque d'attention, doit se donner plus de peine. —

Ordre: assez satisfaisant; 14 négligences. —

Ponctualité: pas toujours satisfaisante; 4 retards. —

Conduite: serait bonne si C. savait faire un effort de volonté et d'attention. —

Hieraus können die Eltern etwas lernen. Je weiter die Schülerinnen fortschreiten, desto eingehender wird die Charakteristik; zudem treten in den höhern Klassen neue Fächer hinzu, die die Beobachtung unter andern Gesichtspunkten gestatten, so dass nach und nach die anfänglich mehr skizzenhaften Angaben in eine eigentliche Charakteristik übergehen. Es lag mir daran, zu zeigen, dass die Sache im Bereich der Möglichkeit liegt.

y.

Der alternierende Unterricht an der ersten Primarklasse.

Der Not gehorchend, nicht dem eigenen Trieb, hat auch die Stadt Luzern für das laufende Schuljahr an der ersten Primarklasse den abwechselnden Unterricht versuchsweise eingeführt. Da das neue Schulhaus im St. Karliquartier letztes Frühjahr noch nicht bezogen werden konnte, die grosse Zahl der neu eintretenden Kinder aber neue Klassen nötig machte, so sah sich die Behörde veranlasst, dem Platzmangel abzuhelfen. Dass dabei auch Sparsamkeitsrücksichten mitredeten — durch Zuteilung von 20 Parallelabteilungen der 1. Klasse unter 10 Lehrkräfte, konnten ebenso viele Lehrkräfte erspart werden — darf nicht Wunder nehmen, wenn man das rasche Anwachsen unserer Bevölkerung in den letzten Jahren in Betracht zieht. Seit 1900 zeigt Luzern eine Zunahme der Wohnbevölkerung von rund 9500 Seelen. Dass die von der Behörde getroffene Neuerung von der Lehrerschaft nicht gerade begrüsst wurde, braucht nicht besonders betont zu werden; denn sie bedeutet für diese eine Mehrleistung von sechs wöchentlichen Stunden, wozu hinzutritt, dass der Lehrstoff ein und derselben Schulstufe zweimal nacheinander durchgenommen werden muss. Doch ist anzuerkennen, dass die Mehrleistung der betroffenen Lehrerinnen entsprechend bezahlt wird. Die Schulpflege will den Versuch mit dem alternierenden Unterrichte an der ersten Klasse das nächste Jahr fortsetzen, um auf Grund einer zweijährigen Erfahrung entweder dessen definitive Einführung zu beantragen oder zum frühern System zurückzukehren.

Die probeweise Einrichtung der ersten Primarklassen zeigt folgendes Bild. Es bestehen 10 Knaben- und 10 Mädchenabteilungen, denen 2 Lehrer und 8 Lehrerinnen vorstehen. Die beiden Lehrer und zwei Lehrerinnen haben je zwei Knaben- und eine Mädchenabteilung, während vier Lehrerinnen die übrigen acht Mädchenabteilungen leiten. Die Zahl der Schüler bewegt sich zwischen 35 und 48 per Abteilung, so dass also eine Lehrkraft im ganzen 80 Kinder zu unterrichten hat. Der Stundenplan für die Klasse lautet:

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
8—10	VIII—X	8—11	8—10	VIII—XI	VIII—X
X—XII	10—12		X—XII		10—12
2—4	—	II—IV	—	2—4	II—IV

Die arabischen Ziffern gelten für die eine, die römischen Ziffern für die andere Abteilung. Die Schüler haben somit 15 wöchentliche Schulstunden, wozu aber noch zwei Stunden Religionsunterricht kommen, die von den Geistlichen erteilt werden. Die Lehrer haben 30 Wochenstunden; Lehrer und Schüler haben zwei freie Nachmittage.

Was für Erfahrungen haben die beteiligten Lehrer und Lehrerinnen bisher mit dieser Einrichtung gemacht? Man darf jetzt schon sagen, dass die anfänglich gehegten Befürchtungen sich nicht in ihrem ganzen Umfange bestätigt haben. Allerdings muss gesagt werden: Es braucht gesunde, frische, mit Humor und Liebe zum Beruf begabte Lehrer und Lehrerinnen, um ohne Nachteil die nicht leichte Aufgabe zu erfüllen. Besonders die ersten Schulwochen mit den vielen Vorübungen setzen den Lehrkräften tüchtig zu. In Luzern besteht aber die Einrichtung, dass die Lehrkräfte Jahr für Jahr zwischen der ersten und zweiten Klasse abwechseln, so dass die erste Klasse mit ihrer grössern Arbeitslast nur jedes andere Jahr zu führen ist. Dass mit den Schülern in 15 wöchentlichen Schulstunden nicht dasselbe Lehrziel erreicht werden kann, wie mit 24 Wochenstunden, liegt auf der Hand. Immerhin ist es möglich, im Schreiblesen die Schreib- und Druckbuchstaben einzu-

üben. Unter der frühern Einrichtung wurde man damit bis Neujahr meistens fertig und konnte dann den Rest des Schuljahres für das gründlichere Einprägen der Schreib- und Lesefertigkeiten verwenden. Die neue Organisation wird der zweiten Klasse im Lesen und Schreiben weniger gut vorbereitete Kinder übermitteln. Auch im Rechnen wird in der ersten Klasse weniger Stoff behandelt werden können. Sicherheit im ersten Zehner, sowie das Addieren und Subtrahieren im zweiten Zehner werden das zu erreichende Ziel sein. Bedenkt man, dass nach unserm neuen Erziehungsgesetze die Kinder ein halbes Jahr früher in die Schule eintreten und dass der plötzliche Übergang vom kindlichen Spiele zur 24stündigen Schulwoche zu unvermittelt ist, so wird man die Neuerung im Interesse der Kinder erachten. Inwiefern die Lehrerschaft sich damit befreunden, resp. gesundheitlich dabei bestehen kann, wird die Zeit lehren. Freudigkeit am Beruf und Begeisterung für die Arbeit lassen äussere Schwierigkeiten überwinden.

Konzert der Knabensekundarschule Bern.

Am 27. und 29. Januar hielt die Knabensekundarschule ihr Konzert ab, dessen Reinertrag für Schülerpeisungen und Schulreisekassen bestimmt war. Des guten Zweckes wie auch des interessanten Programmes halber, wäre es zu wünschen gewesen, dass der Kasinosaal beide Male bis auf den letzten Platz gefüllt gewesen wäre. Die wackere Knabenschar führte unter der Leitung der HH. Schweingruber und Bandi das Programm mit Schneid durch; man merkte ihnen an, dass sie mit Liebe und rechter Jugendlust sangen.

Eröffnet wurde das Konzert mit der Sturmbeschwörung von Dörner und Fr. Abts Waldandacht, in welcher letzterem die beiden Solostimmen der Frau Buri (Sopran) und Fräulein Thomas sehr hübsch mit dem kräftigen Knabenchor (450) kontrastierten. Den Abschluss bildeten die zwei Chöre: Lied der Zigeuner a. d. Preziosa und die Vaterlandshymne von Barblan (Calvenfestspiel). Innerhalb dieses Rahmens entwickelte das Programm ein vom Gewöhnlichen, Schulkonzertmässigen abweichendes Bild mit persönlichem Gepräge, das ihm die treffliche Leitung des Hrn. Schweingruber aufdrückte; deshalb sei uns gestattet, etwas ausführlicher davon zu sprechen.

Das musikalische Programm war untermischt mit Vorführungen reinen Schulturnens, die mit grosser Präzision ausgeführt wurden, dem Grundsatz moderner Körperkultur entsprechend, mit nacktem Oberkörper, so dass alle Muskelbewegungen und die Arbeit des Brustkorbes kontrolliert werden können. Die pièce de résistance und recht eigentlich den Glanzpunkt des Abends bildete aber die Nummer „Rhythmische Gymnastik“, die zugleich den Schlüssel zum Verständnis anderer Leistungen lieferte. Durch diese Vorführungen hat Herr Schweingruber neuerdings den Beweis geleistet, dass die rhythmische Gymnastik, d. i. die Methode Jaques-Dalcroze den Schulverhältnissen dienstbar gemacht und mit Erfolg als Unterrichtsfach eingereicht werden kann. Eine grosse Schar Knaben verschiedener Klassen führte der wichtigsten, grundlegenden Übungen die Menge vor, wie z. B. der plastischen (d. h. körperlichen) Darstellung der verschiedenen Taktarten im Schlagen und Gehen der Ausbildung des spontanen Willens durch sofortige Ausführung (auf hop) einer plötzlich verlangten Änderung im Taktieren oder Marschieren, der rhythmischen Gliederung durch Ausführung einer bestimmten Anzahl von Takten in Wirklichkeit oder in Gedanken, durch Gehübungen: Erkennen der Taktarten und der Notenwerte in verschiedenen von Lehrer gespielten Themen, durch gleichzeitige Ausführung kontrastierender Bewegungen. Bei der Ausführung der ausdrucksvollen Märsche bemerkte ich mit Staunen und Freude, wie auch halbwüchsige Jungen — den Mädchen zum Trotz — sich mit Anmut und Gefühlsausdruck bewegen können, wenn das Gemüt in Schwingung versetzt wird. Die Erziehung zum rhythmischen Gefühl und zum musikalischen Ausdruck bekundete sich auch in den drei Orchesterstücken: Priestermarsch (Mozart), Largo (Händel) und Gavotte (Bach), die von Schülern aller Sekundarschulstufen recht schön rein, rhythmisch sicher und mit viel Verständnis unter Hrn. Schweingrubers Leitung

vorgetragen wurden. Dasselbe gilt von der Interpretation der Röseligartenlieder (von Munzinger bearbeitet). Um dieser Darbietung den familiären Charakter zu wahren, liess der Lehrer, am Klavier sitzend, die vielen Schüler ohne Leitung singen, ohne dass dabei rhythmische Schwankungen bemerkbar geworden wären.

Besonderer Erwähnung bedürfen noch die Dirigierübungen, bei welchen die Schüler einzeln den anderen vortaktierten, zur Ausführung vorher nicht bekannt gegebener verschiedener Taktarten, pathetischer Akzente, des crescendo und decrescendo accelerando und rallentando. Dass bei allen solchen Übungen rhythmisches Gefühl, Unabhängigkeit der verschiedenen Gliedmassen durch beherrschte, motorische Nervenzentren resultieren, bewies auch die Ausführung der Spiellieder von Jaques-Dalcroze, in welchen den singenden Knaben die Gleichzeitigkeit verschiedener Tätigkeiten nicht die mindesten Schwierigkeiten bereitete.

Als Hauptgesangsproduktion bekamen wir zum ersten Male hier Attenhofers Singspiel „Robinson“ zu Gehör, das sich wie wenige Singspiele für Knabenchor eignet. Die Soli hatten die beiden vorerwähnten Damen in liebenswürdiger Weise übernommen und trugen sie geschmackvoll vor. Die Deklamationseinlagen wurden recht gut gesprochen, und man hörte mit Vergnügen, dass an die Aussprache mehr Sorgfalt verwendet wird, als es sonst im allgemeinen in Knabenschulen üblich ist. Die Chöre wurden recht frisch und mit Verständnis gesungen, erlebten doch die Knaben alles mit ihrem Liebling Robinson, und der Lehrer hatte es an der nötigen Sorgfalt nicht fehlen lassen. Nach aller anstrengenden Arbeit konnte er auch noch deren Früchte gezeitigt sehen; denn Hr. Schweingruber hatte seine Schüler rhythmisch so dressiert, dass er in aller Ruhe den Klavierpart durchführen und den Taktstock einem der zwölfjährigen Jungen überlassen konnte, der ohne besondere musikalische Begabung oder Schulung nur durch die rhythmische Gymnastik dazu instand gesetzt worden war. Welche Freude den Schülern eine solche Selbständigkeit verursachte, konnte man ihnen von weitem anmerken, und diese grosse Bubenschar fügte sich willig ihrem Kameraden, der sein Amt schneidig versah und gewiss keinen pathetischen Akzent zu geben verpasste.

Nun noch etwas vom Gesang. Bei aller frisch-fröhlichen Wiedergabe der Gesangsnummern ist mir bei der Tongebung die übermässige Anwendung der Bruststimmen aufgefallen. Meines Erachtens sollten die jugendlichen Stimmen mehr geschont werden durch Anwendung der Kopfstimme, die alle Register durchsetzen sollte. Die ungebührliche Anwendung der Bruststimme erschwert die Tonführung und macht die Stimme schwerfällig und wenig haltbar. Die grossen Gesangsmeister*) Siga Garco, Müller Brunow, der zu früh verstorbene, und Dr. Reinek u. a. m. pflegen die Kopfstimme bis in die untersten Brusttöne, wodurch ein Mischton entstehen soll, der anfangs wohl schwach ist, aber bei konsequenter Übung nach und nach erstarkt, und der die Stimme für die feinsten Nuancierungen fähig macht. Bei Knaben ist die Durchführung einer solchen Stimmpflege viel schwieriger, aber dafür um so nötiger, weil die Brustregion sich stärker bemerkbar macht und leicht zu Härten führt.

Diese Bemerkung ändert aber nichts an dem Urteil, dass die ganze Veranstaltung einen ausgezeichneten Eindruck gemacht hat und ist bloss als wohlmeinender Wink aufzufassen. Des Erfolgs kann Hr. Schweingruber sowieso sicher sein, weil er mit ebenso viel Hingabe und Begeisterung als ausgezeichnetem Lehrgeschick arbeitet.

-gl-

*) 1. Siga Garco, Schule der Stimmbildung auf der Basis des losen Tons. Berlin, F. Vieweg. Fr. 2. 50.

2. Müller-Brunow, Tonbildung oder Gesangsunterricht? Merseburger. 4 Fr.

3. Dr. W. Reinecke, Die Kunst der idealen Tonbildung. Dörfeling. Fr. 5. 50.

In nächster Nr. beginnt eine grössere Arbeit von Hrn. Th. Wiesmann über **Pflanzen-Anatomie und Physiologie auf der Sekundarschulstufe**, daran werden sich weitere Artikel über botanische und physikalische **Schülerarbeiten** (Laboratorium) anschliessen.