Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung

Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein

Band: 57 (1912)

Heft: 12

Anhang: Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu No. 12 der "Schweizerischen Lehrerzeitung", März 1912, No. 3

Autor: Corray, H. / Br.-K.

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: 15.07.2025

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

Zur Praxis der Volksschule.

Beilage zu No. 12 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

1912. **März** **№ 3.**

Der Weg zum eigenen Stil.

Vor Jahresfrist sandten die beiden Hamburger Lehrer *A. Jensen* und *W. Lamszus* ihr Buch „der Aufsatz, ein verkappter Schundliterat“, in die Lehrerschaft hinaus. Heute liegt ihr zweites Buch vor: *Der Weg zum eigenen Stil.* Ein Aufsatzpraktikum (Hamburg, Alfr. Janssen, 224 S. geb. 4 Fr.) Es ist ein originelles, anregendes und interessantes Buch; keck in der Verurteilung der Alten, hoffnungs- und zukunftsfroh auf dem eigenen Wege. Es ist nicht ererbtes, es ist erworbenes Gut, das sie bieten. Gleich zu Beginn des Buches stellen die Verfasser „auf Grund unserer Erfahrungen und im Angesicht unserer Aufsatzhefte die folgenschwere Behauptung auf: ein jedes geistig gesunde Kind ist imstande, aus sich selber nicht nur einen *freien Aufsatz*, sondern einen klugen, geschmackvollen und anschaulichen Aufsatz zu schreiben oder zu erzählen“. Dies nachzuweisen ist der Zweck des Buches. Nicht um das „Schriftstellern“ an sich ist es den Verfassern zu tun; das Schreiben ist ihnen nur Mittel zum Zweck. Viel wichtiger als der einzelne mehr oder minder gelungene Aufsatz ist uns das Arbeiten an sich. Das Erschliessen der Umwelt, das Belauschen der Natur, das bewusste Studium der Natur, das Studium ihrer Gebärden, ihrer Farben, ihrer Geräusche, das Studium des lebendigen Spiels. Die *frohe*, auf Eroberung gerichtete *Arbeitstimmung ist das Wesentliche.* Vondiesem zielsichern Streben muss nicht nur eine literarische, sondern eine jede Erziehung ausgehen.“ Nicht darauf kommt es an, aus den Arbeiten einer Klasse, die besten zusammenzustellen und als Muster dem „Leser unter die Nase zu halten“. Die Aufsätze sollen zeigen, wie die Kinder dem Leben gewachsen sind, wie der Durchschnitt, wie die Schwachen arbeiten, wie der Schüler das Leben anpackt, wie er aufwärts kommt, wie der Stil ins Literarische wächst. „Vom Kinderaufsatz geht der Weg zum Kunstwerk organisch hinan“, das ist der Schluss, zum dem die Verfasser kommen.

An Beispielen — Im Hippodrom, Beim Krämer, Eine Schlosserei, Am Elbstrand — die sie gegenüberstellen, lassen die Verfasser den Unterschied erkennen zwischem einem Aufsatz, mit dem sich der Schüler abfindet, weil er ihn machen muss, und einem Aufsatz, den der Schüler erlebt: „Wie der Schüler auf ein Erlebnis stösst, bringt dieses Erlebnis Spannung und Erzählfreude in seinen Aufsatz und lässt die Kräfte des Schauens und Gestaltens fliessen“. Was der Schüler zu Hause erzählen möchte, was er zum Ausdruck bringen muss, das ist der rechte Aufsatz, das aktuelle Thema, das Leben atmet, Freude macht, dessen Ausarbeitung gerät, weil es natürlich ist. Der Schluss liegt nahe: Schüler sind „dazu zu erziehen, dass sie nach einem Erlebnis, das sie ergriffen hat und sie zur Mitteilung reizt, dieses *Erlebnis* als ihren Aufsatz niederschreiben“.

Wie ist nun das Thema zu stellen, damit Erlebtes zum Ausdruck gelangt? Die Kinder ans Fenster setzen oder irgendwo hinstellen, damit sie schauen und nachher schreiben, gibt dem Zufall zu viel Raum; wird das Thema zu weit gespannt (Glatteis, Der erste Schnee, Wie ich den Winterabend verbringe, Der Briefträger), so ist die Gefahr nahe, dass sich der junge Schreiber in Allgemeinheiten verliert. Es muss darum eine Situation gewählt werden, in der das Kind mitbeteiligt ist, bei der es mit dabei ist, die es sich vergegenwärtigen kann, weil es innerlich etwas erlebt hat, „das ist der erste Schritt zu einem natürlichen Aufsatz; alles äussere Leben vollzieht sich in Situationen; eine zugespitzte, geschlossene Situation aber ergibt von selber einen natürlich geschlossenen Aufsatz“. Und mühelos öffnen und schliessen sich alle Aufsätze, „die nicht vom Thema, sondern von der erlebten Situation ausgehen“. Kann der Lehrer das Thema finden, das den Schüler in die Situation einstellt? Wird nicht ein Aufsatz über ein Spiel, Wäsche, Besuch usw. kalt lassen, weil der Schüler darin nichts erlebt und innerlich teilnahmlos bleibt? Auch mit den „geschicktesten Themenfallen“ wird das innere Erlebnis nicht herausgeholt werden. „Die tausend besten unserer Aufsätze, nein! all! unsere Aufsätze waren mit Themen nicht zu fassen gewesen. Denn gerade die beliebtesten Themen führen an die Oberfläche, während die Aufsätze um so besser werden, je tiefer sie vom Allgemeinen weg ins seelische Erleben, insbesonders Seelische hinabsteigen. Erst in dem Augenblicke, da wir das Thema fallen lassen und den Aufsatz auf das jeweilig frische und nach Ausdruck verlangende individuelle Erlebnis stellen, haben wir den Aufsatzunterricht auf die natürlichen Sprachstoffe im Kinde gegründet. Es sind die innern Spannungen, die nach sprachlichen Entladungen drängen“. Der Themaufsatz, so lautet der Schluss weiter, wird den Augenblick der Spannung fast ausnahmslos verpassen „Kulminierende Sprachspannungen aber sind die produktiven Augenblicke unserer Seele. Die natürlichen Seelenentladungen sind die Stoffe unserer Kinderaufsätze. Sie aufzufangen, ist die methodische Voraussetzung des Aufsatzunterrichts“. Aus diesen Prämissen ergibt sich die Bedingung: „der *Erlebnisaufsatz* kann nicht länger vom Lehrer gestellt, sondern muss vom Kinde aus wahlfrei geschrieben werden“. Den Ängstlichen, die ob dieser Forderung erschrecken, bietet das Buch eine Anzahl Schülerarbeiten aus dem „Aufsatzdichtenden Leben“. Um vor der Erziehung zur Phrase und Geschwätzigkeit (durch den Themenaufsatz) zu warnen, zeigen die Verfasser, wie sonderbar gewisse Aufsätze anmuten, wenn man sie sich gesprochen denkt. Wie weit vom Leben und seinen Realitäten entfernt sind sie! Das Natürliche ist, nur erzählenswertes erzählen zu lassen. „Wenn das Kind von einem Erlebnis heimgesucht, dieses Erlebnis, davon ihm das Herz überläuft, erzählt, das ist Natur und wirkt geworden und geboren wie Natur“. Damit wird das *Erzählen* der Ausgangspunkt des Aufsatzschreibens. Einige Erzähler finden sich in jeder Klasse; treten diese auf, so tut's bald die ganze Schar. Das aufzuschreiben in der Schrift festzuhalten, was erzählt worden, ist der Schritt zum Aufsatz. Versteht es der Lehrer etwas Schwung in die Klasse zu bringen, so wird sich die ganze Klasse zu einer Arbeitsgemeinschaft gestalten, in der auch die Schwachen mitmachen. Aus dem Erzählten ergibt sich wie von selbst der passende Titel. Der Aufsatz ist also nicht mehr vom Thema abhängig; der Titel ist vielmehr eine natürliche Zusammenfassung des Aufsatzes.

Atmen die Aufsätze wirkliches Leben, so werden sie das Leben spiegeln, wenn man sie liest. Was die Schüler selbst geschrieben, werden sie gern und mit Ausdruck lesen: „Was da lachte oder komisch war, muss wieder lachen oder komisch sein“. Aus dem Aufsatz (der gelesen wird) wächst das Lesestück heraus, das dem Schüler das Leben offenbart und ihm neue Formen für seine Sprache verleiht. An interessanten Beispielen (der Starkasten, ein Vogelnest im N. Gehölz) zeigen die Verfasser, wie eine Oberklasse vom gebundenen Aufsatz zum freien Aufsatz zu bringen ist. Schon in dem frühern Buch hatten sie verkündet: „der gestaltende Aufsatz nach dem Leben, der *natürliche Aufsatz* ist die methodische Grundlage des Sprachunterrichts. Der *Erlebnisaufsatz* wird sich zum eigentlichen *Beobachtungsaufsatz* der Grossen vertiefen und verfeinern“. Wie der Schüler zu der freien Arbeitsweise gelangt, wie der Kinderaufsatz sich aufsteigend dem Kunstwerk nähert, das offenbart das letzte Kapitel, das den methodischen Grundsatz allen Aufsatzschreibens: „Beobachte, um die Beobachtung nachher zu gestalten“ an einer Reihe von Beispielen dartut und durch Vergleiche zwischen Schüleraufsätzen und dichterischen Erzeugnissen nachweist, dass „jeder Kinderaufsatz irgendwo in der Kunst seine klassische Vollendung hat und in ein Kunstwerk ausmündet“. Voraussetzung für einen fruchtbaren, freien Aufsatzunterricht ist, dass der Lehrer literarischen Geschmack bekunde und selbständig arbeite. Er wird den Aufsatz des Schülers weniger nach den sprachlichen Verstössen, als nach

der psychologischen Entwicklung prüfen; er wird ihn mehr studieren als korrigieren.

Mit diesen Bemerkungen haben wir den „Weg zum eigenen Stil“ angedeutet, den Jensen und Lamszus gehen. Eines fehlt unserer Skizze: die lebensvollen Beispiele, welche den Wert des Buches ausmachen. Vielleicht kommen wir in nächster Nr. dazu; doch werden uns die Leser zuvorkommen und sie im Buche selbst aufsuchen; das ist uns auch recht.

Examenaufgaben für die Primar- und Sekundarschulen des Kantons Zürich, 1911.

A. Primarschulen.

I. Rechnen.

1. Kl. 1. Ein Bauer besitzt 12 Kühe, 3 Ziegen und 2 Pferde. Wie viele Tiere im ganzen?

2. Hans findet im Garten 13 Äpfel, seine Schwester deren 6. Wie viele Äpfel hat Hans mehr als seine Schwester? Wie viele zusammen?

3. Anna besitzt 20 Kugeln und verspielt davon 7 und dann noch 2, nachher gewinnt sie 4. Wie viele hat sie nun?

4. Von 18 Schülern einer Klasse fehlen 6. Wie viele sind in der Schule?

5. 14 Knaben sind in zwei Reihen gleichmässig verteilt. Wieviel in jeder Reihe?

6. Auf einer Familienphotographie sind 7 Personen, davon 4 Kinder. Wie viele Erwachsene?

7. Wie viele Rappen sind 3 Fünfer?

8. Ida hat von 20 Seiten eines Buches 17 gelesen. Wie viele hat sie noch zu lesen?

9. Jakob bekommt 7 Ostereier, Anna 6 und Irma 5. Wie viele zusammen?

10. Berta holt auf der Post eine Zehner- und eine Fünfermarke. Wieviel kosten sie?

11. Im Tram sitzen 14 Personen, bei einer Haltestelle steigen 7 Personen aus und 5 ein. Wie viele sind jetzt?

12. Ernst verliert von 20 Rappen einen Fünfer. Wieviel Geld hat er noch?

13. Eine Stube zählt 2 Fenster zu 6 Scheiben. Wie viele Scheiben im ganzen?

14. Wie viele Füsse haben 4 Hennen zusammen?

15. Klara besitzt einen Zehner, Vater und Mutter geben ihr noch je 1 Fünfer. Wie viele Rappen hat jetzt Klara?

16. Wie oft kann ein Kind für 10 Rp. auf der Reitschule fahren?

17. Ein Metzger hat 8 Schweine, 4 Ochsen und 3 Kälber gekauft. Wie viele Tiere im ganzen?

18. Ein Knabe hat 5 weisse, 3 gelbe und 3 rote Schmetterlinge gefangen. Wie viele im ganzen?

II. Kl. 1. Ein Dörflein zählt 57 Häuser, ein anderes 9 mehr. Wie viele also?

2. Auf dem Turnplatz spielen 61 Kinder, 8 gehen weg. Wie viele sind noch?

3. An einer Schulreise nehmen 75 Personen teil, davon sind 7 Erwachsene, wie viele Kinder also?

4. Wie viele Nadeln brauchen 6 Mädchen zum Stricken von Strümpfen?

5. Wie viele Hufe haben 8 Pferde?

6. Die Mutter holt beim Bäcker einen Laib Brot für 68 Rappen und einen Wecken für 20 Rp. Wieviel hat sie zu zahlen? Wieviel bekommt sie auf 1 Franken heraus.

7. Von 83 Christbäumen konnten auf dem Markt 8 Stücke nicht verkauft werden. Wie viele wurden also verkauft?

8. Mit was für Geldstücken kann man 75 Rp. bezahlen?

9. 36 Äpfel werden unter 4 Kinder gleichmässig verteilt. Wie viele erhält jedes?

10. Wie viele Paare geben 12, 18 Strümpfe?

11. Ida besitzt 25 Rp., wie oft kann sie auf der Reitschule fahren, wenn es ihr erlaubt wird, noch zweimal ohne Bezahlung zu fahren?

12. Ein Arbeiter verdient täglich 5 Fr. Wieviel in einer Woche?

13. 27 Schüler bilden 3 gleich grosse Reihen. Wie viele kommen auf eine Reihe?

14. Die Mutter gibt täglich 4 Fr. für die Haushaltung aus. Wieviel in einer Woche?

15. Eine Schule zählt 27 Knaben und 36 Mädchen. Wie viele Mädchen mehr als Knaben?

16. Wie viele Rappen geben ein Halbfrankenstück, ein Zwanziger, ein Zehner und ein Fünfer zusammen?

17. Fritz holt 3 Zehner- und 3 Fünfermarken. Was kosten sie? Wieviel bekommt er auf 1 Halbfrankenstück heraus?

18. In einem Walde werden 55 Rottannen, 9 Buchen und 5 Eichen gefällt. Wie viele Bäume im ganzen?

III. Kl. 1. In einem Korb sind 47 Äpfel, in einem andern 28. Wie viele Apfel zusammen?

2. Hans verspielt von 59 Kugeln deren 31. Wie viele hat er noch?

3. Für 1 Fr. erhält man 9 Eier. Wie viele Eier für 4, 7, 9 Fr.?

4. Wie viele Beine haben 8 Fliegen?

5. Karl kauft einen Schülerkalender für 1 Fr. 50 Rp. und eine Briefmappe für 1 Fr. 70 Rp. Wieviel kostet beides zusammen? Mit welchen Geldstücken kann er zahlen?

6. Ein Angestellter verdient täglich 7 Fr. Wieviel in einer Woche?

7. Die Kosten einer Schulreise für 60 Schüler betragen 180 Fr. Welcher Betrag fällt durchschnittlich auf 1 Kind?

8. Wie viele Tage arbeitet der Vater in 7, 9, 12 Wochen?

9. In 4 Tagen sind in einem Laden 320 Fr. eingenommen worden. Wieviel trifft es durchschnittlich auf den Tag?

10. Die Mutter holt beim Bäcker 2 Laibe Brot à 70 Rp. Wieviel bekommt sie auf ein Fünffrankenstück heraus?

11. In einer Schachtel sind 2 Dutzend Löffel. Wie viele Stücke liegen in 3, 5 solchen Schachteln?

12. Wie viele Wochen sind 2, 7, 9 Jahre?

13. Die Mutter holt beim Gärtner 3 Blumenstöcke à 1 Fr. 80 Rp. Was bekommt sie auf ein Zehnfrankenstück heraus?

14. Ein Apfelbaum brachte letzten Herbst 12 Körbe Äpfel, jeder zu 20 *kg*. Wieviel wogen die Früchte?

15. Die Kirschen in einem Körbchen wurden gleichmässig unter 4 Kinder verteilt, jedes erhielt 35 Kirschen. Wie viele Kirschen waren im Korb?

16. Wie viele Viererreihen können von 99 Schülern gebildet werden, und wie viele Schüler zählt die letzte Reihe?

17. Stöcklin, Seite 76 und 77.

IV. Kl. Mündlich. 1. Anschreiben an die Wandtafel nach Diktat: 1001, 2005, 4010, 3507, 7200, 6783, 10,000.

2. 3000+4000, 6000—4000; 3000+500, 4000+600; 7000+80, 9000+95; 6000+1700, 5000+2500, 7500+600, 4900+300, 8700+600, 2220+700, 8430+500; 3920+430, 5850+660, 7770+710, 3950+260.

3. 1000 Fr. — 300, 420, 580, 640, 755 Fr. = ? Fr.; 10 *m* — 2 *m* 50 *cm*, 3 *m* 40 *cm*, 8 *m* 60 *cm*; 5 *q* — 40 *kg*, 1960 *kg*, 3 *q* 80 *kg*, 4935 *kg*.

4. 2, 3, 5, 10 × 42 Rp., 84 Rp., 1 Fr. 20 Rp., 1 *m* 50 *cm*, 6 *m* 80 *cm*; 30 × 50, 40 × 80, 80 × 30, 70 × 40, 400; 700 × 3, 9, 8, 5, 10; 24, 66, 42, 88 × 50, 70, 20 *l*.

5. 3000 : 3; 10,000 : 5; 4900 : 7; 1600 : 8; 10,000 : 5; 9800 : 7; 225 : 5; 264 : 3; 2000 : 8; 3540 : 5.

6. Wie viele Stunden sind 660, 900, 2700 Minuten? Wie viele Dutzend sind 240, 360, 600 Stück? Wie viele Jahre sind 480, 840 Monate?

7. 8 Fr. 40 Rp.: 2, 4, 6, 8, 10, 12.

8. Es ziehen 550 Soldaten zu Fuss und 260 Soldaten zu Pferd durch unser Dorf. Wie viele Soldaten sind es?

9. Eierhändler Klausner erhält aus Italien 10,000 Eier. Davon sind 365 verdorben. Wie viele Eier kann er noch verkaufen?

10. Frau Korrodi erhält am 1. jeden Monats 90 Fr. zur Bestreitung der Küchenbedürfnisse. Wieviel also in einem Jahre?

Sie erspart hievon im Monat durchschnittlich 5 Fr. Wieviel kann sie im Jahre erübrigen?

11. In der Turnhalle sind die Kletterstangen 7 *m* 50 *cm* hoch. Otto klettert 4 *m* 90 *cm* in die Höhe. Wieviel fehlt ihm noch bis zum Ziel?

12. Gärtner Hermann verkauft 8 Rosenbäumchen. 1 Stück kostet 2 Fr. 50 Rp. Wieviel hat er zu gut?

13. Krämer Rot verkauft Stärke für 9 Fr. Er hat aber nur 7 Fr. 50 Rp. dafür bezahlt. Wieviel gewinnt er?

14. Landwirt Gehrig fällt 8 Nussbäume. Holzhändler Gut zahlt für einen Baum 75 Fr. Welchen Wert haben diese 8 Bäume?

15. Die Strecke Uerikon-Zürich misst 25 *km*. Wann käme nun ein Fussgänger, der in der Stunde 5 *km* zurücklegt, in Zürich an, wenn er Uerikon um 12 Uhr verlässt?

Schriftlich. 1. 68 + 3907 + 568 + 2415 + 86 + 862 (7906), (Summierung in stehender Reihe).

2. Vom Ergebnis die einzelnen Posten wegzählen!

3. 25 Fr. 34 Rp. + 7 Fr. 65 Rp. + 20 Fr. 05 Rp + 86 Rp. + 1 Fr. 10 Rp. (55 Fr.)

4. 14, 39, 79, 68 × 90 *m* (1260, 3510, 7110, 6120 *m*).

5. 9471 *l* : 21 (451 *l*), 6885 m : 51 (135 *m*), 4002 Fr. : 69 (58 Fr.), 7957 *cm* : 73 (109 *cm*), 9880 Tage : 26 (380 Tage), 8000 : 99 (80 + 80 R.).

6. Stöcklin Seite 55, 61, 77.

V. Kl. Mündlich. 1. 350 + 360; 770 + 190; 660 + ? = 1200, 3000, 5500, 7520; 8310 + ? = 10,000.

2. 880 — 150, 360, 490, 790; 750 — 560; 620 — 490; 900 — ? = 660. 8000 Fr. — ? = 5000, 3600, 2400, 6600 Fr.

3. 5 × 36; 7 × 48; 9 × 54; 5 × 124; 6 × 215; 9 × 425; 11 × 54 *cm*; 12 × 75 Rp.; 24 × 25 *km*; 69 × 11 Fr.

4. 810 : 6; 704 : 4; 63 700 : 7; 21 600 : 3; 980 *t* : 70; 90 000 *m* : 150; 6600 *q* : 15.

5. 7,5 *cm* + 8,2 *cm*; 20 Fr. + 8,35 Fr.; 4,5 *l* + 4,5 *l*; 8,20 *m* + 4,70 *m*; 18,90 Fr. — 2,10 Fr., 3,40 Fr., 7,60 Fr.; 29 *m* — 3,30 *m*, 5,70 m, 9,60 *m*; 38,40 *q* — 3,40 *q*, 5,60 *q*, 7,80 *q*.

6. $^1/_4 + ^2/_4$; $^2/_7 + ^4/_7$; $^3/_8 + ^4/_8$; $^6/_{10} + ^5/_{10}$; $^{13}/_{20} + ^8/_{20}$; $^{15}/_{25} + ? = 1$; $2^3/_7 + ^2/_7$; $8^1/_6 + ^5/_6$; $7^1/_{20} + ? = 8$; $8^1/_4 + ? = 10$; $9^5/_8 + 9^5/_8$.

7. $^5/_6 - ^3/_6$; $1 - ^2/_5$; $5 - ^2/_9$; $10 - 2\,^2/_5$; $8 - 3^3/_4$; $7^4/_5 - 5^2/_5$; $9^7/_{10} - 3^6/_{10}$; $2^1/_3 - ^2/_3$; $91^1/_5 - 2^3/_5$; $45^1/_4 - 6^3/_4$.

8. 1 Ganzes = $/_3$, $/_7$, $/_{12}$, $/_{20}$.

9. $3 \times ^1/_2$, $^2/_3$, $^5/_6$, $^7/_{10}$, $^8/_{15}$ Fr.; 4, 6, 7, $10 \times ^1/_5$, $^3/_8$, $^4/_9$, $^7/_{12}$, $^9/_{25}$ *m*.

10. 1, 3, 8 : 9, 10, 15, 19; $14^7/_8$ *m* : 7; $40^{15}/_{20}$ St. : 5; $81^9/_{10}$ *kg* : 9; $3^3/_4$ *q* : 5; $18^3/_4$ *hl* : 5.

11. $^1/_2$, $^1/_4$, $^3/_4$, $^2/_5$, $^4/_5$, $^7/_{10}$ Fr. = ? Rp.; $^1/_2$, $^2/_3$, $^3/_4$, $^5/_6$, $^7/_{12}$ Jahr = ? Monate; $^1/_2$, $^2/_3$, $^1/_4$, $^3/_4$, $^5/_6$, $^{11}/_{12}$ Tage = ? Stunden.

12. Schülerin Elsa wohnt $1^1/_2$ *km* vom Schulhaus entfernt. Wie viele *km* hat das Mädchen zurückzulegen, wenn es morgens und nachmittags zur Schule gehen muss?

13. Der Postbote Bryner hat 7 Pakete bei sich, jedes ist $^2/_5$ *kg* schwer. Wie schwer sind die Pakete?

14. Kaufmann Berger nimmt am Vormittag 525 Fr., am Nachmittags 476 Fr. ein. Wieviel beträgt die Tageseinnahme?

15. Das Eisenbahnbillet Winterthur-Basel retour kostet III. Kl. $6^4/_5$ Fr., II. Kl. $10^2/_5$ Fr. Welches ist der Preisunterschied?

Stöcklin Seite 74, 79.

Schriftlich. 1. 27 982 + 4729 + 376 + 94 + 42 873 = ? (76 054).

2. 37 832 — 4729 — 4720 usw. bis 0 (0).

3. 402 × 203 (81 606), 248 × 231 (57 288).

4. 63 648 : 48 (1326), 47 248 : 287 (164 + 180 R.).

5. Ein Lehrer verteilt während eines Schuljahres 12 Gros Stahlfedern. Wie viele Stücke sind das? 1 Gros = 144 St. (1728).

6. Ein Gros Stahlfedern kostet Fr. 3.75. Wieviel kosten 12 Gros? (45 Fr.)

7. Ein Wirt kauft Wein: 5 *hl* 25 *l* Neftenbacher, 310 *l* Höngger, $5^2/_{10}$ *hl* Neuenburger, 350 *l* Walliser. Wie viele *hl* sind es im ganzen? (17 *hl* 05 *l*.)

8. Stöcklin Seite 41, 77.

VI. Kl. Mündlich. 1. 380 + 399; 1450 — 590, 770; 57 × 90; 24 × 25.

2. $^1/_4$ mit 5, 3, 9, 8, 6, 10 erweitern.

3. $^1/_2 + ^1/_3$; $^1/_4 + ^1/_6$; $^1/_7 + ^1/_9$; $^8/_9 + ^9/_{10}$.

4. $^{15}/_{20}$, $^{49}/_{70}$, $^{28}/_{40}$, $^{16}/_{18}$, $^{45}/_{100}$, $^{12}/_{36}$, $^{12}/_{84}$ abkürzen.

5. $3^5/_{12}$ Std. + $1^1/_6$ Std.; $6^1/_5$ Fr. + $2^1/_2$ Fr.

6. 1 Fr. — $^2/_5$ Fr.; $8^1/_3$ J. — $^2/_3$ J.; $23^3/_5$ *l* — $7^4/_5$ *l*; $44^1/_{10}$ St. — $21^9/_{10}$ St.; $^1/_2$ *hl* — $^1/_5$ *hl*; $40^1/_4$ *q* — $9^1/_5$ *q*; $^1/_4$ *m* — $^1/_{10}$ *m*; $7^1/_6$ *kg* — $^2/_3$ *kg*; $81^1/_4$ *km* — $10^1/_2$ *km*.

7. $6 \times ^1/_{10}$; $3 \times ^3/_{20}$; $5 \times ^2/_{11}$; $7 \times ^1/_3$; $10 \times ^5/_6$; $20 \times ^2/_3$; $5 \times 25^1/_2$; $8 \times 12^1/_2$; $12 \times 8^1/_2$; $6 \times 16^2/_3$; $32 \times ^3/_4$.

8. $^{15}/_{19} : 3$; $^{14}/_{20} : 7$; $^{16}/_{21} : 8$; $^{35}/_{49} : 5$; $^1/_2 : 3$; $^1/_3 : 5$; $^2/_5 : 6$; $^3/_7 : 9$; $1^1/_2 : 2$; $3^1/_5 : 5$; $5^1/_4 : 6$; $12^1/_2 : 15$.

9. 0,2 + 0,4; 0,6 + 0,4; 1,2 + 2,3; 4,4 + 4,5; 5,6 + 3,7; 8,2 + 8,9; 0,2 + 0,03; 4,5 + 5,06; 8,3 + 0,07; 7 × 0,6; 4 × 2,5; 8 × 12,5; 9 × 0,08; 8 × 1,61; 3 × 18,4; 50 × 1,25.

10. 1% von 300, 500, 450, 375, 248 Fr.; 5% von 800, 300, 320, 250 *m*; $3^1/_2$% von 1000, 5000, 8500 *q*; $^4/_5$% von 5000, 9300 Fr.

11. Müller Luchsinger in Schwanden kauft in einer Woche 240 *q* südrussischen und 412 *q* argentinischen Weizen. Wieviel zusammen?

12. Hans macht eine Fussreise. Am ersten Tag marschiert er $10^1/_2$ Stunden, am zweiten Tag $6^3/_4$ Stunden. Wie viele Stunden marschierte er? Wie viele Stunden durchschnittlich per Tag?

13. Eine Hausfrau gibt täglich $5^1/_4$ Fr. aus. Wieviel in der Woche?

14. Hch. Schmid hat 12000 Fr. erspart. Er hat das Geld auf der Sparkasse, die 4% Zins vergütet. Wieviel Zins erhält er?

Schriftlich. 1. 45 487 + 9358 + 37 649 + 108 245 + 178 + 9 (200 926).

2. 300 × 1259 (377 700), 4600 × 187 (860 200).

3. 183 770 : 23 (7990), 166 375 : 55 (3025).

4. Drei Gartenbeete $15^1/_5$ m^2, $7^5/_6$ m^2 und $3^1/_2$ m^2 werden zu einem einzigen zusammengelegt. Grösse? ($26^8/_{15}$ m^2).

5. 0,83 + $^1/_2$ + 8,59 + 7,6 + $9^1/_4$ = ? (26,77).

6. 6000 × 4,7 (28 200); 175 × 16,5 (2887,5); 102 × 24,9 (2539,8); 1978 × 19,6 (38 768,8).

7. Stöcklin, Seite 57, 64, 78.

VII. Kl. Mündlich. 1. Addition und Subtraktion ein- und zweistelliger Zahlen im Zahlenraum der ersten Hunderter.

2. Multiplikation mit einstelligen Zahlen oder reinen Zehnern und Hundertern; ebenso Division.

3. $^1/_2$ *l* = ? *dl*; $^2/_3$ Jahr = ? Mon.; $^3/_4$ Tag = ? Std.; $^2/_5$ Fr. = ? Rp.; $^7/_{10}$ *a* = ? m^2; $^3/_8$ *km* = ? *m*; $3^1/_4$ *m* = ? *cm*; $2^2/_3$ Dutz. = ? Stück; $3^1/_6$ Std. = ? Min.; $5^1/_{20}$ Fr. = ? Rp.; $6^7/_8$ *kg* = ? *g*.

4. Erweitere: $^3/_5$ mit 2, 4, 6, 8, 10; $^5/_8$ mit 3, 5, 7, 9! Kürze: $^2/_6$, $^3/_6$, $^2/_8$, $^6/_9$, $^4/_{10}$, $^2/_{12}$, $^4/_{12}$, $^5/_{15}$, $^{12}/_{15}$, $^{16}/_{20}$.

5. Mache gleichnamig und addiere: $^1/_2 + ^3/_8$; $^1/_3 + ^5/_6$; $^1/_4 + ^1/_6$; $^1/_4 + ^1/_5$; $^2/_3 + ^3/_4$; $^3/_4 + ^4/_5$.

6. $^7/_{12}$ Std. — $^5/_{12}$ Std.; $8^1/_4$ *hl* — $^3/_4$ *hl*; $^3/_4$ *a* — $^3/_{10}$ *a*; $2^1/_8$ *m* — $^3/_4$ *m*.

7. $5 \times 3^1/_5$ *m*; $6 \times ^3/_8$ *kg*; $15 \times ^3/_{10}$ *l*; $9 \times 4^2/_5$ Fr.; $4 \times 8^3/_{10}$ *kg*.

8. 3 Fr. : 5; 10 Jahre : 3; $^9/_{10}$ *l* : 3; $3^3/_4$ *m* : 5; $3^3/_8$ *km* : 9. $^1/_4$ *m* : 2; $^1/_2$ *l* : 5; $7^1/_2$ *km* : 4; $^3/_4$ m^2 : 25; $5^1/_4$ *l* : $^3/_4$ *l*; $^3/_5$ *cm* : $^3/_{10}$ *cm*; $^3/_4$ *m* : 5.

9. Verwandle in Dezimalbrüche: $^1/_2$; $^3/_4$; $^2/_5$; $^1/_8$; $^7/_{20}$; $^3/_{25}$; $^1/_{50}$; $2^1/_4$; $3^1/_8$.

10. 0,8 *l* + 0,4 *l*; 1,2 *m* + 0,9 *m*; 1 *kg* — 0,625 *kg*; 40 *m* — 8,5 *m*. 4 × 5,3 Fr.; 9 × 7,2 *l*; 0,36 *kg* : 9; 13,2 *km* : 3; 0,4 *m* : 8.

Zur Auswahl aus dem Lehrmittel: Seite 64.

Schriftlich. 1. Mit einer Hundertfrankennote werden zwei Posten von 48,35 Fr. und 31,40 Fr. bezahlt. Welcher Betrag bleibt noch? (100 — 79,75 = 20,25 Fr.)

2. Ein Mädchen verdient in der Fabrik in zwei Wochen Fr. 15,80. Wieviel beträgt sein Jahresverdienst (52 Wochen)? (Fr. 410,80.)

3. 65 *q* einer Ware kosten 419,25 Fr. Wie hoch beläuft sich der Preis von 1 *q*? (6,45 Fr.)

4. Wieviel beträgt der Zins von 3640 Fr. zu $3^1/_2$% in 8 Monaten? (84,90 Fr.)

5. Ein neuerstelltes Wohnhaus kam mit Baugrund und Umgelände auf 24 500 Fr. zu stehen und konnte mit $8^1/_2$% Gewinn verkauft werden. Wie gross waren Gewinn und Erlös? (Gewinn: 2082,50 Fr., Erlös: 26 582,50 Fr.)

6. Zur Auswahl: Lehrmittel S. 65.

VIII. Kl. Mündlich. 1. Das Dutzend frische Eier kostet 1,50 Fr. Was bezahlt man für 4, 10, 18, 30 Stück?

2. Wenn man einem Fass voll Most täglich 3 *l* entnimmt, reicht das ganze Quantum für 150 Tage aus. Wie lange könnte man daraus täglich 5 *l*, 2 *l*, $1^1/_2$ *l* holen?

3. Eine Schuld von 450 Fr. wird nach 3 Monaten mit 4% zurückbezahlt. Wie gross ist dieselbe?

4. Welches Kapital trägt zu $3^1/_2$% jährlich 420 Fr. Zins?

5. Der Wert einer Sendung beträgt 160 Fr. Wie gross ist der Verkaufspreis a) bei 15% Gewinn? b) bei 20% Verlust?

6. Eine Warensendung wiegt brutto 350 *kg*, die Tara beträgt 8%. Wie gross ist das Nettogewicht?

7. Mit welcher Summe kann eine Rechnung, die auf 45 Fr. lautet, bei 3% Skonto bar bezahlt werden?

8. Eine Hausfrau mischt 7 *kg* Kaffee zu 2,30 Fr. mit 5 *kg* zu 2,80 Fr. Was ist 1 *kg* der Mischung wert?

Zur Auswahl: Lehrmittel Seite 67.

Schriftlich. 1. 5412 $m^2 + 648\ a + 4{,}35\ ha + 0{,}045\ km^2 = ?\ m^2 = ?\ a = ?\ ha?\ km^2$ (158 712 $m^2 = 1587{,}12\ a = 15{,}8712\ ha = 0{,}158771\ km$).

2. Eine Bauarbeit wurde auf 3680 Fr. berechnet. Sie kam aber $14^1/_2$% höher zu stehen. Wie hoch beliefen sich die wirklichen Kosten? (4213,60 Fr.)

3. Der Jahresumsatz eines Geschäftes stieg von 23 050 Fr. auf 24 433 Fr. Wie viel % beträgt die Zunahme? (6%.)

4. Wie gross ist der Zins von 4260 Fr. zu $4^1/_4$% in 72 Tagen? (36,21 Fr.)

5. Ein Hausbesitzer zahlt jährlich 14,70 Fr. Assekuranzsteuer. Mit welcher Summe ist sein Gebäude im Brandkataster eingeschätzt, wenn die Prämie 0,6‰ beträgt? (24 500 Fr.)

6. Zur Auswahl: Lehrmittel Seite 63 ff.

II. Geometrie.

V. Kl. Der Transporteur. Zeichnen und schätzen von spitzen, stumpfen, erhabenen Winkeln und messen derselben mit dem Transporteur. Das gleichseitige Dreieck. Das gleichschenklig-rechtwinklige Dreieck.

VI. Kl. Zeichnen und Besprechen des Trapezes. Vergleichung von Quadrat und Rechteck. Die Flächenmasse.

VII. Kl. 1. Was kostet die Erstellung eines rechtwinkligen Zimmerbodens von 5,8 *m* Länge und 4,2 *m* Breite in buchenen Riemen, wenn der m^2 zu 6,5 Fr. berechnet wird? (24,36 m^2; 158,35 Fr.)

2. Ein rechteckiges Grundstück ist 112,3 *m* lang und 36,2 *m* breit. Von demselben muss ein Stück von der Form eines rechtwinkligen Dreiecks (Skizze) zur Anlegung einer Strasse abgetreten werden. Die Katheten messen 42 *m* und 28 *m*. Wie gross ist das verbleibende Grundstück? (4065,26 $m^2 - 588\ m^2 = 3477{,}26\ m^2$.)

3. Von den Pferdchen eines Carussels haben die äussern einen Abstand von 4,5 *m* von der Axe, die innern einen solchen von 3,9 *m*. Welchen Weg legen Knaben zurück, die auf denselben 12 Umdrehungen machen? (339,12 *m*; 293,904 *m*.)

4. Der Flächeninhalt der Schweiz ist ziemlich genau gleich demjenigen eines Kreises (Mittelpunkt im Melchtal) von 115 *km* Radius. Wie gross ist derselbe? (41 526,5 km^2.)

5. Zur Auswahl: Lehrmittel Seite 58 u. ff.

VIII. Kl. 1. Berechnet Gesamtlänge der Kanten, Oberfläche und Inhalt eines Würfels von 35 *cm* Kantenlänge! (4,20 *m*; 73,50 dm^2; 42,875 dm^3.)

2. Wie schwer ist ein Randstein aus Granit von 2,4 *m* Länge, 35 *cm* Breite und 21 *cm* Dicke? (Spez. Gew. 2,8.) (493,92 *kg*).

3. a) Wieviel *hl* Wasser fasst eine Wasserleitung von 1 *km* Länge bei 12 *cm* lichter Weite der Röhren? (113,04 *hl*.) b) Welches Wasserquantum fliesst in einer Minute durch diese Röhren bei einer Geschwindigkeit des Wassers von 0,9 *m* per Sekunde? (610 *l*) 610,416.

4. Wie gross ist der Kubikinhalt eines Zilinders von 36 *cm* Durchmesser und 36 *cm* Höhe? Wie gross ist ein Kegel von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe und wie gross die vom Zilinder eingeschlossene Kugel, da sich die Inhalte dieser drei Körper nach Archimedes wie 3 : 2 : 1 verhalten? (Skizze.) (Zil. 36,624 dm^3; Kegel 12,208 dm^3; Kugel 24,416 dm^3.)

5. Zur Auswahl: Lehrmittel Seite 55 u. ff.

B. Sekundarschule.

I. Rechnen.

I. Kl. Mündlich. 1. *a)* 147 · 7; Fr. 6. 30 · 15; 84 · 21; 17 · 49; 38 · 75.

b) $^1/_4$ von 4420; $^1/_6$ von 534; $^1/_7$ von 588; $^1/_9$ von Fr. 83. 70.

2. *a)* $5^7/_{10} + {}^9/_{10}$; $^4/_5 + {}^{13}/_{20}$; $^7/_9 + {}^7/_{12}$; $16^1/_4 - 6^3/_8$; $8^1/_{10} - 2^1/_2$.

b) $18 \cdot {}^5/_6$; $16 \cdot 5^3/_8$; $^2/_3 \cdot {}^7/_{10}$; $4^1/_2 \cdot 4^1/_2$; $3^1/_5 \cdot 3^1/_5$.

3. In Dezimalbrüche verwandeln: $^1/_2$, $^3/_4$, $^3/_5$, $^7/_{20}$, $^9/_{25}$, $^9/_{40}$, $^{17}/_{50}$, $^8/_{125}$, $^1/_3$, $^2/_3$.

4. Jahreszins von 720 Fr. à 5%; von 1200 Fr. à $3^3/_4$%; Monatszins von 1050 Fr. à 4%.

5. Eine Haushaltung braucht täglich $4^1/_2$ *l* Milch. Wieviel im April?

6. Ein Geselle erhält für 6 Arbeitstage 27 Fr. Lohn. Wieviel erhält er in 15 Tagen?

7. Wenn ein Fuhrmann täglich sechsmal fährt, so ist er in 15 Tagen fertig. Und wenn er täglich achtmal fährt?

Schriftlich. 1. Wie alt ist N. N. (ein Schüler) heute?

2. $7^5/_6 + 12^4/_{15} + 36^{11}/_{18} + 512^{23}/_{24} + {}^{19}/_{36} = (570^{71}/_{360})$.

3. In $6^1/_4$ Jahren erspart jemand 1550 Fr. Wieviel durchschnittlich per Jahr? (248 Fr.)

4. Von den 312 Maurern, die ein Baumeister beschäftigt, erhalten 76 einen Stundenlohn von Fr. 0,68, 112 einen solchen von Fr. 0,66, 110 weitere je Fr. 0,65 und der Rest Fr. 0,63. Welches ist der durchschnittliche Stundenlohn? (Fr. 0,66.)

5. Wenn 13 *q* Weizen zu Fr. 30.20 und 9 *q* zu Fr. 25.70 gemischt werden, was ist dann der *q* der Mischung wert? (Fr. 28. 36.)

6. Der Halbjahreszins à $3^1/_2$% macht Fr. 306. 25 aus. Wie gross ist das Kapital? (17 500 Fr.)

7. Wenn man $^7/_8$ von $440^8/_{35}$ nimmt, so erhält man $^3/_5$ von einer andern Zahl. Von welcher? (642.)

II. Kl. Mündlich. 1. x berechnen: $3 : 6 = 5^1/_4 : x$; $4 : 10 = 9 : x$; $2 : 7 = 8 : x$; $1200 : 100 = 144 : x$.

2. *a)* Zweite Potenz von 58; 71; 104. (Nach der Formel $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$.)

b) $\sqrt{196}$; $\sqrt{625}$; $\sqrt{^{81}/_{121}}$; $\sqrt{0{,}49}$.

3. Teilt: 600 Fr. im Verhältnis 2 . 3; 880 Fr. im Verhältnis 3 : 8; 1395 Fr. im Verhältnis 2 : 3 : 4.

4. Wieviel % Rabatt werden bei folgenden Geschäftsabschlüssen berechnet?

Rechnung:	Fr. 95;	64;	141;	160;	25.
Rabatt:	Fr. 19;	16;	47;	8;	0,25.

5. Ein Angestellter erhält einen Monatslohn als Neujahrsgratifikation. Wieviel % seines Gehaltes macht das aus?

6. Wie gross ist der Vierteljahreszins von 3200 Fr. à $3^1/_2$%?

Schriftlich. 1. In gewöhnliche Brüche verwandeln: 0,775; 0,481481...; 0,57272... ($^{31}/_{40}$; $^{13}/_{27}$; $^{63}/_{110}$).

2. $9^1/_3 : 4^1/_2 = 12 : x$; $\sqrt{138384}$; $\sqrt{4523{,}9076}$. ($5^{11}/_{14}$; 372; 67,26.)

3. 15 Arbeiter erhalten in 6 Tagen 315 Fr. Lohn. Wieviel erhalten 13 Arbeiter in 21 Tagen bei gleicher Löhnung? (Fr. 955. 50.)

4. Jemand hätte seinen Vorrat von 55 *q* Kartoffeln im Herbste à Fr. 6. 25 verkaufen können. Er wartet bis im April. Das Gewicht der Kartoffeln hat um 8% abgenommen; der Preis ist um 4% gestiegen. Hat er Gewinn oder Verlust und wieviel? (Verlust Fr. 14. 85.)

5. In welcher Zeit bringen 6840 Fr. à $4^1/_2$% einen Zins von Fr. 200. 93? (235 Tage.)

6. Franz hat in 60 Schüssen 43 Treffer, Heinrich in 80 Schüssen 52 Treffer gemacht. Wer hat relativ das bessere Resultat? (Franz $71^2/_3$%, Heinrich 65%.)

7. Ein Wirt mischt 6,75 *hl* Wein à 75 Fr. und 11,25 *hl* 83 Fr. Wie teuer muss er den *l* verkaufen, wenn er 75% gewinnen will? (Fr. 1. 40.)

III. Kl. Mündlich. 1. Wechseldiskonto von 4000 Fr. à 5% in 2 Monaten. (Fr. $33^1/_3$.)

2. Von welcher Zahl ist $^1/_7$ um 12 grösser als $^1/_8$? (672.)

3. Bei 10% Gewinn beträgt die Verkaufssumme 143 Fr. und 15% Verlust? (Fr. 110. 50.)

4. Teilt 1550 Fr. im Verhältnis $^1/_2 : ^1/_3$; ebenso 96 Fr. im Verhältnis $^2/_3 : ^2/_5$. ($^{930}/_{620}$; $^{60}/_{36}$.)

5. $\sqrt[3]{343}$; $\sqrt[3]{^{64}/_{125}}$; $\sqrt[3]{^{3^3}/_8}$.

Schriftlich. 1. $\sqrt[3]{5832}$; $\sqrt[3]{681472}$; $\frac{13 \cdot 360 \cdot 4^1/_4 \cdot 34 \cdot 76}{2^3/_7 \cdot 3^4/_5 \cdot 6^1/_2 \cdot 18 \cdot 17}$ (18; 88; 2800).

2. M. kauft 35 *hl* Wein à 82 Fr. Fracht, Zoll und diverse Spesen 330 Fr. M. zahlt bar mit 5 % Skonto. Er verkauft den Dreier um 45 Rp. Wieviel % gewinnt er? (71—72 %.)

3. Welche Summe hatte ich vor 10 Monaten entlehnt, wenn ich heute Kapital plus Zins à 4 % mit Fr. 858.70 zurückzahle? (831 Fr.)

4. Ein Wechsel von 6340 Fr., fällig am 30. November, wird am 18. September diskontiert. Was erhält man dafür bei einem Diskontosatze von 4,5 %? (Fr. 6282. 94.)

5. A, B, C und D teilen 708 Fr. so, dass sich die Anteile verhalten A : B = 2 : 3; B : C = 4 : 3; A : D = 5 : 4. Was erhält jeder? (160, 240, 180, 128 Fr.)

Algebra. 1. $4x - [(a - 4x) + (3y + 17a) - (98x + 3y)] = ?$ $(106x - 18a.)$

2. $a - (9m + 8n - 7p)(x - y) + (10m + 8n - 6p)(x - y) = ?$ $(a + (m + p)(x - y))$

3. $\frac{87}{3x - 1} + 17 = 20$; $(x = 10)$ $\frac{5x + 3}{7x - 9} - \frac{4x + 9}{9 - 7x} = 2$; $(x = 6)$.

4. Ein Spieler verlor zuerst $^1/_6$ seines Geldes, alsdann 247 Fr. und sah sich hierauf im Besitze von ebensoviel Rappen, als er zu Anfang des Spieles Franken gehabt hatte. Wieviel Geld hatte er, als er zu spielen anfing? (300 Fr.)

5. Zwei Haushaltungen kaufen zusammen 200 *kg* Zucker, wovon die erste 113 *kg*, die andere den Rest nimmt. Wenn nun die erste wöchentlich $3^1/_2$, die andere $2^1/_5$ *kg* gebraucht, nach wieviel Wochen wird der Vorrat in beiden Haushaltungen gleich sein? (Nach 20 Wochen.)

II. Geometrie.

I. Kl. 1. Konstruiert die Symmetrieachse zweier gegebener Punkte!

2. Legt durch drei Punkte, die nicht in gerader Linie liegen, einen Kreis!

3. Zeichnet den eingeschriebenen Kreis eines Dreiecks!

4. Die Winkelsumme des Dreiecks und der Aussenwinkel.

5. Konstruiert ein gleichschenkliges Dreieck aus der Höhe (55 *mm*) und dem Winkel an der Spitze (70°)!

6. Zeichnet in zwei konzentrischen Kreisen je einen Durchmesser und verbindet ihre Endpunkte miteinander. Weist nach, dass das entstandene Viereck ein Parallelogramm ist!

7. Konstruiert ein gleichschenkliges Trapez aus: $a = 78$ *mm*; $b = 35$ *mm*; $c = 46$ *mm*!

8. In einen Kreis ($r = 42$ *mm*) ist eine Sehne zu zeichnen, die zu einer gegebenen Geraden parallel ist und einen Abstand von 2,5 *cm* vom Zentrum hat.

9. Konstruiert an einen Kreis eine Tangente, die mit einer ausserhalb des Kreises gelegenen Geraden einen Winkel von 60° bildet!

10. Es ist ein Kreis zu zeichnen, von dem bekannt sind eine Tangente, ihr Berührungspunkt und ein weiterer Punkt der Peripherie.

II. Kl. 1. Wie lang ist die Seite eines Quadrates, das einem Dreieck von 17,5 *cm* Grundlinie und 12,6 *cm* Höhe flächengleich ist? (10,5 *cm*.)

2. Zu einem Zimmerboden von 5,2/4,8 *m* werden 5 *m* lange und 25 *cm* breite Bretter, 1 m^2 zu 2,75 Fr. verwendet.

a) Wie gross sind Umfang und Flächeninhalt des Bodens? (20 *m*; 24,96 m^2.)

b) Wie hoch kommen die Bretter, wenn 6 % für Falz und Verschnitt gerechnet werden? (72,75 Fr.)

3. Ein Glaser hat die Lieferung von 420 trapezförmigen Scheiben zu Strassenlaternen übernommen. Jede Scheibe misst: $P = 25$ *cm*, $p = 12$ *cm* und $h = 36$ *cm*. Wie hoch kommt die Herstellung sämtlicher Scheiben zu stehen, 1 m^2 zu 3,5 Fr., wenn für Bruch und Verschnitt 10 % Zuschlag berechnet wird? (107,70 Fr.)

4. Wie gross ist der Inhalt eines gleichseitigen Dreiecks, dessen Seite 82,9 *m* misst? (468,68 m^2.)

5. Um ein kreisrundes Bassin von 3,8 *m* Radius führt ein Rasenring von $2^1/_2$ *m* Breite. Welchen Flächeninhalt hat derselbe? (79,285 m^2.) $\pi = 3{,}14$.

6. Welches Gewicht hat das Wasser in einer Gieskanne von 26 *cm* Durchmesser und 35 *cm* Höhe? $\pi = 3{,}14$. (18,573 *kg*.)

7. Eine Strecke von 10 *cm* ist im Verhältnis von 3 : 4 zu teilen.

8. Verwandle ein Quadrat in ein Dreieck, das eine gegebene Seite hat!

9. Ein Dreieck ($a = 8{,}8$ *cm*, $b = 7{,}2$ *cm*, $c = 5{,}6$ *cm*) soll in ein gleichschenkliges verwandelt werden, dessen Grundlinie 5,4 *cm* misst.

10. Stellt durch Konstruktion die Summe zweier Rechtecke als Quadrat dar!

III. Kl. 1. Ableitung der Formel zur Flächenberechnung des gleichseitigen Dreiecks, desssen Seite *s* gegeben ist. $\left(\frac{s^2}{4}\sqrt{3}\right)$

2. Ein Glasprisma ($h = 2{,}8$ *cm*) hat ein gleichseitiges Dreieck zur Grundfläche ($s = 2$ *cm*). Welches ist sein Gewicht, wenn ein cm^3 Glas 2,5 *g* wiegt? (12,124 *g*.)

3. Die Seitenlinie eines senkrechten Kreiskegels ($r = 2{,}5$ *cm*) misst 9 *cm*. Berechnet den Zentriwinkel des abgewickelten Mantels! $\left(w = \frac{360}{s} r = 100^0.\right)$ Zeichnet Grundriss, Aufriss und Netz! Wie gross sind Oberfläche und Inhalt? (90,275 cm^2; 56,632 cm^3.) $\pi = 3{,}14$.

4. Der Kegel in Aufgabe 3 wird in halber Höhe parallel zur Grundfläche geschnitten. Zeichnet das Netz und leitet die Formel für die Mantelfläche ab, indem der abgewickelte Mantel als ein gleichschenkliges Trapez aufgefasst wird! $\left(\frac{(2r\pi + 2r_1\pi s)}{2} = \pi s\,(r + r_1).\right)$

5. Ein Kupferdraht von 2 *mm* Durchmesser wiegt 3,5 *kg*. Wie schwer ist 1 *m* dieses Drahtes? Wie lang ist er? $\pi = 3{,}14$; $s = 8{,}8$. (27,632 *g*; 126,6 *m*.)

6. Wie schwer ist eine Billardkugel, deren Durchmesser 6 *cm* beträgt. (Spezifisches Gewicht des Elfenbeins = 1,87.) $\pi = 3{,}14$. (211,38 *g*.)

7. Das Gewicht einer massiven Kugel von 2,4 *cm* Durchmesser beträgt 82,2 *g*. Wie gross ist das spezifische Gewicht ihres Stoffes? (11,36.)

Normallautmethode. In der Svensk Ltd. gibt Erik Johannsen eine lebhafte Beschreibung der Normallautmethode, wie er sie in der Schule des Hrn. A. Eichler in Leipzig hat gesehen. Interesse zu wecken, um den Laut als Ausdruck einer Empfindung oder Erinnerung herzustellen, die das Kind kennt, ist das erste, damit der Laut nicht inhaltlos und uninteressant erscheint. Ein Kreisel (Surri, schwedisch snurra) ist im Gang. Hör wie das Surren tönt: *ll*. Sofort hat das Kind ein Interesse für den *l*-Laut. Vielleicht wollt ihr das schreiben, dass ihr der Mutter auf dem Papier sagen könnt, wie der Kreisel tönt. — Ist es kalt draussen, so haucht man in die Hände, um sich zu wärmen: *h*-Laut. — Man geht in Frost und Kälte und haucht: u. — Man jagt die Katze vom Milchtopf: s. — Hören wir Hrn. E. in der Klasse: Sagt zuerst etwas, das ihr kürzlich gelernt. — Sch. geben an, wie die Biene macht: *sss*. — Singt das! Kinder singen im Chor, etwa 2 Sekunden, erst gedämpft, dann stärker. — Wie macht die Katze, wenn es ihr so wohl ist: *rrr*. Singt's. — Der Wind, wenn er bläst: *ww*. Singt's. Was sagt das Kind, wenn es den Weihnachtsbaum sieht: *aa!* Kinder, wenn sie etwas Gutes zu schmecken bekommen: *mm*. Heute wollen wir hören, was der Fuhrmann sagt, wenn die Pferde die schwere Last ziehen sollen. Wagen gefüllt. Abfahren. Fuhrmann nimmt die Geissel und sagt ü. Macht Halt, Stein unterlegt. Vorwärts: ü. Die Strasse steigt, die Pferde stehen an. Der Fuhrmann ruft wieder: ü. Es geht nicht. Knaben helfen. Nochmals: ü. Singt das. Lehrer singt vor, Kinder singen selbständig. — Schreiben: ü. — Das hab' ich schon lange so gemacht, sagt der Lehrer. Wenn der's noch ein bisschen besser macht, so schreibe er selbst wie. (Svsk. Ltdg.)

Neulandfahrten.

Herrn *A. Specker*, Zürich.

Mit gleicher Post geht Ihnen mein Stundenplan zu. Es wird mich freuen, Sie gelegentlich als Schulbesuch begrüssen zu dürfen. Ich versichere Sie, dass meine Mädchen, von denen Sie eine nicht zutreffende Meinung haben, dann nicht behaupten werden: dass unser „*Schulbesuch*“ noch mehr als unser Schulaufsatz unter die Rubrik Schundliteratur gerechnet werden muss, wie ein fataler Druckfehler Ihrer Einsendung einen Satz entstellt. Ich denke, dass wir in gemütlichem Plaudern während der Pause uns über die eine und andere Frage aussprechen können und dass Ihnen manches, was Sie in meinem Buche befremdet hat, in meinem Klassenzimmer ganz anders erscheint, und Sie kaum den Eindruck mit nach Hause nehmen werden, dass diese Kinder zur Blasiertheit, Pietätlosigkeit und Roheit erzogen werden, und vielleicht beneiden Sie mich dann doch noch um meine Klasse.

Der Schwerpunkt Ihrer Kritik liegt in dem Vorwurfe: „Es ist unpädagogisch und pietätlos, die Kinder ihr Schulbuch und damit seinen Herausgeber kritisieren zu lassen.“ Auf diesen Vorwurf muss ich schon darum öffentlich antworten, weil er nicht ganz ohne Grund ist, und mir auch von Freunden Bedenken über diese Kritiken geäussert wurden.

Sie geben zu, dass gegen unsere Lesebücher sogar vom Standpunkt der „alten“ Schule aus verschiedenes auszusetzen sei und gleicher Ansicht sind wohl 80 % unserer Lehrerschaft. Aber glauben Sie mir, mit dieser Unzufriedenheit, die man kaum zu denken, geschweige denn zu sagen wagt, wird nichts gebessert. Schon Goethe sagt: „Wer den Teufel erschrecken will, muss laut schreien!“ und Theodor Storm in seinem Gedichte: „Für meine Söhne“:

Blüte edelsten Gemütes
Ist die Rücksicht, doch zuzeiten
Sind erfrischend wie Gewitter
Goldne Rücksichtslosigkeiten.

Jede neue Idee braucht Männer, die in klarer Kampfstellung mit Hintansetzung aller persönlichen Rücksichten auf den Plan treten und mit scharfen Waffen fechten. Man mag nun solchen Pionieren gegenüber stehen, wie man will; sicher ist, dass sie es immer waren, die den Stein, der Moos ansetzen wollte, wieder ins Rollen brachten. Oder vermochen die Hunderte von unzufriedenen Schweizern es zu verhindern, dass das Lesebuch der VI. Klasse, eines der gehaltlosesten Bücher dieser Stufe der ganzen Schweiz, gegenwärtig in einer Auflage von 20,000 Ex. unverändert neu gedruckt wird. Diese Neuigkeit hat mich veranlasst, in einem Referate im Kapitel Horgen noch viel energischer gegen unsere Lesebücher Stellung zu nehmen als in den Neulandfahrten. Hr. L. ist mir als Mensch und gewissenhafter Lehrer sehr sympathisch, und es tut mir leid, dass meine Herren Gegner dem Kampf gegen das Lesebuch persönliche Unterklänge beimengen. Wenn Hr. L. mein bester Freund wäre, ich könnte in der Lesebuchfrage keine andere Stellung einnehmen. Da handelt es sich um Prinzipien der Volksbildung und nicht um persönliche Rücksichten. Ich habe auf meine persönlichen Annehmlichkeiten auch keine Rücksichten genommen, als ich meine Neulandfahrten schrieb; denn ich wusste ganz genau, dass ich sofort der bestgehasste Mann unseres Kantons werden würde.

... Sie vertreten in Ihrer Einsendung den Standpunkt des Herausgebers als sein Schüler; ich verfechte in meinen Neulandfahrten das Interesse der Schüler als ihr Lehrer. So gehen wir also von zwei ganz verschiedenen Standpunkten aus, und es wird schwer sein, uns ganz zu finden.

Ihnen ist die Pietät gegen einen Mann und seine Werke, auch wo sie nach Ihrem eigenen Geständnisse anfechtbar sind, höchstes Gebot. Mir ist wegleitend der Gedanke, dass durch die Werke dieses Mannes die Bildung unserer Schüler auf Jahre hinaus in unfruchtbare Bahnen gebannt bleibt.

Sie werden nun sagen, dass Sie sich nicht in erster Linie an meiner Kritik der Lesebücher gestossen haben, sondern an der Kritik, die meine Schüler üben.

Da muss ich Ihnen recht geben. Als ich diese Aufsätze gedruckt sah, da habe ich mich selber ein wenig daran gestossen. Das Milieu, in dem sie entstanden waren und das ihnen einen warmen und diskret wirkenden Rahmen gegeben hatte, fehlte mir. Sie wirkten wie Bilder, die an zu grelles Licht gehängt werden.

Aber werden Sie weiter sagen: „Es ist überhaupt bedenklich, dass Sie Kinder derartige Arbeiten machen lassen.“ — Da kann ich Ihnen nun nicht beistimmen. Und wenn Sie einmal einer Stunde beigewohnt haben, in der wir unsere Aufsätze vorlesen lassen und kritisch betrachten, wenn Sie zugehört haben, wie wir in den Vorlesestunden aus unsern Dichtern jedes Wort darauf prüfen, ob es sich genau mit dem Begriff decke, ob wirklich der passendste Ausdruck gewählt sei, wenn Sie sehen können, wie die Mädchen jeden Satz einzustellen versuchen, bis er als klares Bild vor ihren Augen steht, oder ihn dann abweisen, dann werden Sie nicht mehr von einer Kinderhetze gegen das unschuldige Lesebuch sprechen. Oder soll ich der Klasse sagen: Heute lesen wir aus dem Lesebuch. Dass ihr euch wohl hütet, Worte und Sätze kritisch zu betrachten! — Damit würde ich das Lehrmittel zum voraus entwerten. Wenn ich die Kinder aber einfach lesen lasse, wie wir uns zu lesen gewohnt sind, dann werden sie von selber gute und schlechte Lesestücke unterscheiden. Sie lernen kritisch lesen, und das werden sie für ihre spätern Jahre und als Kampfmittel gegen die Schundliteratur zu werten wissen. Ich hoffe, dass es Ihnen nun zur Klarheit wurde, dass die Lesebuchkritik nicht ein Endziel in der Erziehung meiner Schüler ist, sondern eine unumgängliche, wenn auch unliebsame Begleiterscheinung. Der Herausgeber des Lesebuches kommt für die Kinder gar nicht in Frage. Sie könnten uns darin vorbildlich sein, dass Sie Person und Sache klar voneinander trennen. Die Aufsätze über die verfehlte Rezitation dagegen haben ihre volle Berechtigung, und gewisse Ausdrücke sind mehr unbeholfen gewählt, als bös gemeint. — Der logische Zusammenhang zwischen den von Ihnen erwähnten Zeichnungen wurde mir erst durch Ihre Vermutung erschlossen. Es war also Zufall, keine Absicht. Ich bekämpfe nicht nur das alte Schulbuch, sondern habe den Versuch gemacht, ein Lesebuch für die Mittelschule nach meinen Prinzipien herauszugeben. Schon auf Anfang April wird dieses Buch, das sich „*Blüten und Früchte*“ betitelt, im Verlage von E. E. Meyer in Aarau erscheinen. Sie sehen, ich will nicht nur abbrechen, sondern möchte vor allem positive Arbeit leisten. Ich jage nicht nach Ehren und Ämtern, sondern verfechte ohne Rücksicht auf meine Person das Wohl der Schule, und habe sogar die äusserste Konsequenz meiner Kampfstellung gezogen und die sichere Staatsstelle aufgegeben, weil es sich nicht mit meiner Art verträgt, ein System zu bekämpfen und sich doch noch von diesem System ernähren zu lassen. Das veranlasst Sie vielleicht, über Einzelheiten, die Ihnen an meinen Neulandfahrten missfallen haben, den Blick auf das Ganze zu richten und den guten Willen zum Verteidiger des Vollführens zu nehmen.

Kilchberg, den 29. Februar. *H. Corray.*

Zur Erziehung blinder Kinder.

1. Lehre dein blindes Kind, sich in seiner nächsten Umgebung selbst zurechtzufinden und sich frei zu bewegen.
2. Benütze zu solch freier Bewegung im Hause namentlich die Ferien, die dein blindes Kind bei dir zubringen darf.
3. Trage Sorge dafür, dass dein blindes Kind während der Ferien oft ins Freie kommt und sich viel in der freien Luft aufhält.
4. Bedenke, dass für die Ausbildung deines blinden Kindes in Handarbeit frühzeitige Betätigung und Übung beider Hände erforderlich ist.
5. Gib darum deinem blinden Kinde oft Gelegenheit zu allerlei Tätigkeiten, Spielen, Griffen und Hantierungen.
6. Gib auch deinem blinden Kinde, nach vorausgegangener verständiger Anleitung, die gewöhnlich gebrauchten Werkzeuge in die Hand und lehre es praktisch damit umgehen.
7. Aber zeige ihm vor allem, wie es sich durch richtigen Gebrauch und namentlich durch richtiges Anfassen der einzelnen Werkzeuge vor Verletzungen schützen kann; dann hört die unnötige Angst vor den alltäglich gebrauchten Werkzeugen auf.
8. Bewahre dein blindes Kind vor den gesundheitlichen Gefahren des Sitzenlassens und vor geisttötender Langeweile.

Über Lehr- und Stoffplan.

Eine Weisung, die manche gute Gedanken enthält, hat die preussische Unterrichtsverwaltung den Übungsschulen der Seminarien als Wegleitung zugestellt. Die verschiedenen Unterrichtsfächer werden darin berührt. Wir finden darin eine Reihe von Anregungen und Bestrebungen, die auch bei uns sich geltend machen, kurz zusammengefasst, so dass es für unsere Lehrer nicht ohne Interesse sein wird, die Weisung in extenso kennen zu lernen.

1. Die Lehr- und die Stoffpläne enthalten nicht selten zu viel Unterrichtsstoff; dadurch wird leicht die gründliche Durcharbeitung beeinträchtigt, und es wird die Gefahr einer nur oberflächlichen Aufnahme der Lehrstoffe herbeigeführt. Dies ist zu verhüten; eher ist der Umfang des Stoffes zu beschränken, als dass nur eine mechanische Aneignung des letzteren erreicht wird, und die Schüler nicht zur Beherrschung desselben gefördert werden. Hiernach bedürfen die Lehr- und die Stoffpläne einer eingehenden Durchsicht.

2. Das Unterrichtsverfahren vollzieht sich zu viel nur in Form von Frage und Antwort; der Selbsttätigkeit und den selbständigen Leistungen der Kinder (dem selbständigen Zusammenfassen, Vortragen, Rechnen, Messen, dem selbständigen Niederschreiben u. a.) ist mehr Raum zu gewähren. Dabei richtet sich das Fragen zu oft nur auf die Ergänzung durch einzelne Wörter oder sogar auf Selbstverständliches; die Fragen sind zu leicht und rufen zu wenig das Interesse der Schüler hervor; es ist nötig, die Denkarbeit, die Urteilskraft der Kinder mehr in Anspruch zu nehmen.

3. Die Besprechung der Lehrstoffe — namentlich der Lesestücke, Gedichte, Kirchenlieder, biblischen und weltgeschichtlichen Erzählungen — wird vielfach zur Zersplitterung der Stoffe in Einzelheiten. Sie wirkt dann zu wenig anregend, Interesse weckend, bildend, wird vielmehr unübersichtlich und ermüdend und entbehrt des rechten Erfolges. Erklärungen sind nur soweit anzuwenden, als es für das Verhältnis notwendig ist; besonders sind aber — unter Inanspruchnahme der Mittätigkeit der Kinder — die Hauptgesichtspunkte hervorzuheben, und es ist die Erfassung der Hauptgedanken, bei poetischen Stoffen nach Möglichkeit das Verständnis des poetischen Gehaltes zu erstreben. Hülfsbücher (Erklärungen von Lesestücken, Kirchenliedern pp.), welche die Stoffe in der nicht zu billigenden Weise behandeln, sind demnach als für den Unterricht geeignet nicht zu erachten.

4. Den Übungen im mündlichen und schriftlichen Ausdrucke ist besondere Sorgfalt zuzuwenden. Die Kinder sollen befähigt werden, ihre Gedanken verständlich und sprachlich richtig darzulegen.

Dabei muss vermieden werden, für die mündliche Darstellung (z. B. bei Angabe des Inhaltes von Gelesenem, von Gedichten und Liedern, bei Beschreibungen und Erzählungen, bei Vorbereitung von Aufsätzen) nur einerlei bestimmte Fassung zu verlangen und diese irgendwie mechanisch einzuüben; es ist den Kindern vielmehr möglichst Freiheit in der Form der Darstellung zu gewähren und nur das sachlich oder sprachlich Unrichtige zu verbessern.

Für die Übung im schriftlichen Ausdrucke sind die verhältnismässig selten gefertigten und vielfach unzweckmässig vorbereiteten Aufsätze nicht ausreichend, sondern es muss häufige, tunlichst tägliche Übung durch kleine Niederschriften eintreten. Diese beginnt schon auf der Unterstufe mit dem Aufschreiben (nicht nur Abschreiben) kleiner Sätzchen und erweitert sich auf den folgenden Stufen immer mehr in kurzen Niederschriften, die allmälig möglichst ohne besondere Vorbereitung zu fertigen sind, und deren Inhalt aus dem in den verschiedenen Unterrichtsfächern Behandelten, sowie aus dem von den Kindern Erlebten und Beobachteten zu nehmen ist. Solche Niederschriften sind nicht nur im Deutschunterrichte, sondern auch in anderen Lehrfächern, namentlich den Realien, zu fertigen. Die Verbesserung erfolgt in der Regel in der Klasse durch die Schüler.

Was die eigentlichen Aufsätze betrifft, so sind die Aufgaben aus den behandelten Unterrichtsstoffen, sowie aus den Erlebnissen und Wahrnehmungen der Kinder zu wählen; in Briefen und Geschäftsaufsätzen sind Verhältnisse zu berücksichtigen, wie sie das Leben tatsächlich bietet. Aufgaben, die dem Gedankenkreise der Kinder fern liegen, die über ihre Fassungs- und Darstellungskraft hinausgehen, und bei denen sie nur zu leicht veranlasst werden, nur Worte zu machen, nicht Selbstgedachtes und Empfundenes auszusprechen, sind auszuschliessen. Bei der Ausarbeitung ist das Einüben einer bestimmten Fassung durchaus zu vermeiden. Wenn auch die Hauptgedanken und die Gliederung in gemeinsamer Arbeit des Lehrers und der Kinder gewonnen werden, so ist den letzteren im einzelnen in der Form der Darstellung möglichst Freiheit zu lassen. Auf der Oberstufe kann, soweit es möglich ist, die Vorbereitung immer mehr zurücktreten. Auch sind die Arbeiten nicht schon in der Kladde vom Lehrer zu verbessern; in diesem Falle würde den Reinschriften nur der Wert von Schönschreibübungen zufallen. Wohl aber können Ausarbeitungen der Aufsätze von einzelnen Kindern vorgelesen, dann vom Lehrer besprochen und von den Schülern selbst im Unreinen verbessert werden. Die Durchsicht der Reinschrift erfolgt durch den Lehrer. Bei Rückgabe der Aufsätze sind ebenso, wie bei Besprechung der Niederschriften, besonders solche Fehler zu erörtern, welche häufiger vorkommen. Dies kann auch Anlass geben zu Übungen behufs weiterer Verhütung derartiger Fehler. Die orthographischen Übungen und die oben bezeichneten Niederschriften werden überhaupt ihrer Bedeutung und ihrem Erfolge nach wichtiger sein, als die Übungen, welche an manchen Orten, nicht selten unter erheblichem Zeitaufwande, im Anschlusse an sogenannte Sprachbücher getrieben werden. Die grammatischen Besprechungen beschränken sich in der Volksschule im wesentlichen auf den Zweck, den richtigen mündlichen und schriftlichen Gebrauch der Sprache fördern zu helfen; demnach ist für sie im Stundenplan nicht zu viel Zeit zu beanspruchen.

5. Was den Religionsunterricht betrifft, so ist unter Beachtung der aufgestellten Lehrpläne dahinzuwirken, dass eine Überhäufung mit Unterrichtsstoff vermieden wird, um nicht die religiös-sittliche Einwirkung auf die Kinder zu beeinträchtigen. Geistloses Einlernen soll nicht Platz greifen. Bei der gedächtnismässigen Aneignung der Religionsstoffe ist ein Übermass zu vermeiden.

6. Da für das Rechnen die Beachtung der Bedürfnisse des Lebens von bestimmendem Einfluss ist, muss auf Rechenfertigkeit, auf Selbständigkeit in Lösung der Aufgaben, sowie bei Stellung der Aufgaben auf Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse des Lebens gehalten werden. Die Rechenfertigkeit soll durch den gesamten Rechenunterricht gefördert werden; ihr müssen insbesondere aber auch am Anfange der Stunden die nicht zu vernachlässigenden regelmässigen Wiederholungsübungen (aus den Grundrechnungsarten mit unbenannten und benannten Zahlen, mit Brüchen, mit Währungszahlen, Reihen u. dgl.) dienen. Unbedingt ist auf allen Stufen das Ziel zu erstreben, dass die Kinder die Aufgaben selbständig lösen lernen; es ist nicht zu dulden, dass die Lehrenden, wie es nur zu oft geschieht, bei den Lösungen fortdauernd leiten und einhelfen; in ihren späteren Lebensverhältnissen müssen die Kinder die Rechenoperationen auch allein ohne Hülfe vollziehen. Besonderer Wert ist sodann darauf zu legen, dass bei der Wahl der Aufgaben die Verhältnisse des praktischen Lebens berücksichtigt werden. Von der Unterstufe an sind eingekleidete (angewandte) Aufgaben zu stellen, die nach Massgabe des Standpunktes der Kinder die wirklichen, den Kindern naheliegenden Zustände in Betracht ziehen. Besonders aber in den oberen Abteilungen der Schulen sind in Hinsicht auf die Verhältnisse, in welche die Kinder später eintreten, Aufgaben für das angewandte Rechnen aus den mannigfachen Beziehungen des praktischen Lebens (des Lebens im Hause, des landwirtschaftlichen, gewerblichen, kaufmännischen Betriebes, des Verkehrslebens, der Wohlfahrtseinrichtungen u. a.) zu entnehmen; die örtlichen Verhältnisse sind hierbei ganz besonders zu beachten. Das selbständige schriftliche Rechnen muss dabei fleissig geübt werden.

Die Lehrenden sind immer wieder auf die Beobachtung vorstehender Gesichtspunkte hinzuweisen und erforderlichenfalls anzuleiten, namentlich, wenn die eingeführten Rechenbücher, die vielfach der Verbesserung bedürfen, nicht ausreichende Anleitung geben. Mit derartigen Berechnungen darf nicht — wie nicht selten geschieht — zu spät begonnen werden. Um Zeit

zu gewinnen, ist manches Frühere kürzer zu behandeln und besonders auch Unnötiges auszuschliessen (wie zu ausgedehnte Berücksichtigung der gemeinen Brüche, der Zeitrechnung, der grossen und vielstelligen Zahlen, die vollständige Aufarbeitung aller in den Rechenheften stehenden Aufgaben u. a.). Auch hier ist eine Beschränkung des Stoffes notwendiger, als dass für das Leben wichtige Gebiete dieses Unterrichtes nicht gründlich und bis zur Erreichung der Fertigkeit mit den Kindern durchgearbeitet werden. Die Lehrpläne und Pensenverteilungen bedürfen hiernach vielfach einer Durchsicht. Genaue Kenntnis der geltenden Münzen, Masse und Gewichte ist selbstverständlich zu vermitteln. An geeigneten Stellen sind in einfacher Form wirtschaftliche Belehrungen (wie über Haushalt der Familie, der Gemeinde, des Staates, Versicherungswesen u. a.) anzuschliessen.

Auf der Oberstufe müssen auch Raumberechnungen — ebenfalls unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse des Lebens — ausgeführt werden; ihr Umfang bestimmt sich nach der Art der Schule. Hierbei ist zunächst praktisch und anschaulich im Schulzimmer, im Schulhause, auf dem Schulhofe zu messen und zu berechnen. Bei dem Unterrichte in der Raumlehre ist im allgemeinen die praktische Anwendung mehr hervorzuheben.

7. Die Heimatkunde ist überall sorgfältig zu pflegen. Dies gilt nicht nur vom erdkundlichen Unterrichte, auch die heimatlichen Geschichten, heimatlichen Sagen, Denkmäler, Bauten u. a. sind zu berücksichtigen; die Kinder müssen ferner die in ihrer Heimat hauptsächlich vorkommenden Pflanzen, Tiere, Gesteine kennen lernen und zu dieser Kenntnis nach Möglichkeit auch im Freien auf Spaziergängen u. dgl. geführt werden.

8. Im Geschichtsunterrichte sind die Darstellungen aus der älteren und mittleren deutschen Geschichte auf die wichtigeren Lebensbilder zu beschränken; Zahl und Ausführung sind nach der Art der Schule zu bestimmen. Das Hauptgewicht fällt auf die neuere vaterländische, insbesondere die preussische Geschichte; dieser kann um so mehr Zeit gewidmet werden, je mehr bei der älteren und mittleren Geschichte eine Beschränkung eintritt. Von der Zeit des grossen Kurfürsten an ist der Stoff eingehender und in ununterbrochener Reihenfolge zu behandeln. Es ist aber nicht nur die äussere Machtentwicklung des Staates zu schildern, sondern es sind auch die innere Entwicklung des Landes und die für das Volkswohl getroffenen Einrichtungen in ausreichender Weise zu berücksichtigen. Der Unterricht darf nicht bloss Tatsachen aufzählen, sondern muss durch lebendige und anschauliche Darstellung anregen und Interesse erwecken. Als Ziel ist festzuhalten, dass die Kinder mit sicherer Kenntnis des Wichtigsten aus der vaterländischen Geschichte die Schule verlassen; zu diesem Behufe ist sorgfältige Übung und Befestigung, sowie regelmässige Wiederholung der Hauptdaten erforderlich.

9. Letzteres gilt auch von der Erdkunde. Die Kinder müssen, wie mit der vaterländischen Geschichte, so auch hauptsächlich mit der vaterländischen Geographie in ausreichendem Masse vertraut gemacht werden. Entsprechend den Forderungen der Gegenwart, dürfen auch Deutschlands Kolonien und Weltverkehr, sowie wichtige Verkehrsmittel und Handelsverbindungen nicht unberücksichtigt bleiben.

10. In Naturgeschichte hat der Unterricht nicht in trockenem Beschreiben und Klassifizieren seine Aufgaben zu suchen, sondern den Zusammenhang zwischen Bau und Leben der Naturkörper darzulegen, sowie das Verhältnis der Naturkörper zu einander zu beachten und so in ein Verständnis der Natur einzuführen und den Natursinn der Kinder wirkungsvoll anzuregen. Die Behandlung gründet sich auf die Beobachtung tunlichst der Gegenstände selbst; soweit angängig, ist auch der Unterricht im Freien (Schulgärten, Schulspaziergänge) hierfür nutzbar zu machen. In Naturlehre ist die Kenntnis der zu besprechenden Erscheinungen durch Beobachtung natürlicher Vorgänge oder durch Versuche zu vermitteln. Von Wichtigkeit ist es, die Bedeutung oder Verwendung der Naturkörper oder Naturkräfte im Haushalte der Natur oder im Dienste des Menschen zum Verständnis zu bringen. An geeigneten Stellen, namentlich auch, wo Bau und Leben des menschlichen Körpers Gegenstand des Unterrichtes bilden, ist die Gesundheitspflege eingehend zu berücksichtigen. Auf die sorgfältige und zweckdienliche Verwendung guter Anschauungsmittel ist, wie in allen Fächern, so auch hier Bedacht zu nehmen.

Rechnen auf der Elementarstufe.

(I. Schuljahr.)

Es ist ein lobenswerter Zug unter der Lehrerschaft des In- und Auslandes, dass man sich nicht begnügt mit dem, was gerade zur Hand ist, den Unterricht für die Schüler interessant zu gestalten. Diesem Vorwärtsstreben verdankt man eben eine schöne Auslese unter Lehrmitteln aller Art, die doch mehr oder weniger alle dem Grundsatze treu bleiben: „Für die Schule ist nur das Beste gut genug.“ Nachfolgende Zeilen verdanken ihre Entstehung dem Studium einer neulich erschienenen Schrift von A. Gerlach: „Des Kindes erstes Rechenbuch.“ *)

Nach der schönen Ferienzeit, während welcher sich unsere ABC-Schützen vom Morgen früh bis zum späten Abend im Freien tummeln dürfen, sollen sie sich wieder dem gebundenen Schulleben einfügen. Das geschieht um so leichter, je eher der Unterricht Bedacht nehmen kann auf das lebhafte Fühlen und Denken der Kinder. Gähnend, unruhig, plaudernd fügen sie sich ins Unvermeidliche, wenn der Lehrer in monotoner Art „schulmeistert“. Das Wesen der Kleinen verlangt Abwechslung. Nicht lehren, sondern freundlich sprechen und besprechen, sehen, tasten, hantieren, formen soll der Lehrer mit seinen Erstklässlern. Dann geht's rührig vorwärts, und die Zeit verstreicht den Leutchen im Fluge. Wer darum glaubt, die Elementarschüler lernen nur rechnen, wenn der Kugelapparat, und sei dieser noch so gut, recht fleissig gebraucht werde, ist auf falscher Fährte. Das immerwährende Kugelschieben führt zu Langeweile — das Kind fordert einen Wechsel der Betätigung; lieber einige Augenblicke „Kegelschieben“, wobei sich ganz gut auch Zahlverhältnisse erkennen lassen. So etwas gibt Leben in die Klasse — Fröhlichkeit ist ja kindlich! Also nicht bloss das Bild vom Kegelries *vor*führen mit zwei oder drei gefallenen Kegeln, nein! selber *aus*führen. Nur fünf Minuten spielend lernen auf diese Art wiegt eine Viertelstunde nackten Zahlenrechnens auf. Selbstverständlich alles mit Mass!

Manche Lehrer zerbrechen sich den Kopf, wie der erste Rechenunterricht nicht einseitig gestaltet werden könne. Greif zu Gerlachs Rechenbuch, lieber Kollege, oder studiere das Stöcklinsche Handbuch, I. Teil; dann gehen dir die Augen auf; denn was man gesucht, ist hier unzweideutig vorgezeichnet: reale Anschauung der Dinge in nächster Nähe des Kindes, Berücksichtigung von Spielsachen und Lehrmitteln. Daneben das Bild, möglichst einfach gehalten, dass es den Schülern beinahe von selber zum Nachzeichnen reizt.

Wenn die Zahlbegriffe so durch Anschauung festgelegt sind, wird man sie in nackte Aufgaben, aber ebenso zur Befestigung in eingekleidete Aufgaben umwandeln, deren Zahl (vide Stöcklin u. Gerlach) fast ins Unbegrenzte geht. Man muss nur kindlich denken können. Hierin wäre den mannigfachen Aufgaben unseres schweizerischen Rechenmethodikers, die das kindliche Interesse wachhalten, der unbedingte Vorzug zu geben vor der fast endlosen „Geschichte, bei der man rechnen muss“, die A. Gerlach am Schluss seines Buches bringt, obwohl auch da einige vorzügliche Beispiele enthalten sind, die den jugendlichen Scharfsinn (und zugleich Spass) auf die Probe stellen. Hauptsache bleibt bei allem, den Frohmut der Jugend nie aus den Augen zu lassen. Dann bequemt sich das Kind gerne, als stille Beschäftigung noch einige an der Wandtafel stehende Aufgaben zu lösen; denn es weiss, wenn ich das noch fleissig mache, bin ich frei — und draussen ist's halt auch schön!

Br.-K.

*) Verlag von Quelle & Meyer in Leipzig. 1 Fr.

Alle Parteien leisten Erzieherarbeit. Sie sind erfüllt von Idealen; sie sind beseelt von Eifer, für diese Ideale neue Kämpfer zu gewinnen. Die Schule steht leer und langweilig neben diesen begeisterten Erziehern, wenn sie neutral sein will. Der Lehrer, der die Jugend zur staatsbürgerlichen Betätigung anregen will, ohne ihnen selbst ein Beispiel dafür zu geben, macht schliesslich nur ein lächerliche Figur. Strecker.

(Blätter für Volkskultur.)