Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 52 (1907)
Heft: 11

Heft

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: 07.08.2025

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

Nr. 11 — 16. März 1907. — 52. Jahrgang.

Schweizerische Lehrerzeitung.

Organ des Schweizerischen Lehrervereins
und des Pestalozzianums in Zürich.

Erscheint jeden Samstag.

Redaktion:
F. Fritschi, Sekundarlehrer, Steinwiesstrasse 18, Zürich V. — P. Conrad, Seminardirektor, Chur.

Abonnement.

	Jährlich	Halbjährlich	Vierteljährlich
Für Postabonnenten	Fr. 5. 60	Fr. 2. 90	Fr. 1. 50
„ direkte Abonnenten Schweiz:	„ 5. 50	„ 2. 80	„ 1. 40
„ direkte Abonnenten Ausland:	„ 8. 10	„ 4. 10	„ 2. 05

Inserate.
Der Quadrat-Zentimeter Raum 20 Cts. (Ausland 20 Pf.). Grössere Aufträge entspr. Rabatt.
Die bis Mittwoch nachmittag bei der A. G. Schweiz. Annoncenbureaux von Orell Füssli & Co. in Zürich, Bern, Basel etc. und die bis spätestens Donnerstag vormittag 8 Uhr bei Orell Füssli Verlag in Zürich eingehenden Inseratauftrage gelangen in der Samstag-Ausgabe der gleichen Woche zum Abdruck.

Beilagen
der Schweizerischen Lehrerzeitung

Blätter für Schulgesundheitspflege, je in der ersten Nummer des Monats.
Monatsblätter für das Schulturnen, je in der letzten Nummer des Monats.
Pestalozzianum, je in der zweiten Nummer des Monats.
Zur Praxis der Volksschule und **Literarische Beilage,** jeden Monat.

INHALT:

Lehrermangel. — Vorschläge zu einem neuen Unterrichtsplan für zweiklassige Sekundarschulen. — Das schwyzerische Schulgesetz vor dem Kantonsrat. — J. H. Aeppli †. — Schulnachrichten. — Vereins-Mitteilungen.

Zur Praxis der Volksschule Nr. 3. Der Bruch als Divisor. — Zum elementaren Chemieunterricht. — Schülerzeichnungen. — Wie ich mir das Parallelisieren in der Elementarschule erträglich mache. — Der interessanteste Aufsatz in unserer Klasse. — „Mein Kleid brennt!“ — Mathematische Frage.

Konferenzchronik.

Mitteilungen sind gef. bis Mittwoch abends, spätestens Donnerstags mit der ersten Post an die Druckerei einzusenden.

Lehrergesangverein Zürich. Heute 4¼ Uhr Probe. Wir ersuchen dringend um pünktliches Erscheinen. „Des Stromes Liebe“ eingetroffen; darum unbedingt vollzählig!

Pädagog. Vereinigung des Lehrervereins Zürich. Farbenskizzen, ein Mittel zur mündlichen und stillen Beschäftigung im ersten Rechenunterrichte der I. Elementarklasse. Demonstration von Hrn. J. Reutimann, Lehrer in Zürich III, Samstag, 16. März, nachm. 2 Uhr, im Grossmünster, Auditorium 4.

Kunstgewerbemuseum Zürich bis 30. März Ausstellung von Arbeiten belgischer Radierer, Holzschnitte von Valloton, Schülerarbeiten der Kunstgewerbeschule; neue keramische Arbeiten, Nadel- und Batikarbeiten. Vorm. 10—12 Uhr, 50 Cts., 2—4 Uhr frei. (Sehr zu beachten!)

Fortsetzung siehe Beilage.

Foulard - Bast - Chiné - Schotten - **Seide** in allen Preislagen und franko ins Haus. 174
Muster umgehend.
Seidenfabrikant Henneberg in Zürich.

Seminar Kreuzlingen.
Die diesjährigen **Schlussprüfungen** finden Dienstag und Mittwoch, den 2. und 3. April, je von 8 Uhr an, im Seminargebäude statt. Angehörige der Zöglinge und Freunde des Seminars sind dazu freundlich eingeladen. Programme werden vor der Prüfung ausgeteilt.
Kreuzlingen, den 10. März 1907. 224
Die Seminardirektion.

Schwämme
für Wandtafeln und Schüler
nur zähe, solide Qualitäten. — Spezialität. 213
Direkter Import.
Kaiser & Co., Bern.

Gratis!
Preisliste über Briefmarken und Bedarfsartikel.
Briefmarkenbörse Bern
Ernst Zumstein.
Grösstes und bedeutendstes Geschäft der Branche in der Schweiz.
Jeden Monat erscheinen Gelegenheitsofferten der Börse und werden gratis versandt. 1121

Soeben erschienen:
Jutta, Prinzessin Sonnengold
Märchen für die Jugend von Cecile von Mülinen, Preis 15 Rp
Herausgegeben vom Verein für Verbreitung guter Schriften in Bern. (Hauptdepot: Fr. Mühlheim, Lehrer). 202

Herren-Cravatten, Cachenez,
neueste Façon und grosse Auswahl.
974 Protège-Col, Westen.
Adolf Grieder & Cie., Zürich
Bahnhofstrasse Börsenstrasse. 974

Ehe Sie ein
HARMONIUM
anschaffen, 121
verlangen Sie gratis meine illustrierten Kataloge.
Gewissenhafteste Bedienung.
Spezialrabatt für Lehrer.
E. C. Schmidtmann,
Harmoniumlager Gundeldingerstr. 434, **Basel.**

Hanteln
½—50 Kg. vorrätig, billigst
bei F. Bender, Eisenhandlung, Oberdorfstrasse 9, Zürich. 38

Geprüfte Kindergärtnerin, welche den Kurs in Basel absolviert hat, wünscht Stelle an eine Kinderschule, am liebsten auf ein Dorf im Kanton Zürich oder St. Gallen.
Zeugnisse und Referenzen stehen zu Diensten.
Gef. Offerten unter Chiffre OL 179 an die Expedition dieses Blattes. 179

Verlangen Sie gratis den neuen Katalog 1000 photogr. Abbildungen über garantierte
Uhren, Gold- & Silber-Waren
E. Leicht-Mayer & Cie.
LUZERN
18 bei der Hofkirche.
1014

Schwächliche in der Entwicklung oder beim Lernen zurückbleibende **Kinder** sowie **blutarme** sich matt fühlende u. **nervöse** überarbeitete, leicht erregbare, frühzeitig erschöpfte **Erwachsene** gebrauchen als Kräftigungsmittel mit grossem Erfolg 941

Dr. HOMMEL's Haematogen.

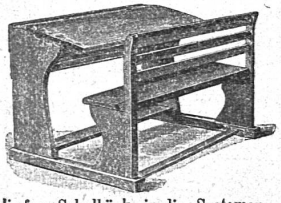
Der Appetit erwacht, die geistigen und körperlichen Kräfte werden rasch gehoben, das Gesamt-Nervensystem gestärkt.

Man verlange jedoch ausdrücklich das ***echte „Dr. Hommel's" Haematogen*** und lasse sich keine der vielen Nachahmungen aufreden.

Saiten-Instrumente
Reparaturen besorgt zuverlässig und billig die
Schweiz. Geigenbaugesellschaft
548 **Liestal.**

NATUR-WEIN
Tessiner . . . . . Fr. 25.—
Piemonteser, mild . . „ 30.—
per 100 Liter unfrankiert
Barbera, fein . . . . Fr. 40.—
904 gegen Nachnahme
Chianti, extra . . . . Fr. 50.—
Muster gratis.
Gebr. STAUFFER, Lugano.

Hunziker Söhne
Schulbankfabrik
Thalwil



liefern Schulbänke in div. Systemen.
Gef. Offerte verlangen. 81 a

KAFFEE
BISCUITS
CHOCOLATS
CACAO
THEE
Malz-Kaffee. Bonbons. 1098
Kaiser's Kaffeegeschäft
Verkauf mit 5% Rabatt.
1000 Verkaufsfilialen.
Post-Versand nach auswärts.
Centrale: Basel,
Güterstrasse 311.

Das weitbekannte **Konstanzer-Kinderwagen**-Versandhaus von **Rob. Leonhardt, Konstanz**, Bahnhofstr. 7, bringt dieses Jahr sehr aparte und preiswerte Neuheiten in Reform-Kinderwagen und Sportwagen, verstellb. Kinderstühlen, Ruhe-Klappstühlen etc. — Illustr. Hauptkatalog gratis und franko. Schweizeradresse: **Rob. Leonhardt-Rüegg, Kreuzlingen** (Thurg.). 208

1 Fl. **Sohlin** gibt den Schuhsohlen mindestens **dreifache** 210 Haltbarkeit und macht absolut wasserdicht. Per Fl. **Fr. 1.—.** **Depots hohe Provision.**
von **J. KLEE-TOBLER, St. Gallen.**

Licht und Luft
müssen dem menschlichen Körper stets zugänglich sein, er bedarf dieser Naturkräfte so notwendig wie das tägliche Brot. Zur Erreichung dieses Zieles bietet die bewährteste, haltbarste und im Verhältnis billigste 151
Mahr's poröse Leibwäsche
die aussichtsvollste Möglichkeit!
Goldene Medaille. Viele Anerkennungsschreiben.
Illustr. Preisliste nebst Stoffproben über Leibwäsche, Anzugsstoffe, stangenlose Korsetts, Büstenhalter, Licht-, Luft-Bademäntel, Socken etc. etc. gratis und franko direkt von den
Fabrikanten: Otto Mahr, Pinneberg bei Hamburg.
Frankolieferung bei Aufträgen von 15 Mark an. Ausland Portovergütung bis zur deutschen Grenze.

Der beste Bleistift-gummi
für den Schulgebrauch ist die gesetzlich geschützte Marke „Pythagoras" mit rotem Stempel
Die Schachtel à 40 Stück Fr. 4.—, bei 10 Schachteln Fr. 3.60.
Verlangen Sie Gratisprobe.
Gebrüder Scholl, Zürich.
Fraumünsterstrasse 8, bei der Hauptpost. 556

Schmackhaft
nahrhaft
bequem
billig

sind **Mehlsuppen** und **Saucen**, hergestellt mit dem feinst gerösteten Weizenmehl **O. F.**
Aus der Ersten Schweiz. Mehlrösterei. 822
Überall erhältlich. — **Wildegg** (Aargau).

Sauerstoff-Apparat
zur Selbstbehandlung.
Neues naturgemässes patent. Heilverfahren von Dr. med. H. Sanché. Tausende verdanken dieser Sauerstoffkur vollkommene Genesung von qualvollen Leiden. Kein Kranker oder Leidender versäume es, einen Versuch damit zu machen. **Wirkung wunderbar!** Bei Nichterfolg — Rücknahme des Apparates! Verlangen Sie **sofort** kostenfreie Zusendung der ausführlichen Broschüre durch **Rukin & Albrecht, Leipzig** 112.
183

Aufmerksamkeit
verdient
die Zusammenstellung
gesetzlich gestatteter Prämienobligationen, welche unterzeichnetes Spezialgeschäft **jedermann** Gelegenheit bietet, sich **durch Barkauf** oder monatliche Beiträge von Fr. 4, 5, 8, oder 10 zu erwerben. 108
Haupttreffer von Fr. 600,000, 300,000, 200,000, 150,000, 100,000, 75,000, 50,000, 25,000, 10,000, 5000, 3000 etc. werden gezogen und dem Käufer die Obligationen sukzessive ausgehändigt.
Kein Risiko. Jede Obligation wird entweder in diesen oder spätern Ziehungen zurückbezahlt.
Die nächsten Ziehungen finden statt:
31. März, 1., 15., 20. April.
Prospekte versendet auf Wunsch gratis und franko die
Bank für Prämienobligationen Bern
14 Museumstrasse 14.

Günstige Rosenofferte!
0 Hochstämme über 1 m . 7.00 Mk.
0 Halbstämme unter 1 m . 4.50 „
00 Buschros. in 10 la. Sorten 12.00 „
Nichtconvenierendes nehme auf meine Kostenzurück. — 1000 Anerkennungen.
F. Schmitt, Rosencult., Eltville.
H 6. 2475) 189

Knaben-Institut
in der deutschen Schweiz mit ca. 15 Schülern (Italienern und Spaniern) wünscht **Fusion** mit ebensolchem Institute in der **Schweiz oder Süddeutschland.** Bedingungen günstig. — Offerten sub O L 158 an die Expedition dieses Blattes. 158

Ernst und Scherz.

Gedenktage.
17. bis 23. März.

17. † Fr. Larochefoucauld 1680.
* K. F. Gutzkow 1811.
18. * Fr. Hebbel 1813.
† Ferd. Freiligrath 1876.
† Otto Roquette 1896.
19. * P. von Schönthau 1853.
20. * Friedr. Hölderlin 1770.
* H. Ibsen 1828.
21. * Fr. Richter 1763.
† Rob. Southey 1873.
23. * H. Zschokke 1771.
† J. W. Goethe 1832.
† Edw. Bellamy 1898.

* * *

Erzieher müssen selbst gut erzogen sein. Das eigentlich Erziehende ist aber das Vorbild, das konstante, mustergiltige Beispiel. Recht tun und leben sehen bringt weiter als ellenlange Vorschriften; denn zunächst ist die Erziehung Nachahmung. *Polack.*

* * *

Wenn jeder den Mut hätte, sich selbst im Unterricht zu geben, dann wär die Macht der Vorsteher mit einem Schlage gebrochen.
St. Scharrelmann.

* * *

— Aus Schülerheften. Er dichtete nicht bloss, sondern half auch vielen Leuten. — Die Hoffnung, die Eltern wieder zu sehen, fiel auseinander. — In der Schule werden die Schüler oft durch den Lehrer gestört. — Als er sah, dass er sich nicht wehren konnte, fiel er zu Boden und starb sofort. — Bevor der Senne zur Ruhe ging, trat er vor die Hütte und drückte den Alpsegen aus (Der arme This).

Briefkasten.

Hrn. *O. H. in Bern.* Best. Dank für den Nekrol. W. Gerne geben wir das Bild bei. — Hrn. *J. B. in W.* Den Nekrol. St. erhalten. Phot. wird benützt. — Hrn. *J. M. in F.* Sehen Sie die Werke von G. Maag: Schicksale der Schweizerregimenter in Russland u. a., oder für Ihren Zweck: das kürzl. erschienene Buch: Zum Stein (ein a. Lehrer), Schicksale eines bernischen Reisläufers (Bern, Francke). — Hrn. *Leo W. in Z.* Dann war's ein anderer W. Mit d. Rest einverstand. — Hrn. *D. St. in N.-E.* Dank für die Zusendg. — Hrn. *B. J. in T.* Ist im Satz; aber vor Erscheinen wollen wir d. Verhältn. selbst ansehen. — Frl. *B. W. in S.* Das Buch von J. Fischer: Das erste Schuljahr in der natürl. Schule wird demnächst erscheinen. — Hrn *A. J.* Die englischen Sprachbriefe von Toussaint-Langenscheidt.

SCHWEIZERISCHE
LEHRERZEITUNG

1907. Samstag, den 16. März Nr. 11.

Lehrermangel.

Wer gegenwärtig die Tagespresse verfolgt, begegnet häufig dem Wort Lehrermangel. In der Tat, er besteht nicht nur an einem Orte: Im Kanton Bern sind über 90 Lehrstellen der Primarschule, manche zum zweiten und dritten Male zur Besetzung ausgeschrieben; es wird kaum möglich sein, alle Stellen mit den im Frühjahr austretenden Zöglingen der Seminarien zu besetzen. Im Kanton Zürich amten an 27 Sekundarschulen provisorisch angestellte junge Lehrkräfte, die das Patent für das Sekundarschulamt erst erwerben wollen. Für Stellvertretung steht der zürcherischen Erziehungsdirektion auch nicht ein Lehrer zur Verfügung, und die jungen Lehrerinnen sind sämtlich aktiv; verheiratete frühere Lehrerinnen lassen sich zur vorübergehenden Führung einer Schule herbei. Im Kanton Aargau ist ebenfalls Mangel an Lehrkräften; in Baselland desgleichen und schon längere Zeit. Fast in der ganzen deutschen Schweiz haben wir dieselbe Erscheinung, und nicht besser, ja zum Teil noch schlimmer steht's drüben überm Rhein, in Baden, Hessen und Preussen. Woher kommt der allgemeine Mangel an Lehrkräften? Die Ursache liegt in der wirtschaftlichen Lage. Handel und Gewerbe sind in einer aufsteigenden Linie begriffen. Die industriellen Unternehmungen schiessen wie Pilze aus dem Boden; die Geschäfte gehen gut. Das Jahr 1906 war, um mit einer Handelszeitung zu reden, in vielen Beziehungen ein übergünstiges. Der geschäftliche Aufschwung aber bedeutet grössere Anforderung an die Arbeitskräfte, bessere Bezahlung der Arbeit, höhere Löhne, insbesondere für leistungsfähige, intelligente, in höhern und verantwortungsvollen Stellen brauchbaren Elemente. Was Wunder, wenn sich der geweckte, geistig und körperlich kräftige junge Mann dem Handel, der Industrie zuwendet? Es winkt ihm lohnende Beschäftigung, Avancement und in gar vielen Berufen die Möglichkeit, die weite Welt, Land und Leute in der Fremde zu sehen. Der Mechaniker, der Bau- und Handelsbeflissene sieht ein fast unbegrenztes Arbeitsgebiet vor sich; der Trieb, vorwärts zu kommen, selbständig zu werden, spornt an und weckt Unternehmungslust. Der Erfolg gewährt Befriedigung und Gewinn. Vor mir sehe ich wenig von einander aus der nämlichen Schule hervorgegangen: den Direktor eines grossen städtischen Werkes, den Prokuraträger einer grossen Handelsfirma, die Erbauer moderner Schulhäuser usw., alle in noch fast jugendlichem Alter. Und die Lehrer dieser Schüler? Sie walten ihres Amtes in derselben Stellung, wie damals, als diese Männer ihre Schüler waren. Ihr Lohn ist derselbe, mögen die Lebensmittel sich verteuern und die Anforderungen neuer Methoden, neuer Anschauungen, neuer Technik grösser werden. Mag sich die Anstrengung des Lehrberufes stärker fühlbar machen, die Beweglichkeit geringer werden, dieselbe Stundenzahl ist abzutun, die Aufsicht ist die nämliche, der Meister, die da kritisieren und der Schule am Zeug flicken, sind viele, und derer, die's besser wissen, noch mehr. Wir haben die Ursachen des Lehrermangels damit angedeutet: der industrielle Aufschwung auf der einen Seite, die ökonomische Lage der Lehrer auf der andern Seite erklären alles. So war es in der Zeit des wirtschaftlichen Aufblühens in den siebenziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, so ist's gegenwärtig, vielleicht besser in der Zukunft. Örtliche und besondere Gründe mögen hinzu kommen, wie im Kanton Zürich, wo sich die Zahl der Schüler und der Lehrstellen gerade auf der Stufe der Sekundarschule weit über das erwartete Mass vermehrt hat.

Aber im wesentlichen sind die Verhältnisse überall dieselben: wenn die Lehrer von Baden, Hessen, von Österreich, Böhmen nach Gleichstellung mit den entsprechenden Gehaltsklassen der staatlichen Beamten ringen und jede neue Vorlage als unbefriedigend erklären, die diese Gleichberechtigung nicht bringt, oder wenn bei uns die Lehrer nach einem anständigen Minimum der Besoldung rufen, so offenbart sich überall das berechtigte Verlangen, die ökonomische Stellung des Lehrers einigermassen in Einklang zu bringen mit den Anforderungen an die Bildungszeit (und Ausgaben), die Verantwortlichkeit und Leistungsfähigkeit im Beruf, mit anderen Worten, die Lehrerschaft kämpft um ihre soziale Stellung. Ein Unterschied liegt indes darin, dass in Deutschland und Österreich die Lehrer dem Ziel der ökonomischen Gleichstellung mit Beamten von annähernd gleicher Bildung näher sind, als wir in der Schweiz. Unsere kantonale Hoheit und mit dazu die Art, in der das Referendum mit Besoldungsansätzen umgeht, wenn es sich um andere, als gerade örtlich nützliche und bekannte Leute handelt, haben es mit sich gebracht, dass wir Lehrer der schweizerischen Schule in ökonomischer Hinsicht gegenüber den Lehrern der deutschen Staaten wesentlich zurück sind. Die Lehrer verschiedener Kantone stehen in der Besoldung tatsächlich unter dem, was die untersten Klassen der eidgenössischen Post- und Eisenbahnbeamten erhalten; von der Bezahlung derjenigen Beamtenkategorien nicht zu reden, deren Vorbildung einigermassen derjenigen des Lehrers entspricht. Ein Wagenschieber der Eisenbahn, ein Briefträger, ein Ausläufer eines Geschäftes, jeder Kanzlist einer öffentlichen

Verwaltung steht unter besseren Gehaltsansätzen, als die Lehrer ganzer Kantone. Was ist im Kanton Bern in den jetzigen Verhältnissen, da kein Handlanger unter 4 und 5 Fr. arbeitet, ein Besoldungsansatz von 950 bis 1250 Fr.? Mögen noch die Wohnung und Pflanzland hinzukommen, es ist und bleibt eine durchaus ungenügende Bezahlung. Wenn die Post- und Eisenbahnangestellten, deren Gehaltsverhältnisse 1897 von der Eidgenossenschaft geregelt und keineswegs knauserig geordnet wurden, heute von einem Notstand reden und (mit Recht) Teuerungszulage verlangen, so hat eine Lehrerschaft, deren Besoldungsskala aus dem Jahre 1894 (Bern) oder noch früher herstammt, gewiss alle Ursache, sich zu regen, um ein angemessenes Auskommen zu erringen. Mitteilungen, die uns zukommen, ein Blick in die Haushaltungsbücher, ein Vergleich der Preisverhältnisse aller Lebensmittel, alles beweist, dass der Notstand in Lehrerkreisen eingezogen ist, und dass Abhilfe geschaffen werden muss. Nur dadurch wird dem Lehrermangel gesteuert werden können. Es ist ja zuzugeben, dass manche Gemeinden durch freiwillige Zulagen die Stellung des Lehrers verbessern. Wenn wir sehen, dass eine kleine Gemeinde eine Zulage von 500 Fr. oder mehr, die auf dem Wege der direkten Steuer erhoben werden muss, beschliesst, um eine tüchtige Lehrkraft zu erhalten, so ist das aller Anerkennung wert und sei anerkannt. Aber die Einsicht, die hier leitend war, ist noch nicht überall durchgedrungen, und manchenorts ginge eine derartige Leistung wirklich über die Kräfte eines Gemeinwesens. Auf dem Wege der freiwilligen Zulagen und Alterszulagen wird dem Notstand und dem Lehrermangel nur teilweise abgeholfen werden. Hier kann nur eine durchgreifende Änderung, eine allgemeine Aufbesserung der Lehrerbesoldung Abhilfe schaffen. Hierauf haben die einzelnen kantonalen Lehrkörper ihr Augenmerk zu richten. Wenn die kantonalen Mittel versagen, so muss die Bundessubvention erhöht werden. Das stellt sich als durchaus notwendig heraus und sollte nicht allzu schwer erreichbar sein. Die prinzipiellen Fragen sind erledigt, der Bund hat die Mittel, und die Schule hat mehr Hilfe dringlich nötig. Bis zu dem Zeitpunkt aber, da kantonale und eidgenössische Gesetzgebungsmaschinen die gewünschte Besoldungsordnung auch für die Lehrer bringen, werden die kantonalen Lehrkörper gut tun, die Gemeinden zu grösseren Leistungen zu veranlassen. Dazu hilft der Lehrermangel mit. So sehr wir diesen im Interesse der Schule bedauern, so hat er doch das Gute, dass der Wert einer tüchtigen Lehrkraft — wie der Lehrer, so die Schule — mehr gewürdigt wird, und das ist das Tröstliche an den Klagen, die sich in der Presse und anderswo äussern, wenn eine Gemeinde Mühe hat, eine erledigte Lehrstelle zu besetzen. Vor einem werden sich die Behörden, die über den Gang der Schule zu wachen haben, hüten müssen: Das Niveau der Lehrerbildung darf nicht erniedrigt werden. In dieser Forderung werden Behörden und Lehrerschaft einig gehen. Unter dieser Voraussetzung wird der gegenwärtige Lehrermangel der Schule zum Heile gereichen und nicht zum Schaden, sondern zum Vorteil des Volkes.

Vorschläge

zu einem neuen Unterrichtsplan für zweiklassige Sekundarschulen.

Von G. St.

Voraussetzung: 5 Primar- und 4 Sekundar-Schuljahre.

1. Religion. *Ziel:* Entwicklung des religiösen Gefühls und des sittlichen Urteils zur Humanität. *Stoffe:* Ausgewählte Stücke der Bibel, der Geschichte, des Lesebuches, sowie Vorkommnisse und Institutionen des kindlichen und des öffentlichen Lebens, nach religiösen oder ethischen Ideen zu Gruppen zusammengeordnet. Im Zusammenhang damit werden Bibelstellen, sowie Sprüche und Verse religiösen und profanen Inhalts memoriert und rezitiert. *Verteilung: Unterklasse* (*a* u. *b* alternativ) *a)* Leben Jesu, Gleichnisse. *b)* Beispiele der Frömmigkeit, der Eltern-, Kindes-, Geschwister- und Freundes-Liebe, der Dankbarkeit, Dienstfertigkeit, Aufopferung, Barmherzigkeit etc., sowie der gegenteiligen Eigenschaften. *Oberklasse* (alternativ) *a)* Die historische Entwicklung des Christentums: Judentum, Bergpredigt, Apostel, Briefe, Kapitel aus der Kirchengeschichte, kirchliche Feste. *b)* Systematische Behandlung der Ethik nach Pflichtenkreisen auf Grund von Beispielen.

Bemerkungen: Die Vermittlung biblischen Wissens ist Theologie, nicht Religionsunterricht. Das alte Testament kommt nicht als geschichtliches Ganzes, sondern nur als religiöse Entwicklungsstufe und soferne es besonders sprechende Beispiele für die ethische und religiöse Bildung darbietet*), in Betracht. Die Ethik des Christentums muss in bezug auf die Pflichten des Gemeinde- und Staatsbürgers ergänzt werden.

2. Muttersprache. *Ziele: a) unmittelbar praktische:* 1. Geläufige, zusammenhängende, korrekte mündliche Gedankendarstellung. 2. Lautrichtiges, geläufiges, sinngemässes und ausdrucksvolles Lesen und Fähigkeit der Auffassung des Gelesenen. 3. Selbständige, verständliche und sprachlich korrekte schriftliche Gedankendarstellung. *b) Erzieherische:* Intensive Betätigung sämtlicher kindlicher Seelenkräfte; Klärung, Erweiterung, Vertiefung und Veredlung des gesamten Geistesinhaltes. *Stoffe:* Stücke des Lesebuches unter Berücksichtigung sämtlicher wichtiger Stilarten, Realunterricht und tägliches Leben. *Unterrichtsmittel:* Fortwährende Übung in zusammenhängender mündlicher Darstellung eines gewonnenen Geistesinhalts. Lektüre unter genauester Kontrolle und Erklärung nach Form und Inhalt. Wöchentlich wenigstens ein Aufsätzchen über einen dem Schüler inhaltlich bekannten Gegenstand und genaue Korrektur durch Lehrer und Schüler. Grammatikalische Übungen und Belehrungen im Anschluss an Lektüre und Aufsatzkorrektur, soweit dies zum Sprachverständnis, zur Verfeinerung des Sprachgefühls oder zum korrekten Sprach-

*) In letzterer Beziehung sind seine besten Stoffe schon in den vorausgegangenen Primarschuljahren behandelt.

gebrauche erspriesslich erscheint. Memorieren und Rezitieren prosaischer und poetischer Stoffe, erstere zur Bereicherung an Sprachformen, letztere als Selbstzweck zu dauerndem Besitz. Gelegentliche Mitteilungen über das Leben grosser Dichter, sowie Belehrungen über die sprachlichen Kunstformen.

Bemerkungen: Eine Gliederung in Schuljahrspensen ist in diesem Fache schlechterdings undurchführbar, es sei denn, man wolle dem Lehrer ins einzelnste vorschreiben. Besser bleibt es seinem Takte überlassen, die Auswahl dem Bedürfnisse seiner Klasse entsprechend vorzunehmen. Es gibt keine Stilgattung, keine Behandlungsart, keine Gruppe von Aufsatzstoffen und kein grammatikalisches Pensum, das mit einigem Rechte einer bestimmten Schulstufe und nur dieser zugewiesen werden könnte.

3. Französische Sprache. *Ziel:* Möglichst vollkommener Besitz des fremden Idioms in Wort und Schrift. Insbesondere *a)* Befähigung, seine Urteile, Wünsche und Befehle im Rahmen des Alltäglichen idiomatisch verständlich auszudrücken und diejenigen anderer aufzufassen und zu verstehen. *b)* Verständliche Lektüre eines einfachen Sprachstückes und Auffassung seines Inhalts. *c)* Selbständige Abfassung eines kleinen Aufsätzchens, insbesonders Briefchens, das völlig verständlich und einigermassen korrekt sein soll. *Mittel: a) Stete Übung des Gehörs und der Sprachwerkzeuge* durch Konversation und Lektüre unter genauester Kontrolle der Lautrichtigkeit. *b)* Erwerbung eines *Vocabulaires* von 2000—3000 Wörtern, nach dem Grundsatz „vom Nahen (Konkreten und Alltäglichen) zum Fernen" (Abstrakten). *c)* Erklärung und Einprägung der Orthographie, der wichtigsten Flexionsformen und der wichtigsten Stilregeln, soweit solche aus dem bearbeiteten Sprachmaterial sich ergeben. *d)* Tägliche Übung im Schreiben, wobei vom Auf- und Nachschreiben einzelner Wörter und Sätzchen allmählich zu freierer Satzbildung und schliesslich zur Nachbildung, Umbildung und mehr oder weniger freier Gestaltung kleiner zusammenhängender Sprachganzen übergegangen wird. *e)* Memorieren und Rezitieren kleiner Musterstücke, insbesondere Erzählungen, Sprüche, Rätsel, Verschen etc.

Bemerkungen: Bei der ausserordentlichen Verschiedenheit in den methodischen Grundsätzen, welche zurzeit in den empfohlenen oder tolerierten Lehrmitteln zu tage treten, ist eine Differenzierung des Stoffes nach den vier Jahren misslich. Naturgemäss übt aber das zur Verwendung kommende Buch gerade in diesem Fache eine viel massgebendere Wirkung auf den Unterricht aus, als ein Lehrplan vermag. Soll der letztere den Verfassern der erstern Wegleitung geben, oder sollen diese sich nach ihm richten? Beides hat gewisse Unzukömmlichkeiten. Immerhin dürfte folgender Plan den modernen methodischen Grundsätzen entsprechen.

1. Schuljahr: Erwerbung und feste Einprägung eines Vocabulairs von za. 800 Wörtern (4—6 per Stunde) aus dem Gebiete der sechs Haupt-Wortarten auf Grund direkter Anschauung, bezw. Demonstration (Substantiv, Adjektiv, Numerale, Verb, Pronomen, Präpositionen); Flexion der gelernten Substantive, Adjektive und Pronomen; die zu einfacher Satzkonstruktion nötigen verbalen Formen. Aufschreiben von Wörtern und Sätzchen; schriftliche Beantwortung von Fragen; grammat. Umbildung kleiner Lesestückchen; Bildung eigener Sätzchen. Memorieren und Rezitieren. *2. Schuljahr:* Bereicherung des Wortschatzes auf Grund direkter und indirekter Anschauung, Konversation und Lektüre. Kleine Beschreibungen und Erzählungen als Lektüre zu inhaltlicher und grammat. Besprechung. Eingehende Behandlung verbaler Formen ohne Konditionnel, Subjonctiv und Partizip. Beantwortung von Fragen; grammat. Umbildung von kleinen Lesestücken; kleine Nachbildungen. *3. Schuljahr:* Erweiterung des Wortschatzes vorzugsweise auf dem Gebiete der innern Anschauung, also durch Konversation und Lektüre. Lektüre und Besprechung grösserer einfacher Darstellungen. Gesetze und Unregelmässigkeiten in der Flexion der Substantive, Adjektive und Pronomen; Rektionen; Conditionnel, Subjonctiv und Partizipien des Verbes. Nachbildungen und Versuche in kleinen selbständigen schriftlichen Produktionen. *4. Schuljahr:* Erweiterung des Wortschatzes, wie oben, sowie durch Einführung in die Wortbildung.*) Lektüre und Konversation mit gesteigerten Anforderungen. Ergänzende Übersicht des behandelten grammat. Stoffes; häufig auftretende Gallicismen; Beleuchtung und Zusammenstellung der Unregelmässigkeiten in der Konjugation. (Solche sind aus dem Lautbestande zu erklären.) Übung in der kleinen Korrespondenz.

Bemerkungen: Die deutsche Sprache ist im französischen Unterricht von vorneherein nur als Notbehelf zu betrachten. Die Sprache ist überall als Mittel zum Gedankenausdruck und nicht in erster Linie als Ausdruck grammatikalischer Regeln zu behandeln. Die Grammatik ist also überall bloss Mittel, also das Sekundäre. Das Übersetzen dient nicht dem Lernen, sondern höchstens der Kontrolle.

4. Die Mathematik: I. Arithmetik. *Ziel:* Sicherheit und Fertigkeit im selbständigen Lösen der gewöhnlichern bürgerlichen Rechnungsarten. *Mittel:* Beherrschung des dekadischen Zahlensystems; sichere Kenntnis der Münzen, Masse und Gewichte; Kenntnis der sachlichen Grundlagen der verschiedenen Rechnungsgebiete; Sicherheit und Fertigkeit in den vier Spezies mit ganzen und gebrochenen Zahlen; Entwicklung des rechnerischen Denkens. Gang der Behandlung im einzelnen: Erörterung der Sachverhältnisse — leichte, allmählich sich steigernde mündliche Aufgaben — eventuell (wo nötig) besondere Fertigkeitsübungen — entsprechende schriftliche Aufgaben. Lösungen stets durch Verstandesbeschlüsse. *1. Schuljahr:* Befestigung des dekadischen Zahlensystems; Münzen, Masse und Gewichte; angewandte Aufgaben mit einfach und doppelt benannten Zahlen; Fertigkeitsübungen, insbesondere mündlich im Zahlenraum bis 500. *2. Schuljahr:* Einführung der gemeinen Brüche mit einstelligen Nennern. Angewandte Aufgaben; Übung in der Bildung der Brüche durch Vergleich zweier Grössen zur Vereinfachung der Rechnung; die Dezimalbrüche und ihre Anwendung auf Münzen, Masse und Gewichte. Besondere Übung: Verwandlung der Grössen im erwei-

*) Gelegentliche Ableitungen schon früher.

terten dekadischen Zahlensystem. *3. Schuljahr:* Einfache und kompliziertere Schlussrechnungen aus allen Lebensgebieten; Einführung und allseitige Anwendung des Prozentbegriffs; Flächen- und Körperberechnungen. Besondere Übungen: Bruchverwandlungen und Rechnungsvorteile überhaupt. *4. Schuljahr:* Schwierigere Fälle der bürgerlichen Rechnungsarten; schwierigere Flächen- und Körperberechnungen; Serienrechnungen aus den Gebieten der Haus- und Landwirtschaft, der Gewerbe, des Handels, des Gemeinde- und Staatshaushaltes.

Bemerkungen: Ausgangspunkt ist überall die Rechnung, wie sie das Leben bietet. Das mündliche Rechnen geht stets dem schriftlichen voran und soll weitere Erklärungen beim letzteren überflüssig machen. Reine Fertigkeitsübungen (Rechnen mit reinen Zahlen) treten überall auf als Folge eines bei Lösung der praktischen Aufgaben konstatierten Mangels. Im mündlichen Rechnen ist jede Art von Hilfen verpönt. Die Rechenhefte der Schüler sollen den ganzen durchgearbeiteten Stoff im schriftlichen Rechnen in klarer, sauberer Darstellung enthalten.

II. Algebra (Knaben der Oberklasse). *a)* Lösung der bürgerlichen Rechnungsarten und der geometrischen Berechnungen mit allgemeinen Werten; einfache Gleichungen. *b)* Ausziehen von Quadrat- und Kubikwurzel und Anwendung in praktischen Aufgaben; Gleichungen mit zwei Unbekannten und leichte numerische Gleichungen zweiten Grades in praktischen Aufgaben. III. Geometrie. *1. Schuljahr:* Messen, Zeichnen und Berechnen von Vierecken, Dreiecken und regelmässigen Vielecken, auf Grund direkter Anschauung. *2. Schuljahr:* In gleicher Weise: Unregelm. Vieleck, Kreis und Prisma. *3. Schuljahr:* Die leichtern praktisch wichtigsten Lehrsätze der Planimetrie und ihre Anwendung in Konstruktions- und Berechnungsaufgaben. *4. Schuljahr:* Feldmessen; Pyramide; Kegel; abgestumpfte Pyramide und abgestumpfter Kegel; Kugel.

Bemerkungen: Die Geometrie geht überall von Dingen (nicht von Zeichnungen) bezw. von praktischen Problemen aus.

Das schwyzerische Schulgesetz vor dem Kantonsrat.

(-o-Korr.)

In den letzten Februartagen hat der schwyzerische Kantonsrat das neue Schulgesetz in erster Lesung beraten. Nachdem die Lehrer in der Kantonalkonferenz vom 17. Juli 1906 ihre Wünsche und Begehren zum Entwurf des Regierungsrates vom 4. Januar vorigen Jahres vorgebracht, tagte am 30. Oktober die kantonsrätliche Kommission, um diese Begehren und den Entwurf näher zu prüfen und für den Kantonsrat fertig zu stellen. Aus dem Rate selbst erwähnen wir nur die wichtigeren Beschlüsse:

Nur in Ausnahmefällen wird der Besuch anderer Gemeindeschulen gestattet. (§ 7.) Der Entwurf hatte (§ 16) monatlich statt eines halben Schultages zum Zwecke der Belehrung einen Schulspaziergang vorgesehen, wobei die Abgabe alkoholischer Getränke verboten war. Die Kommission strich diesen Passus und auch der Kantonsrat wollte mehrheitlich nichts davon wissen, als der Erziehungschef die Aufnahme des Grundsatzes warm empfahl. Die Einreichung des Stunden- und Stoffverteilungsplanes hatte die Lehrerschaft nur für ein- bis zweimal, ev. alle zwei bis drei Jahre für tunlich erachtet. Es blieb nicht blos bei der Vorlage auf jährliche Eingabe, es muß auch der Stundenplan alle Jahre dem Schulrate zur Genehmigung eingereicht werden. Bei Art. 22, der die Lehrmittel behandelt, wurde eine Petition der Grütlivereine der March besprochen, welche die Unentgeltlichkeit der Lehrmittel verlangt. Allgemein wurde aber bemerkt, daß eine solche Bestimmung das Zustandekommen des Gesetzes in Frage stellen könnte, weshalb der Antrag von keinem Ratsmitgliede aufrecht erhalten blieb. Der Bestimmung: „Den Gemeinden bleibt es überlassen, die Lehrmittel allen Schülern unentgeltlich abzugeben", wurde nach Antrag Wattenhofer (Sozialdemokrat) beigefügt, dass der Kantonsrat zu bestimmen habe, ob und wie Gemeinden, welche die Unentgeltlichkeit der Lehrmittel einführen, vom Kanton unterstützt werden sollen. Die Verlegung der *Bürgerschule* auf die Tageszeit fand bei der Mehrheit keine Gnade, dagegen soll die Abhaltung dieser Schule wenn möglich an Werktagen erfolgen. § 33 sagt, dass die Lehrer für den Unterricht an der Bürgerschule extra zu entschädigen seien. Eine Bestimmung eines Gehaltes, wie dies die Lehrer gewünscht, beliebte im Rate nicht, das ist dem Belieben der Schulräte überlassen. Lange debattierte man über das Schulgeld, das die *Sekundarschulen* zu erheben berechtigt sein sollen. Mit Rücksicht auf die Privatschulen von Siebnen und Brunnen behielt man ein Schulgeld im Maximum von 20 Fr. per Schüler bei. Von einer Seite wünschte man erhöhte Beiträge vom Kanton, während andere die Bezirke weiter anstrengen möchten. Es gilt dies hauptsächlich dem Bezirk Schwyz, der noch nichts geleistet hat. Dieser Paragraph wurde nochmals an das Departement zurückgewiesen.

Der Unterricht an *gewerblichen Fortbildungsschulen* sollte nach der Vorlage an Werktagen und wenn möglich zur Tageszeit (d. h. wenigstens vor dem Nachtessen) erteilt werden. Übereinstimmend betreffend Unterrichtszeit für die Bürgerschulen wurden die Tagesstunden gestrichen. Ein Wunsch auf Unterstützung der Kleinkinderschulen durch den Kanton blieb in Minderheit.

Längere Diskussion rief der § 88, der von den Lehrern und der Kommission beanstandet wurde und über die zulässigen Beamtungen und Nebenbeschäftigungen der *Lehrer* handelt. Das Gesetz sagt nun: „Mit Ausnahme derjenigen eines Kantonsrates sind den Lehrern Beamtungen und Nebenbeschäftigungen, welche die Erfüllung ihrer Pflichten erheblich erschweren oder teilweise verunmöglichen, nur mit Genehmigung des Erziehungsrates und im Einvernehmen des Schulrates gestattet". Dagegen wurde der bisherige § 7 der Instruktion für Lehrer und Lehrerinnen: „Unverheiratete Lehrerinnen können Knabenschulen von der fünften Klasse an aufwärts und gemischten Sekundarschulen nicht vorstehen", ins Gesetz aufgenommen.

In § 88, der von den Patenten handelt, wurde die Bestimmung, dass *Lehrpatente* für immer abgegeben werden können, gestrichen, womit ein Herzenswunsch der Lehrer unerfüllt bleibt. § 94, Alinea 5, setzte fest, dass die Gemeinden im Krankheitsfalle des Lehrers an dessen Stelle im Maximum bis auf drei Monate die Hälfte des Gehaltes zu zahlen haben. Der Ausdruck „Maximum" wurde ersetzt durch „mindestens". Die *Minimalbesoldung* von 1300 Fr. für Primarlehrer blieb unwidersprochen. Auf Erhöhung der Alterszulage auf 250 Fr. nach 25 Dienstjahren, wie die Lehrer gewünscht, ist die Kommission nicht eingetreten. Der Rat hat diesen Passus, der mit dem zurückgelegten § 50 (Beiträge des Staates an die Sekundarschulen) im Zusammenhang steht, bis zur endgültigen Redaktion dieses Artikels sistiert. Der fünfte Abschnitt, von den Beiträgen des Kantons und der eidgen. Schulsubvention handelnd, erlitt keine Anfechtungen.

Lebhafter war das Redeturnier beim sechsten Abschnitt über die *Behörden.* Die verschiedenen Vorschläge galten hauptsächlich dem Schulinspektorate. Es wurde beantragt, der Regierungsrat sei zu beauftragen, die Frage prüfen zu lassen, und Bericht zu erstatten, ob nicht das Schulinspektorat durch Fachinspektoren zu ersetzen sei. Die Gegner erwiderten, das Bedürfnis einer Änderung sei nicht erwiesen und anderseits lasse die Fassung des Gesetzes in diesem Abschnitte eine allfällige Änderung nach Antrag der Freunde der Fachinspektoren jederzeit zu ohne Änderung des Gesetzes selbst. In der Abstimmung wurde das Postulat abgelehnt. (Obwalden hat Fachinspektoren für Gesang, Turnen und Handarbeitsunter-

richt der Mädchen. Anm. des Korr.) Die in § 135 lit. h vorgesehene Strafkompetenz der Schulinspektoren gegen renitente Schulbehörden wurde fallen gelassen.

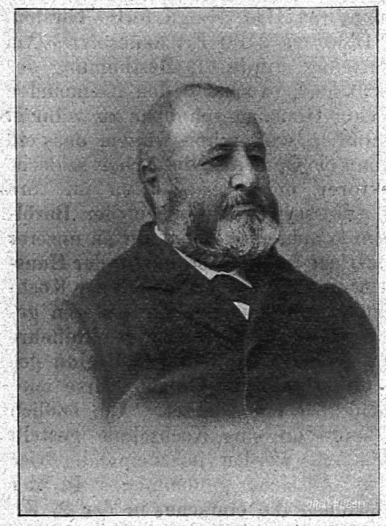
Dass in den *Schulrat* auch weibliche Mitglieder gewählt werden sollen, wie ein Ratsmitglied beantragte, fand nur wenig Anhänger.

Nach der bisherigen Organisation hat sich der Schulrat alle Monate einmal zu versammeln, der Entwurf des neuen Gesetzes wollte wenigstens vierteljährlich eine Sitzung vorschreiben. Der Mehrheit des Rates beliebte die Vorschrift, wonach sich der Schulrat ordentlicher Weise alle zwei Monate einmal zu versammeln habe. In § 149 wurde für die Schulratspräsidenten die Strafkompetenz wieder aufgenommen und bei § 150 eine Spezifikation der noch verbleibenden Verordnungen betreffend das Schulwesen verlangt.

Wenn auch das neue Schulgesetz einige schöne Fortschritte aufweist, so hätte wohl die Lehrerschaft gewünscht, dass noch einige ihrer Postulate Berücksichtigung fänden. Die Mehrbelastung der Gemeinden, die durch das Gesetz kommen muss, lässt befürchten, dass demselben eine nicht geringe Zahl Gegner erwachsen, mit denen auch so gerechnet werden muss. Ob die zweite Lesung da und dort noch Änderungen bringt? — Wir hoffen es.

† J. H. Aeppli,

a. Sekundarlehrer in Bauma.



† *J. H. Aeppli.*

Die Kollegen, die in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts im Zürcheroberland geamtet haben, erinnern sich alle an eine untersetzte Gestalt, die jahrzehntelang in den dortigen Lehrerversammlungen erschien, aus deren freundlichen Augen Jung und Alt ein wohlwollend Grüssen entgegenstrahlte. Es war *J. H. Aeppli,* Sekundarlehrer in Bauma. Ihm ist am 5. Februar die letzte Wohnstätte bereitet worden und manch einer, der mit ihm gelebt, wird mit uns gerne sich seiner erinnern.

J. H. Aeppli war 1828 zu Fällanden geboren. Er war Sohn eines Bauers, dem man die Worte in den Mund legen möchte: „Wir haben diesen Boden uns erschaffen mit unsrer Hände Fleiss . . . .“ Sinn für Arbeit, Streben nach einem bestimmten Ziele, unerschütterliche Redlichkeit und Gerechtigkeit, aber auch festes Behaupten eines wohlerworbenen Gutes und Rechtes waren die moralischen Faktoren, die das Leben in seinem Vaterhause bestimmten. Sie sind die Richtschnur seines Handelns in fast 80-jähriger Laufbahn geblieben.

Das Leben des greisen Schulmannes ist mit der Schulgeschichte des Kantons Zürich verbunden. Am Ustertage von 1830 ertönte der Ruf nach Umgestaltung des Schulwesens, und 1833 wurde die Sekundarschule im Kt. Zürich eingeführt. Im Jahr 1837 wurde die Sekundarschule zu Schwerzenbach gegründet in deren Kreis die Gemeinde Fällanden gehörte. Die neue Schule hatte wohl wenig Schüler, denn ihr Lehrer schritt an Sonntagen werbend durch die Dörfer. Da wurde an einem solchen Abend unter der Stalltür entschieden, dass der „Hans Heiri“ auch in die „Schule“ müsse, da er wegen eines körperlichen Nachteils zum Bauern ungeschickt erschien und man „etwas anderes“ aus ihm machen musste. Der junge Sekundarlehrer *Nussbaumer* (der wenige Monate vor seinem Schüler starb) begeisterte den Knaben für den Lehrerberuf und der strenge Vater, dessen Sparkasse sonst das „Land“ war, sah ein, dass das Geld, das man zur Ausbildung seiner Kinder braucht, auch ein gut angelegter Pfennig sei. So wanderte der Knabe über den „Berg“ ins Staatsseminar zu Küsnacht. Nicht gerade in günstiger Zeit: Scherr war nicht mehr da und war nicht glücklich ersetzt; doch die Jugend nimmt Gutes, was sie findet. In Mathematik, Botanik und Gesang wurde der kleine Zögling ein Liebling der Lehrer und ihr eifriger Jünger. Er suchte am Zürichberg und in den Riedtern seiner Heimat die seltensten Pflanzen und war ganz „erstaunt“, dass sein Lehrer diese sofort kannte; nicht viele haben vom Seminar eine solche Freude am strengen mathematischen Beweis mitgenommen wie er; er lernte auch vom Blatt singen, und da ihm eine gute Tenorstimme beschieden ward, leitete er später einen Männerchor mit Stimmgabel und Taktstock.

Nach drei Jahren Seminarzeit bekam der 19-jährige Kandidat Aeppli die Wahlfähigkeitszeugnisse als zürch. Primar- und Sekundarlehrer. Seine Jugend gehörte jener Zeit an, da die ganze Spezialbildung der Sekundarlehrer in einem Plus an Mathematik und Französisch während der Seminarjahre bestand. Oft klagte er später über diesen Mangel, der ihm das Selbststudium, das Schritthalten mit der Zeit sehr erschwerte; es brauchte eine eiserne Willenskraft, später in abgelegener Landgemeinde, ohne Verkehr mit wissenschaftlichen Vereinen und Instituten, diesen Schaden gut zu machen. Die später in den Realien erscheinenden Schulbücher beschlugen zum guten Teil unbekannte Gebiete, die durch eifriges Studium erforscht werden mussten. Doch liess A. sich nie zurückschrecken und über manches neue Lehrmittel war er vor dem Kapitel Referent. Traf er in ältern Jahren mit Jungen zusammen und hörte sie von ihrer Ausbildung erzählen, dann entfuhr ihm wohl: O, wie habt Ihrs gut! Doch war's nicht neidisch gemeint; er freute sich aufrichtig über den grossen Fortschritt der Lehrerbildung.

Als erster Wirkungskreis tat sich dem jungen Lehrer ein Vikariat an der Primarschule Männedorf auf. Dort blieb er ein Jahr mit einer Besoldung von 3 Z. fl. per Woche (= 7 neue Franken). Doch stellte er sich in jener Zeit nicht schlechter als heute ein Vikar im gleichen Amte. — Dann wirkte er zwei Jahre als Verweser an der ungeteilten Primarschule Wilhof-Russikon, eifrig in den Methodikbüchern Scherrs schöpfend, ohne welche nach seiner Aussage junge Lehrer damals kaum gewusst hätten, was anfangen. Die Besoldung setzte sich zusammen aus:

Fixum des Staates		100 a. Fr.
„ der Gemeinde		100 „ „
Naturalentschädigung		80 „ „
Schulgeld (Beispiel)		
24 Alltagsschüler à 1 ß per Woche	= 24 ß p. W.	
30 Repetier- u. Singschüler à 1/2 ß p. W.	= 15 „ „ „	
	39 ß p. W.	
per Jahr = 1560 ß =		62 2/5 a. Fr.
Summa . . .		342 2/5 a. Fr.
		= Fr. 499. 35 Rp. n. W.

Es drängte den jungen Lehrer, nun wirklich an eine Sekundarschule zu gelangen, und auf seinen Wunsch versetzte ihn der Erziehungsrat als Verweser an die Sekundarschule Wetzikon. Nur ein Jahr blieb er dort; dann nahm er ein jähriges Vikariat für seinen einstigen Sekundarlehrer Nussbaumer in Schwerzenbach an. Hierauf erfolgte seine Versetzung nach *Bauma,* wo er bald gewählt wurde und der Schule während 45 Jahren vorstand. Nur einmal verliess er sie für die Dauer eines halben Jahres, um sich in Genf in der französischen Sprache weiterzubilden. — Welche Summe von Arbeit war vollbracht als er 1897 die Schulstube verliess! Die Schule blieb bis in sein letztes Schuljahr ungeteilt, obwohl sie zeitweise über 40, in der letzten Zeit über 50 Schüler zählte. 580 Schüler genossen bei ihm Unterricht, in den letzten Jahren viele, deren Vater und Mutter schon bei ihm gelernt hatten. Über das Schicksal derselben führte er auch nach dem Austritt aus der Schule so gut es ging Buch; denn er wollte seine Anbefohlenen für das Leben erziehen. Mit Freude erfüllte es ihn, wenn er später von gutem Erfolg und von Cha-

rakterstärke seiner einstigen Schüler hörte. In der Schule wurde in allen Fächern tüchtig gearbeitet und nirgends nachgelassen, bis der Stoff in klare und präzise sprachliche Form gebracht war, die der ganzen Schule einen Stempel des Sichern und Fertigen gab. — Lieblingsbeschäftigung blieb dem Unermüdlichen die Mathematik; noch als pensionierter Veteran kürzte er sich die Zeit mit Berechnungen aus verschiedenen Gebieten. Im Kapitel ergriff er oft in Fragen der Schulführung, der Lehrmittel und Standespolitik das Wort. *Erst leisten, dann fordern!* war in solchen Sachen sein Wahlspruch. Ein starkes Gefühl von Solidarität war ihm eigen. Sein Sinn für gemeinsame Bestrebungen und seine Freude am gemeinsamen Wohl gingen aber über die engen Standesinteressen hinaus und erzeugten in ihm einen echt vaterländischen Sinn, der begeisternd in manch junge Brust drang und sie mit echt demokratischem Geiste erfüllte. Diese Gesinnung bewahrte er sich bis ins höchste Alter. So entzog er sich auch dem öffentlichen Leben nicht, obwohl er nirgends an eine leitende Stelle zu kommen suchte. Die gemeinnützige Gesellschaft des Bezirkes Pfäffikon kennt seinen Namen, der Sparkasse des Bezirkes diente er als langjähriger treuer Einnehmer, der landwirtschaftliche Verein der Gemeinde und die Rechnungsprüfungskommission besassen in ihm einen gewissenhaften Aktuar, die Lesegesellschaft einen fleissigen Präsidenten, und dem Gesang widmete er in jungen Jahren seine Mussestunden. Nicht dass er deshalb ein Vereinsmeier gewesen wäre; nächstliegende Aufgabe war ihm die Sorge für seine Familie. Die Familie ist die Grundlage des Staates, die Stätte, wo tüchtige Menschen aufwachsen können, der Herd des Glückes: Das war seine Überzeugung, und er durfte an der Seite einer trefflichen, liebevollen Gattin und Mutter viel häusliches Glück erleben und sich für seine hohe Auffassung der Vaterpflichten belohnt finden. — (Einer seiner Söhne ist der allen Lehrern bekannte Prof. Dr. A. Aeppli an der Kantonsschule Zürich, ein jüngerer Sohn ist an der Sekundarschule Zürich V. D. R.)

„Still gekommen, lange treu gedient und still gegangen" hat der Greis bei seinem Rücktritt von der Schule in sein Tagebuch geschrieben. Eine herrliche Zufriedenheit atmet aus diesen Worten, die Zufriedenheit dessen, der im Leben erfüllt hat, was in seinen Grenzen und in seinem Bereiche ihm zugewiesen war.

SCHULNACHRICHTEN.

Maturitätsprüfung. Neuerdings verlangt Rektor Dr. *Finsler* in Bern Abrüsten für die Maturitätsprüfung an der Literarschule. (Bund No. 109, „Zur Reform der Literatur-Maturität".) Das eidg. Programm verlangt eine Prüfung in einer Anzahl von Fächern. In der Organisation der Prüfung sind die Kantone frei. Dr. Finsler will das Gespenst des Maturitätsexamens mit seinen Repetitionen bannen und die Schüler, die in Noten und Maturitätszeugnis das Ziel der Schule sehen, wieder dem wirklichen Unterricht zurückgeben. Als Mittel zur Vereinfachung der Prüfung schlägt er vor: 1. Abschaffung der schriftlichen Prüfung. Der Aufsatz in der Muttersprache, zu dessen Ausarbeitung der Schüler in bestimmter Zeit gedrängt werde, sei nicht eine Probe der geistigen Reife, sondern der Geistesgegenwart und Leichtigkeit, sich mit einem Gegenstand irgendwie abzufinden, also der Charakteranlagen. Mit dem Wegfall des Aufsatzes wäre bessere Pflege der Sprache und des Stils möglich, worin die Italiener und Franzosen uns Beispiel sind. In den alten Sprachen ist eine Übersetzung ins Deutsche nur eine Wiederholung dessen, was in der mündlichen Prüfung geschieht; in den neuen Fremdsprachen kann eine Übersetzung den Geist der fremden Sprache nicht atmen, der freie Aufsatz wäre ein Fortschritt, böte aber die gleiche Schwierigkeit. Wie kann man in der Mathematik durch eine schriftliche Prüfung die wirkliche Einsicht der Schüler in mathematische Dinge erkennen? Die Physik soll fürs Leben lehren; ein Examen, das ausschliesslich auf den Besitz von Formeln Gewicht legt, durchkreuzt den Zweck. In der Geschichte wird der Schüler durch schriftliche Aufgaben zu sehr gebunden. 2. Die mündliche Prüfung sollte durch den Lehrer abgenommen werden, der sich ja mit dem Experten ins Einvernehmen setzen kann. Die Examennote sollte aus der Erfahrungs- und Prüfungsnote ermittelt werden. In Chemie, Naturgeschichte und Geographie sollte die Schulnote zugleich Maturitätsnote sein (was in Bern seit 1896 nicht mehr der Fall war, bis der Tod des Inspektors den frühern Zustand wieder herbeiführte). So weit Herr Finsler, dessen Vorschläge, vom Aufsatz und der schriftlichen Prüfung in Mathematik abgesehen, im wesentlichen nur verlangen, was man anderwärts schon hat.

Militärgesetz. Die romanische Lehrerschaft kann sich mit dem neuen Militärgesetz nicht befreunden. Im Educateur fordert M. Pidoux die Lehrer auf, in ihrer Umgebung, in den Gemeinden gegen das Gesetz und gegen die Stellung, die es dem Lehrer anweist, zu protestieren. Warum? Weil der Lehrer gar nach den elf Tagen Dienst Korporaldienste tun müsse und keine richtigen Stellvertreter vorhanden seien. In derselben Nr. verlangt M. Mabourg Einschreiten der Lehrervereine, um für den Lehrer zu verlangen: Rekrutenschule, Möglichkeit, die Waffe zu behalten, Erfüllung der Schiesspflicht und jährliche Turnkurse von sechs Tagen bis zum 32. Altersjahr und einen oder zwei solcher Kurse vom 32. bis 40. Jahr.

Lehrerwahlen. Kantonsschule Zürich, Geographie: Hr. Dr. *E. Letsch*, bish. prov., Englisch: Hr. Dr. *A. Zuberbühler*, bish. prov., Handelsabteilung, Deutsch: Hr. *G. J. Peter*, früher Sekundarlehrer, Zürich V. Prorektor der Handelsschule: Hr. Dr. *E. Schneider*. — Bern, Schosshaldenschule: Hr. *Stingelin* in Wyler-Seedorf. — Schwerzenbach: Frl. *B. Gull*, bish. prov. Dübendorf: Hr. *H. Bertschinger* in Illnau, Hr. *J. Egli* in Bachs.

Aargau. Die Kommission des Grossen Rates hat das Schulgesetz unter dem Vorsitz von Hrn. Niggli fertig beraten. Die Besoldung wurde auf 1600 bis 2100 Fr. angesetzt. Am freisinnig-demokratischen Parteitag wurde die Bestimmung des neuen Gemeindegesetzes kritisiert, wornach den Gemeinden gestattet ist, einen Lehrer zum Gemeindeschreiber zu wählen. Der kritisierende Bezirksamtmann wird schon wissen, dass ein Lehrer nur gewählt wird, wenn die Gemeinde die Arbeit schlecht bezahlt.

Basel. ♂ Vielfach geäusserten Wünschen der Bevölkerung gemäss, wird mit dem kommenden Schuljahr an unserer *Frauenarbeitsschule* der Unterricht im Kochen und in der Haushaltungskunde reorganisiert werden. Die bisher mit der Kochschule verbundenen Flickkurse werden von der ersteren getrennt und der Haushaltungskunde und Nahrungsmittellehre etwas mehr Zeit eingeräumt. Ferner werden mit Beginn des Sommersemesters statt der bisherigen halbjährigen Kurse nunmehr 3—5 monatliche Kochkurse eingerichtet. Um endlich allen Anforderungen, die heute an eine Kochschule gestellt werden, entsprechen zu können, werden nebeneinander vier verschiedene Abteilungen in Aussicht genommen. In der 1. Klasse werden die Schülerinnen die einfache, in der 2. Kl. die bessere und in der 3. Kl. die feine bürgerliche Küche erlernen können. Aber Personen, die infolge ihres Berufes nicht in der Lage sind, jeden Tag die Kochschule zu besuchen, wird nun Gelegenheit geboten, sich im Kochen auszubilden. In der vierten Abteilung werden Teilnehmerinnen an wöchentlich je 2 Abenden von 5—8 Uhr angeleitet, eine gute bürgerliche Küche zu führen. Neben den bisherigen Kursen im Kleidermachen wird noch eine weitere Abteilung für die Herstellung und Umänderung ganz einfacher Frauen- und Kinderkleider eingerichtet, der wöchentlich an je einem Nachmittag von 2—6 Uhr gehalten wird und für solche Frauen und Töchter bestimmt ist, die die Abendkurse nicht besuchen können.

Bern. Der Lehrergesangverein *Konolfingen* veranstaltete am 10. März in Worb ein Konzert, das nach Inhalt und Ausführung, insbesondere nach der Reinheit des Vortrages im „Bund" warme Anerkennung findet. Der Verein steht unter Leitung des Hrn. Schweingruber, Sekundarlehrer. Das Programm umfasste Kompositionen von Munziger, Mendelssohn, Hauptmann Hegar u. a. Den Schluss bildete der Frühling aus Haydens Jahreszeiten. Als Solisten wirkten Frl. Morgentaler (Sopran) und Hr. Burri (Bariton) mit.

Solothurn. Seit der Kantonsrat in seiner letzten Sitzung ohne ernstliche Opposition 6000 Fr. zur Errichtung eines astronomischen Observatoriums auf dem Kantonsschulgebäude

bewilligt hat, sind von verschiedenen Seiten ungefähr 5000 Fr. geschenkt worden, um ein besser konstruiertes Teleskop zu erwerben. Die studierende Jugend ist den Gründern und Wohltätern des Observatoriums den grössten Dank schuldig. Für unsere Lehramtskandidaten ist diese neue Einrichtung von grossem Nutzen, da die wenigsten von ihnen später Gelegenheit finden, in die wunderbare Welt der Gestirne eingeführt zu werden. Die Anregungen, die sie jetzt im Seminar erhalten, werden sie im praktischen Leben nicht untergehen lassen, sondern dafür wirken, dass die Begriffe der hauptsächlichsten Himmelskörper, die mit unsern Naturerscheinungen in so engem Zusammenhange stehen, im Volke vollkommener werden, als sie gegenwärtig noch vielfach sind.

Wird aber bei all den trefflichen Einrichtungen, wie sie zur Pflege des geistigen Lebens an unserer kantonalen Lehrerbildungsanstalt bestehen, auch für das körperliche Wohl der Zöglinge genügend gesorgt? Damit steht es leider noch schlimm. In hygienischen Beziehungen muss unser „Kosthaus für die Zöglinge der pädagogischen Abteilung“ vor vielen ähnlichen Anstalten zurückstehen. Und doch ist die Pflege der Gesundheit die erste Bedingung eines regen geistigen Lebens. Zur Winterszeit stehen den Zöglingen nur zwei geheizte Zimmer, die sog. Studierzimmer zur Verfügung. Darin haben sie ihre (Stud.-) Arbeitszeit zuzubringen. Während der freien Zeit z. B. nach dem Mittag- und Abendessen, auch an freien Nachmittagen sind diese Studierzimmer der Tummelplatz der Zöglinge. Abgesehen davon, dass dadurch das ruhige Arbeiten sehr erschwert wird, so herrscht in diesen Zimmern infolge der mangelhaften Öfen oft eine Luft, die nichts weniger als gesundheitszuträglich ist. Ob kalte Schlafzimmer für die Gesundheit von Vorteil seien, darüber herrschen verschiedene Meinungen. Bei den Verhältnissen, wie sie in unserm Kosthaus vorkommen, bei der modrigen Luft in den Zimmern — von einer Lufterneuerung durch das geöffnete Fenster während der Nacht, kann bei der grimmigen Winterkälte ja nicht die Rede sein — sind ungeheizte Schlafzimmer gewiss der Gesundheit nachteilig: Die Folgen sind Halskrankheiten, Katarrh, oft sogar Lungenkrankheiten, und dann wird gewöhnlich den Schülern Schwächlichkeit, oft sogar „Faulheit“ vorgeworfen. Mancher ehemalige Schüler könnte von einem Denkzettel sprechen, den ihm die Abhärtungsmethode hinterlassen hat. In Krankheitsfällen würde das Los der Zöglinge ein trauriges sein, wenn sich nicht die Familie Allemann, besonders die besorgte Hausmutter der Kranken liebevoll annähme; denn in den Schlafzimmern fehlen auch die notwendigsten Geräte, die einem Kranken, der das Bett hüten soll, unentbehrlich sind. Wenn man bedenkt, wie viel Geld in unserm Kanton für bauliche Zwecke dieser und jener Art ausgegeben wird und dass die moderne Erziehung neben dem Unterricht auch die Pflege des Körpers fordert, so kann man nicht begreifen, dass solche Zustände an unserm Seminar noch geduldet werden können, ohne dass von kompetenten Behörden Besserung angestrebt wird. Die Einführung von geheizten Zimmern — sei es auf diese oder jene Weise — ist für unser Seminar eine drindende Notwendigkeit. *rs.*

St. Gallen. ⊙ Die *Revisionsvorschläge* des Kollegen *Walt* scheinen trotz unserer gegenteiligen Bemerkung in erster Linie für die politische Presse geschrieben zu sein — für die konservative nämlich, die eifrig nach den vorgebrachten Postulaten griff und uns dann vorwarf, wir hätten die Sache in das „Volk“ geworfen und damit die Revision vereitelt. . . Drohung schreckt uns nicht. Wenn schon die Aufstellung von Wünschen derart in Harnisch bringt, dass man davon redet, es sei das beste, die Revision „für einige Zeit in Schlummer zu wiegen,“ dann ist der „gute Wille“ wirklich in Zweifel zu ziehen. Die Postulate Walt mögen etwas „hoch“ gehen, der Grosse Rat wird schon für Mässigung sorgen. Aber einem freien Bürger sollte es auch in Gallus Landen gestattet sein, seine Meinung zu äussern. Das däucht uns ehrlicher und für die Revision erspriesslicher als ein absichtliches oder unabsichtliches Verschweigen seiner „geheimsten“ Wünsche und das Sich-Beschränken auf Negation und Drohung. Geradezu bedenklich aber wird der „zugesagte gute Wille zur Mitarbeit,“ wenn man zu ungerechten Verdächtigungen schreitet, wie das „St. G. Volksbl.“ Nach ihm sind die „führenden freisinnigen Lehrerkreise“ der „kleinere Kreis, dem bisher die Broschüre Walt bekannt war.“ Dem gegenüber konstatieren wir, dass dieser „kleinere Kreis“ die *Lehrerkonferenz Unterrheintal* war, in der neben Liberalen auch ausgesprochene Konservative sitzen. Die Hiebe auf die „Prinzipienreiter“ der „Hauptstadt“ waren also sehr unangebracht. Kollege Walt ist übrigens ein Lehrer, der nicht erst andere um ihre Meinung befragen muss, bevor er öffentlich Stellung nehmen darf. Welche Richtung die Erziehungsrevision nach den geheimen Wünschen mancher einschlagen soll, erhellt die Tatsache, dass das „Volksblatt“ gegen ein Postulat Walt (Schulverschmelzungen) polemisiert, das nichts anderes ist als die wörtliche Wiedergabe des Art. 5 der kantonalen Verfassung. . . .

Zug. Die Sektion Zug d. S. L. V. versammelte sich Sonntag, d. 24. II. a. c. im „Zugerhof“ Zug zur Erledigung ihrer Jahresgeschäfte. In seinem Eröffnungsworte spricht der abtretende Präsident sein Bedauern aus, dass der Besuch v. Seite der Kollegen aus den Landgemeinden ein so schlechter war. In rascher Reihenfolge wickelten sich die statut. Traktanden ab. An Stelle des demmissionierenden Präsidenten, Hrn. Zeichenlehrer Beby, Zug, wählte die Versammlung zu dessen Nachfolger einstimmig Hrn. Moos, Lehrer, Zug. Wir können nicht umhin, auch an dieser Stelle der Verdienste, die sich Hr. Beby während seiner 12-jährigen Präsidentschaft, für den Verein erworben, ehrend zu gedenken und selbe bestens zu verdanken. Das Haupttraktandum bildete ein vorzüglicher Vortrag v. Hrn. Prof. *R. Weiss*, Zug über das Thema: „Von Pompeji auf den Vesuv.“ Der Name des Referenten bürgte für einen höchst interessanten und lehrreichen Vortrag und lockte eine schöne Zahl Nichtmitglieder zur Tagung. Der farbenprächtige, in der Darstellung ausgezeichnet Vortrag, durch Vorzeigen von Bildern noch mehr erläutert, erntete den reichen Beifallder dankbaren Zuhörer.

Zürich. Am 12. März stellte im Kantonsrat Hr. *Th. Schäubli*, Basserstorf, eine Interpellation an die Erziehungsdirektion über den *Mangel an Sekundarlehrern* und was die Regierung zu tun gedenke, um Abhilfe zu schaffen: 27 Sekundarlehrstellen seien mit nicht patentierten Lehrern besetzt. Das nächste Schuljahr bringe neue Lehrstellen. Die Gemeinden leiden unter diesem bedenklichen Zustand um so mehr, da nur je ein solch junger Verweser in Zürich und Winterthur, die andern alle auf Landschulen seien. Hr. Erziehungsdirektor *Ernst* gibt zur Antwort: Die Dinge kamen nicht von heut auf morgen so. Eine Ursache des bestehenden Missverhältnisses ist das Gesetz von 1899, das die Lehrstellen stark vermehrte und tüchtigen Lehrern Gelegenheit gab, rasch an eine gute Stelle zu kommen, so dass sich die Zahl der Kandidaten fürs Sekundarlehramt verminderte. Die Schülerzahl stieg von 50,000 auf 59,000; die Zahl der Lehrer von 984 auf 1140. Daraus ging die Verlegenheit hervor. Die Aufbesserung der Besoldung von 1904 war sehr bescheiden; die Verminderung der Stipendien trug nicht dazu bei, die Zahl der Studierenden zu vermehren. In benachbarten Kantonen ist ähnlicher Lehrermangel; nur wenige Kräfte liessen sich von anderwärts gewinnen; dagegen haben eine Reihe Fachlehrer das Patent für die Sekundarschule erworben. Einfach gute Primarlehrer in die Sekundarschule hinübernehmen, hiesse ein anderes Übel schaffen; eine Besoldungserhöhung könnte nicht augenblicklich abhelfen, da keine Kandidaten da sind. Nun ist aber das Studien- und Prüfungsreglement vereinfacht worden; die Anmeldungen zum Studium für das Lehramt der Sekundarschule sind zahlreicher, höhere Stipendien werden hinzukommen. Schon im nächsten Schuljahr werden 15 neue, geprüfte Lehrkräfte vorhanden sein; bis in zwei Jahren dürfte der Mangel schwinden und dazu erhalten wir tüchtige Kräfte. Allzusehr dürfen wir die Zahl der Primarlehrer nicht vermindern; es mögen ja wohl bald mehr Lehrerinnen da sein, als wir nötig haben, wenn die Stadt deren nicht mehr anstellt. Was die Behörde tun kann, ist und wird geschehen. Der Interpellant erklärt sich befriedigt.

— *Aus dem Erziehungsrat.* Die Vorlage der Aufsichtskommission des *Technikums* in Winterthur für ein Regulativ betreffend die Promotionen am Technikum des Kantons Zürich in Winterthur wird genehmigt. — Zur Deckung des Bedarfs an Oechsli „Schweizergeschichte“ bis zur Erschöpfung des Vorrates an „Allgemeine Geschichte“ desselben Autors wird ein

Neudruck des erstern Lehrmittels angeordnet. — Die Errichtung von nachfolgenden *neuen Lehrstellen* auf 1. Mai 1907 wird bewilligt: a) Primarschule: Oerlikon 1, Rüti-Hinwil 2, Wülflingen 1; b) Sekundarschule: Neftenbach 1. — Die Fortdauer der Verwesereien an den Primarschulen Uerikon-Stäfa und Hünikon und an den Sekundarschulen Fischenthal und Seuzach wird genehmigt. — Neue *Klassenzuteilungen* an die Lehrer auf Beginn des Schuljahres 1907/8 werden genehmigt für die Schulen Ossingen, Kirchuster, Gattikon und Hombrechtikon. — Zwei Lehrer erhalten zum Zwecke des Studiums des *Turnens* in Deutschland, Dänemark und Schweden kantonale Reisestipendien von je Fr. 250. — Dem *Studentengesangverein* Zürich wird für das Jahr 1906 ein Staatsbeitrag von Fr. 200 ausgerichtet. — An 219 dürftige Schüler der III. Klasse der Sekundarschule werden staatliche Stipendien von zusammen Fr. 5475 verabfolgt. — Die Bibliothek des verstorbenen Prof. Ulrich wird von den Erben für die Zwecke des *romanischen Seminars* der Hochschule und der Kantonsbibliothek käuflich erworben. — Das revidierte Reglement für die *Maturitätsprüfungen* am kantonalen Gymnasium in Zürich wird genehmigt. — An der I. Klasse des *Gymnasiums* in Zürich werden auf Beginn des Schuljahres 1907/8 vier Parallelen gebildet; die Gesamtzahl der Schüler beträgt 132. — In die I. Klasse des *Lehrerseminars* Küsnacht werden 72 Zöglinge aufgenommen, und es ist die Einrichtung einer dritten Parallele auf 1. Mai 1907 vom Regierungsrate bewilligt worden.

— *Stadt Zürich.* Die pädagogische Vereinigung des Lehrervereins Zürich veranstaltet heute Samstag, den 16. März a. c., 2 Uhr, im Grossmünsterschulhause, Auditorium 4, eine Vorführung, betitelt: *Farbenskizzen, ein Mittel zur mündlichen und stillen Beschäftigung im ersten Rechenunterrichte der I. Elementarklasse.* Hr. Reutimann, Lehrer in Zürich III, hat die Freundlichkeit, der Lehrerschaft zu zeigen, wie er die ABC-Schützen im ersten Rechenunterrichte in anregender und kurzweiliger Weise beschäftigt. Nur wenige Wochen trennen uns vom Beginne der neuen Schulkurse und bald wird an eine grosse Zahl Elementarlehrer die Frage herantreten, wie sie den „Neulingen", die so beschäftigungslustig in die Schulstube einziehen, am besten gerecht werden könne. Da sind die Vorschläge eines Praktikers sehr willkommen. Möge der Vortrag ein „volles Haus" aufweisen. *A. B.*

— *Stadt Zürich.* Wenn der Einsender „Zur Richtigstellung" glauben machen will, der Beamtenverein habe sich in der Besoldungsfrage auf Seite der Lehrer gestellt, so macht er schwarz zu weiss. Die letzte Eingabe des gen. Vereins ist in dieser Sache belanglos; aber was der Verein früher getan hat, ging doch darauf aus, zu verhindern, dass den Lehrern der Stadt die durch Gesetz vom 27. Nov. 1904 bestimmte Erhöhung zuteil werde, wenn nicht die sämtlichen Angestellten und Beamten zugleich mitbedacht werden. Die Lehrer glaubten, ein Recht auf die Besoldungserhöhung zu haben; wäre dies rasch und ohne Umtriebe anerkannt worden, so wäre der Stadt manch beschämendes Urteil erspart geblieben und für die Ordnung der Beamtenbesoldung wäre damit nur ein günstiges Präjudiz geschaffen worden. Nun ist der Standpunkt der Beamten Meister geworden und die Interessen werden „zusammengespannt". Dass das zu einem guten Ende führe, ist aller Wunsch; aber ein Stachel bleibt doch aus dieser Sache in den Herzen der Lehrer zurück.

Deutschland. Der bayrische Lehrerverein ersucht das Ministerium der Schulangelegenheiten um Beseitigung der Jahresprüfungen an Volks- und Fortbildungsschulen und deren Ersetzung durch unangemeldete Schulbesuche und Schulvisitationen unter Beurteilung durch pädagogisch begründete Bemerkungen. „Wozu die Einrichtung, sagt die Eingabe, dass jedes Jahr alle Schulklassen, von der ersten bis zur letzten geprüft werden müssen? Für keinen Teil entspringt daraus Nutzen, am wenigsten für die Kinder. Das Schuljahr hat begonnen, die Arbeit kommt allmälig in Fluss, das Kind freut sich des Mitkommens, der Lehrer der Fortschritte seiner Schüler, da taucht aus der Ferne der Prüfungstermin auf, dahin ist die Ruhe, Hast tritt an ihre Stelle; die Ziele des hochgeschraubten Lehrplanes sollen ja erreicht werden. Die alljährlichen Prüfungstorturen kennen selbst unsere bayrischen Mittelschulen nicht. Wozu sollen sie der Volksschule frommen? Etwa dazu, sich überzeugen zu können, ob Lehrer und Lehrerin ihre Schuldigkeit tun? Zu dieser Erforschung sind die Prüfungen nicht besonders geeignet ... Je näher der Prüfungstag heranrückt, desto mehr schwinden Friede und Freude bei Lehrern und Schülern, und Vorwärtsdrängen macht sich überall bemerkbar; es soll das vorgeschriebene Pensum erledigt werden. In diese für Lehrer und Schüler qualvolle Zeit fällt leider nur zu häufig der Schatten mancher empfindlichen Strafe. Die meisten Haftpflichtfälle, die aus der Ausübung des Züchtigungsrechtes entstehen, fallen in die Monate März und April, also in die unmittelbare Vorbereitungszeit auf die Jahresprüfungen. Diese fördern, ob sie wollen oder nicht, den Drill. Bis zum Prüfungstag will ein präsentes Wissen erobert werden. Von dem guten Ausfall der Prüfung hängt ein gutes Stück der Zukunft und der fernern Wirksamkeit der Lehrerpersönlichkeit ab, der Drill aber erzeugt ein Wissen, dem die Nachhaltigkeit fehlt, ein Wissen ohne Können .."

England. Im Parlament sind ausser der stark umstrittenen Bill über den Religionsunterricht noch verschiedene kleinere Gesetze betreffend das Schulwesen anhängig: Am 28. Febr. brachte McKenna (Unterrichtsminister) die Schulverwaltungsbill ein, welche ärztliche Untersuchung der Kinder, Ferienkolonien und Spielplätze und die Erweiterung der Schultaxe (Steuer) betrifft. Am 1. März fand die zweite Lesung eines Gesetzes für Schottland statt, das Fürsorge für dürftige Schulkinder schaffen will (angenommen mit 227 gegen 52 Stimmen). Unmittelbar darauf folgte die zweite Lesung eines Ergänzungsgesetzes, das für Spiel- und Erholungsplätze sorgen und den Schulbehörden das Recht geben will, Schüler ärztlich untersuchen zu lassen.

Schweden. Der 19. Dezember 1906 war ein guter Tag für die Lehrerschaft (160 Lehrer und 670 Lehrerinnen) der Hauptstadt. Das Gesetz vom Juli v. J. hatte die Anfangsgehalte sämtlicher Lehrer Schwedens um 200 Kr. und die Alterszulagen um je 200 Kr. erhöht. Eine neue Gehaltsordnung war damit auch für *Stockholm* gegeben. Bis dahin bezog ein Lehrer 1600—2500 Kr. (2208—3430 Fr.), eine Lehrerin 1300—1750 Kr. (1794—2495 Fr.). Die Schulbehörde schlug eine Erhöhung auf 2200—3400 Kr. für Lehrer und auf 1800 bis 2400 Kr. für Lehrerinnen vor, während die vorberatende Kommission für Lehrer 2200—3100, für Lehrerinnen 1700 bis 2300 Kr. und die „reservanternas" für Lehrerinnen nur 1700 bis 2150 Kr. gewähren wollten. Für Lehrer siegte (45 g. 35) der höhere, für Lehrerinnen (51 g. 32) der mittlere Ansatz, so dass ein Lehrer jetzt als Anfangsgehalt 600 und als Endgehalt 900 Kr. mehr, d. h. 2200, 2600, 3000 und 3400 Kr. (3036—4792 Fr.) und eine Lehrerin 1900, 2100 und 2300 Kr. (2632—3174 Fr.) bezieht, wobei die Steigerung nach je vier Jahren erfolgt. Die Pension steigt damit (bei 60 Alters- und 30 Dienstjahren in St.) für einen Lehrer auf 2380 Kr. (3254 Fr.), für eine Lehrerin auf 1610 Kr. (2222 Fr.).

Totentafel. 27. Febr. Hr. *K. E. Altorfer*, geb. 1847, von 1867 bis 1897 Lehrer in Winterthur. — 2. März. Hr. *E. Widmer*, über 50 Jahre Lehrer an der Schosshaldenschule Bern. — 9. März in Andermatt Hr. *Columban Russi*, der kürzlich sein 102. Jahr angetreten hatte. Er hat 63 Jahre die Schule geführt, mehr als zwei Menschenalter hindurch die Orgel gespielt und die Gemeindeschreiberei besorgt. Mit ihm sinkt der älteste schweizerische Lehrer ins Grab.

Schweizerischer Lehrerverein.

Wahlen. ☛ Heute letzter Tag zur Einsendung der *Stimmzettel* für *die Vorstands- und Delegiertenwahlen.* (Siehe Stimmzettel in der Beilage zu Nr. 9.) *NB.* für die Delegiertenwahlen die Zahl der Delegierten angeben und nicht mehr Namen schreiben. *D. L. A.*

Erholungs- und Wanderstationen. Für das Jahr 1907 ist ein *Ergänzungsblatt* in Arbeit. Wer zu dem *Reisebüchlein* von 1906 Ergänzungen und Berichtigungen anzufügen hat, teile dies so rasch wie möglich mit an *J Walt*, Lehrer, Thal, St. Gallen. Die Ausweiskarten sind Ende März erhältlich.

Kleine Mitteilungen.

— *Besoldungserhöhungen.* Hilterfingen, Sekundarlehrer je 200 Fr., Primarlehrer drei Alterszulagen von 100 Fr. (Oberklasse) und von 50 Fr. (Unterkl.). Matten b. Interlaken, Alterszulagen von 100 bis 400 Fr. nach je fünf Dienstjahren. Niederstocken 150 Fr. Lenzburg, der Lehrerin an der Elementarschule 100 Fr. Abgelehnt hat die Gemeinde Wegenstetten den Antrag auf Gewährung von 200 Fr. Zulage an den Lehrer der Fortbildungsschule. Winterthur gibt Frl. A. Morf einen Ruhegehalt von 1000 Fr. (zum staatlichen Betreffnis von gleicher Höhe). Tüscherz, Lehrer 200 Fr., Lehrerin 100 Fr. Sumiswald, 100 bis 150 Fr. und Zulagen von 50—200 Fr.

— Zu *Obergerlafingen* war am 10. März Gemeindeversammlung. Dem jungen Lehrer, der erst seit letztem Frühjahr u. in der Gemeinde wirkt, in der Gemeinde keinen Verein leitet, wohl aber einem auswärtigen Verein angehört, ward eine Erhöhung von 200 Fr. gesprochen, nicht aber dem älteren Lehrer, der über ein Jahrzehnt die Gesamtschule (mit über 70 Schulkindern) leitete, mit Fleiss arbeitet, gute Prüfungen aufweist und Familie mit Kindern hat. So würdigt man hier die Tätigkeit des Lehrers! Ob es der Gemeinde gelingt, den jungen Lehrer zu halten? — *R.*

— *Rücktritt.* Herr Prof. *Fritz Hunziker* tritt vom Rektorat der kant. Handelsschule Zürich zurück, das er seit 26 Jahren bekleidet hat. Mit 53 Dienstjahren nimmt Hr. *H. Reimann*, Zürich V, Abschied vom Schuldienst.

— Vom 13.—27. März sind in der Hochschule Bern die Entwürfe zu einem *Hallerdenkmal* ausgestellt. Einen einzigen Preis von 1000 Fr. erhielt Hr. H. Siegwart, Luzern.

— 7000 Fr. sind für eine Anstalt für schwachsinnige Kinder im Berner Oberland gesammelt; 50,000 Fr. sollens sein.

— Der Orient-Reiseklub in Leipzig veranstaltet 1907: *a)* eine Reise nach Konstantinopel und Brussa (Ostern, 14 Tage), *b)* eine Tour durch Bosnien und die Herzegowina (Sommer), *c)* eine Nordlandsfahrt. (Rundschreiben bei Wünsche, Lehrer, Georgenstrasse 28, Leipzig.)

Joh. Gugolz
Zürich I: Wühre 9 (gegründet 1843).
Zürich III: Badenerstrasse 48.
(Za 1053 g) 20

Best empfohlenes Spezial-Geschäft für
Damen-Kleiderstoffe
jeder Art, farbig und schwarz 20
und **Damen-Konfektion**
vom einfachen bis feinsten Genre. (Za 1029 g)
Stets reichhaltige und preiswürdige Auswahl in allen Saison-Neuheiten.

Neue und gebrauchte
Pianos
Harmoniums und Flügel
für Lehrer zu den vorteilhaftesten Bedingungen sind in grosser Auswahl stets vorrätig bei
P. Jecklin,
Oberer Hirschengraben 10,
Zürich I. 999

Wer einen erstklassigen
Radiergummi
kaufen will, bestelle bei der
ersten schweizerischen Gummiwarenfabrik
R. & E. HUBER, PFÄFFIKON, Zürich
Besonders beliebt sind die Marken (O F 475) 166
„Rigi" und „Rütli".
Muster zu Diensten.

Blätter-Verlag Zürich
von E. Egli, Asylstrasse 68, Zürich V

Herstellung und Vertrieb von „Hülfsblättern für den Unterricht", die des Lehrers Arbeit erleichtern und die Schüler zur Selbsttätigkeit anspornen. 983

Variierte Aufgabenblätter (zur Verhinderung des „Abguckens") a) fürs Kopfrechnen pro Blatt ½ Rp b) fürs schriftl. Rechnen per Blatt à 1 Rp. Probesendung (80 Blätter) à 60 Rp.
Geograph. Skizzenblätter (Schweiz, angrenzende Gebiete, europäische Staaten, Erdteile) per Blatt 1½ Rp. Probesendung (32 Blätter mit Couvert) à 50 Rp.
Prospekte gratis und franko

Nährkakao
Marke Turner
Ärztlich empfohlen. Prämiiert Wien und Mailand 1906.
Marque deposée
Braune Pakete à 20 aus bu cts. und Fr. 1.20 in Lebensmittel-Geschäften
Vorzügliche Nahrung für Gesunde und Kranke, Kinder und Erwachsene, sowohl wegen seines hohen Nährwertes und der leichten Verdaulichkeit als auch wegen seiner Preiswürdigkeit. 126

Grand Prix Paris 1889 — Grand Prix Mailand 1906
Grösste und älteste Reisszeugfabrik der Schweiz
Kern & Co., Aarau.
Lieferanten der grössten schweizerischen und ausländischen Schulanstalten. 161
Schulreisszeuge
in Argentan und Messing.
Bewährte Neuerungen.
Springfeder weit öffnend, bequem zu reinigen, ohne Preiszuschlag.
Zirkel mit Kopfgriffen.
Garantie für sorgfältigste Ausführung
Illustrierte Preislisten gratis und franko.
Vorzugspreise für Schulen.
Alle Instrumente tragen unsere Schutzmarke.

DR. WANDERS MALZEXTRAKTE
40 Jahre Erfolg.
Mit Eisen, gegen Schwächezustände, Bleichsucht, Blutarmut etc. Fr. 1.40
Mit Bromammonium, glänzend erprobtes Keuchhustenmittel „ 1.40
Mit glycerinphosphorsauren Salzen, bei Erschöpfung des Nervensystems „ 2.—
Mit Pepsin und Diastase, zur Hebung der Verdauungsschwäche „ 1.50
Mit Lebertran und Eigelb, verdaulichste, wohlschmeckendste Emulsion „ 2.50
Mit Chinin, gegen nervöse Kopf- und Magenschmerzen „ 1.70
Maltosan. Neue, mit grösstem Erfolg gegen Verdauungsstörungen des Säuglingsalters angewendete Kindernahrung „ 1.75
Dr. Wanders Malzzucker und Malzbonbons.
Rühmlichst bekannte Hustenmittel, noch von keiner Imitation erreicht. — Überall käuflich. 869

Konkurrenzlos 207
im Preise und Qualität sind meine Uhren und Goldwaren. Katalog mit 500 Abbildungen gratis und franko **Baby-Wecker**, bester Qualität, Marke „Junghans", nur **Fr. 3. 50. Baby-Wecker**, mit nachts leuchtendem Zifferblatt, nur **Fr. 4.—. Regulateure**, mit Schlagwerk, tadellose Qualität, von **Fr. 9.—** an. **Nickel-Remontoir**, Anker, System Rosskopf, prima Schweizer-Fabrikat, à **Fr. 5.50** und à **Fr. 7.50. Silber-Remontoir**, 10 Rubis, starke Gehäuse, à **Fr. 12. 50. Kontrollierte Gold- und Silber-Bijouterie**, in den neuesten Mustern, zu anerkannt vorteilhaftest. Preisen. Tägl. eingehende Nachbestellungen und Anerkennungen verbürgen die Reellität meiner seit 1886 bestehenden Firma. Für jede Uhr drei Jahre volle Garantie.
C. F. Labhardt, Uhren- u. Goldwarenversandhaus, Kreuzlingen.

Fräfel & Cie., St. Gallen
Erstes und anerkannt leistungsfähigstes Haus für Lieferung
Gestickter Vereinsfahnen
Nur prima Stoffe und solide, kunstgerechte Arbeit.
Weitgehendste Garantie. *Billigste Preise.*
Besteingerichtete eigene Zeichnungs- und Stickerei Ateliers. 78
Kostenberechnungen nebst Vorlagen, Muster usw. zu Diensten.

Sie kennen wohl
Singer's kleine Salzbretzeli
Singer's kleine Salzstengeli
feinste haltbare Biergebäcke.
Wenn bei Ihnen 194
nicht
erhältlich, so schreiben Sie zum Bezug direkt an die
Schweiz. Bretzel- & Zwiebackfabrik
Ch. Singer, Basel.

Offene Lehrstelle.
Auf Anfang April in einem Institute der deutschen Schweiz für den Unterricht der deutschen Sprache an Schüler fremder Nationalität, Handelsfächer und Handelsarithmetik. Honorar Fr. 1800—2000 mit freier Station. Gef. Offerten mit Photographie, curriculum vitae und Zeugniskopien sub Chiffre **O L. 225** an die Expedition des Bl. 225

Privates Mädchengymnasium sucht eine tüchtige
Fachlehrerin
für Mathematik und Naturwissenschaften.
Eintritt und Gehalt nach Übereinkunft. Meldungen m. Lebenslauf, Bild und Zeugnisabschriften, befördern unter Chiffre **O F 568** an **Orell Füssli, Annoncen, Zürich.** 205

Amerik. Buchführung
lehrt gründlich durch Unterrichtsbriefe Erfolg garantirt. Verlangen Sie Gratisprospekt. H. Frisch, Bücherexperte, Zürich, Z. 68. (O F 2738) 5

Instituts-Lehrer
mit guten Zeugnissen, energisch u. musikalisch für Deutsch, Französisch, Geschichte, Geographie u. Musik (auch andere Fächer), der auch an der Aufsicht teilnimmt, sucht zu Beginn des neuen Schuljahres dauernde Stellung. Off. sub Chiffre **O L 229** an die Expedition erbeten. 229

Examenblätter

festes, schönes Papier (Grösse 21/28½ cm), nach den Heftliniaturen Nr. 5, 6, 7, 8, 10 und unliniert, hübsche Einfassung, per Tausend Fr. 15.—. Hundert à Fr. 2.—, Dutzend 25 Cts.

Schulmaterialienhandlung Kaiser & Co., Bern.

211

Stets nachgeahmt — noch nie erreicht!

Reiner

Geschmack und feines Aroma, verbunden mit hohem Nährwert und angenehmer Wohlbekömmlichkeit, haben dem reinen

Hafer Cacao

Marke weisses Pferd zu so grosser Beliebtheit verholfen. Seit 15 Jahren bezeugen alle Autoritäten die unerreichten Vorzüge des Reinen Hafer-Cacao, Marke weisses Pferd und empfehlen ihn als beste Morgen- und Abendmahlzeit, besonders für Kinder, nervöse und verdauungsschwache Personen. Aber nur die

Marke weisses Pferd

bietet Gewähr für das Originalprodukt, das diese Vorzüge besitzt. Man hüte sich vor den vielen Nachahmungen; sogar durch Zuckerzusatz verbilligte Mischungen von Chocoladen- und Milchchocoladenpulver mit Hafer werden fälschlich als Hafercacao und Hafermilchcacao ausgeboten

nur echt { in roten Cartons zu 27 Würfel à Fr. 1.30 / „ „ Paketen Pulverform à „ 1.20 } nie lose.

110

Gesucht.

Cand. theol. et phil. mit prima Zeugnissen und Referenzen sucht Stelle als Erzieher oder Lehrer an einer Erziehungsanstalt.

Offerten sind mit Gehaltsangaben sub Chiffre **O L 230** an die Exped. des Bl. zu richten. 230

Junger, enthusiastischer Lehrer (Engländer) sucht auf Mai oder September eine Stelle für Englisch oder alte Sprachen in Institut oder Schule. 192

V. Benson, B. A. Willaston School, **Nantwich** (England).

Hotel und Pension Park Rudenz

in **Flüelen** (Axenstrasse)

ist Passanten und Vereinen sehr zu empfehlen. Dîner 1 Fr., Fr. 1.50, 2 Fr. und höher. Ebenfalls Logis. Platz für 500 Pers.

170 **C. NIEDERMEIER.**

STANS Hotel und Pension Stanserhof.

Besteingerichtetes Haus, grosse Lokale, schattiger Garten.

Haltestelle der Engelbergbahn. — Vorzügliche Küche, reelle Weine, bescheidene Preise. Schüleressen zu Fr. 1.— u. höher.

(O F 593) 228 ***Flueler-Hess.***

L. & C. HARDTMUTH'S

Blei- Farb- & Kopierstifte.

KOH-I-NOOR

anerkannt das BESTE aller Fabrikate.

907

DER WASCHTAG FRÜHER EINE BÖSE PLAGE WIRD JETZT DURCH „MAJUTOR" ZUM FREUDENTAGE.

FRÜHER — HEUTE

14 Tage zur Probe!

erhalten Sie meine nur aus Eisenstahlblech unverwüstlich konstruierte Schnelldampf-Waschmaschine „Majutor" mit unzerbrechlicher Emaillietrommel, die allerneueste Erfindung auf diesem Gebiete. „Majutor" wird auf jeden Küchenherd gestellt, kocht u. wäscht die Wäsche zu gleicher Zeit u. erspart 75% an Feuerungs- u. Waschmaterial.

TEILZAHLUNGEN GESTATTET — VERTRETER GESUCHT

Verl. Sie kostenl. Prosp. No. 84. **W. Majut, Berlin**, Markgrafenstr. 15.

79

Examenblätter

für Examenschriften auf festem, feinem Papier in allen Liniaturen des Heft-Preis-Courants. Grösse 22/29 cm. Preis per 100 Blatt Fr. 2.—.

J. Ehrsam-Müller — *Zürich-Industrieq.*

Die Blätter werden in beliebiger Anzahl abgegeben.

36

J. U. Bänziger
Büchsenmacher
St. Gallen, Marktplatz 15.

209 **Jagdgewehre und Jagdartikel, Präzisions- und Ordonnanzwaffen.**

Taschenrevolver, Luftgewehre

Flobert-Gewehre, -Stutzer und Pistolen, selbstgezogene, Garantie für Präzision.

Neuer Katalog gratis.

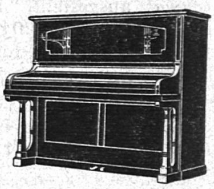
Bei Influenza

hat sich seit langer Zeit **Dr. Fehrlin's Histosan** als ausgezeichnetes Mittel bewährt. Histosan, das von Erwachsenen u. Kindern gleich gut vertragen und gern genommen wird, beseitigt Husten und Schluckbeschwerden, hebt den Appetit, und führt in kurzer Zeit eine gründliche Heilung herbei.

769/4

Sirupflaschen à Fr. 4.—, Tablettenschachteln à Fr. 4.—, kleine Tablettenschachteln à Fr. 2.25. In den Apotheken oder wo nicht vorrätig, direkt franko von Dr. Fehrlins **Histosan-Dépôt, Schaffhausen.**

Die HH. Lehrer



bitten wir, sich bei Anschaffung eines 142

Pianos oder Harmoniums

über unsere besonderen, günstigen Bezugsbedingungen zu informieren. Wir nehmen auch alte Instrumente zu besten Tagespreisen in **Umtausch** an und führen alle Reparaturen und Stimmungen, **auch auswärts,** prompt aus.

Hug & Co., Zürich und Filialen.

Druck und Expedition: Art. Institut Orell Füssli in Zürich.

Beilage zu Nr. 11 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“ 1907.

Konferenzchronik.

Verein für das Pestalozzianum. 16. März, 3 Uhr, in der „Henne“. Tr.: 1. Jahresbericht und Rechnungsübersicht. 2. Erneuerungswahlen in die Verwaltungskommissionen.

Sozialdemokratische Lehrervereinigung Zürich. Öffentliche Versammlung Samstag, 16. März, ab. 6 Uhr, im Hotel Bernerhof, I. St., Kasernenstr., Zürich III. Fortsetzung der Diskussion über das Referat Wegmann: Die gegenwärtige Stellung der Lehrerschaft in der Öffentlichkeit. Das interessante und aktuelle Thema lässt einen Massenbesuch, auch der Nichtmitglieder, wünschenswert erscheinen.

Schulkapitel Horgen. Mittwoch, den 20. März, 10 Uhr, im Sekundarschulhaus Wädenswil. Tr.: 1. Eröffnungsrede. Protokoll. 2. Vortrag von Hrn. a. Dekan Dr. Kambli, Kilchberg b. Z.: Welche Bedeutung kommt der bildenden Kunst für die Jugenderziehung, zunächst für die Schule zu? 3. Vortrag von Hrn. R. Leuthold in Wädenswil: Die Einmaleinsreihen als Rechentabelle. 4. Mitteilungen. 5. Verschiedenes. — „Sänger“ Nr. 5 und 15.

Lehrerturnverein Zürich. Lehrer: Montag abends 6 Uhr bei der Kantonsschule. Mädchenturnen, Männerturnen. Lehrerinnen: Übung Dienstag abend im Hirschengraben. Zahlreichen Besuch erwartet Der Vorstand.

Lehrerturnverein Bern und Umgebung: Übung Samstag, 16. März, nachm. 3 Uhr, im Monbijou. Mädchenturnen (Leiter: Hr. Nobs). Männerturnen. — Nach der Übung Beschlussfassung betr. Frühlingsturnfahrt.

Lehrerturnverein Werdenberg. Übung Samstag, 16. März, nachm. 4½ Uhr, in Buchs.

Sektion Luzern des Schweiz. Lehrervereins. XII. Jahresversammlung Ostermontag, den 1. April, 10 Uhr, im Hotel Rütli, Luzern. Tr.: 1. Begrüssung durch den Präsidenten. 2. Referat des Hrn. J. Zimmermann, Direktor des internat. Kriegs- und Friedensmuseums in Luzern: Vaterlandsliebe und Weltbürgertum. 3. Individuelles. 4. Mittagessen 1 Uhr (obligat., Fr. 2.50 mit Wein).

Kreissynode Signau. Samstag, den 23. März, 9 Uhr, im Sekundarschulhaus Langnau. Tr.: 1. Vortrag von alt Sekundarl. Friederich über das Thema: Die geistigen Kräfte im Weltall. 2. Rechnungsablage. 3. Wahlen. 4. Verschiedenes.

Lehrerkonferenz von Appenzell I.-Rh. Sonntag, 17. März, ab. 6 Uhr, im Hotel „Säntis“ in Appenzell. II. Vortrag von Hrn. Konservator Bächler: Die neuesten Funde im Wildkirchli. — Liedervorträge aus dem „Sänger“. Gäste willkommen!

Filialkonferenz Glarner Hinterland. Samstag, 23. März, nachm. 2 Uhr, im „Auhof“ in Luchsingen. Referent: Hr. Zimmermann, Sool: Die Raumlehre auf der Primarschulstufe.

Privatlehrer.

Junger zürcherischer Primarlehrer sucht auf April oder Anfang Mai a. c. Stelle als Privatlehrer oder Lehrer in Institut im Ausland (auch überseeisch). Offerten sub Chiffre **O L 226** an die Expedition des Bl. 226

Entschuldigungs-Büchlein
für
Schulversäumnisse.
Zum Ausfüllen durch die Eltern.
Preis 50 Cts.
Art. Institut Orell Füssli. Verlag.

Max Reiner
Thun (Bälliz).
Fabrikation von Musikinstrumenten aller Art.
Grosses Lager in allen Sorten Musikinstrumenten, Saiten und Bestandteilen.
284 GOLDENE MEDAILLE Thun 1899.
Reparaturen prompt und billig.

Zu verkaufen: 204
Schweizer. Idiotikon,
vollständig so weit erschienen (Lieferung 1—57) Fr. 40.—. Offerten unter Chiffre **Mc 1741** an **Haasenstein & Vogler, Bern.**

Zu verkaufen:
20 St. 2plätzige, gut erhaltene
Schulbänke
(Sekundarschul-Stufe) zu besichtigen in der Metallarbeiterschule Winterthur. 206

Lugano
Pension Reber.
Nähe Schiffstation **Paradiso.** Sonnige Lage im Grünen. Pension von 5 Fr. an, alles inbegriffen.
(Hc 847 c) 146 **R. Ziebert.**

Jüngerer Lehrer mit Primarlehrerpatent sucht Stelle in eine Knabenanstalt. 237
Offerten sub O L 186 an die Expedition der Schweizerischen Lehrerzeitung erbeten.

Hr. Dr. med. Cathomas, St. Gallen schreibt in „Die Hygiene des Magens“:
„Als billigen und guten Ersatz der Kuhbutter z. **kochen, braten** und **backen** ist
Wizemanns
PALMBUTTER
ein reines Pflanzenfett, zu empfehlen.“
50 Prozent Ersparnis!
Büchsen zu br. 2½ Kilo Fr. 4.40 zu ca. 5 Kilo 8 Fr., frei gegen Nachnahme. Grössere Mengen billiger, liefert 809
R. Mulisch, St. Gallen 25.
Hauptniederlage f. d. Schweiz.

Korbflechterlehrlinge
auf **Bombonnen und Demyohns** (Lehrzeit 6 Monate) sowie auf **gevierte, geschlagene Arbeit** wie Post- und Reisekörbe (Lehrzeit 2 Jahre) finden stetsfort Engagement bei 232
Cuenin-Bodmer's Erben
Korbw. u. Korbflaschen-Fabrik
Kirchberg (Kt. Bern).
NB. Lehrgeld wird keines verlangt, wohl aber werden die Lehrlinge von Anfang an im Akkord bezahlt. Nähere Auskunft wird bereitwilligst erteilt.

Im **Pestalozzianum Zürich** ist die Sekretärstelle zu besetzen. Sichere Stellung für eine Lehrerin, die mit den Sprachen und etwas Buchführung vertraut ist. Anmeldungen bis zum 25. März an die Direktion. 236

Jakob, Buchhaltungshefte,
enthaltend in einem Hefte Kassabuch, Journal, Hauptbuch u. Inventar, per Dtzd. Fr. 4.80, einzeln 50 Cts., vierteilig in Mappe Fr. 6.60, einzeln 65 Cts.
Rechnungsführungshefte, per Dtzd. Fr. 4.80, einzeln 45 Cts. 212
Jakob, F., **Aufgaben zur Rechnungs- und Buchführung,** 45 Cts.
— **Leitfaden für Rechnungs- und Buchführung,** Fr. 1.30.
Jakob und Spreng, **Geschäftsaufsätze** in Volks-, Fortbildungs- und Gewerbeschulen, geb. Fr. 1.50.
Verlag Kaiser & Co., Bern.

Pensionnat für Jünglinge „Sous-la Tour“
in **Bévilard** (franz. Schweiz)
sucht per April einen 227 (H 963 J)
internen Lehrer
mit flotter Erscheinung, zum Unterricht im Deutschen und der Musik. Ausgezeichnete Gelegenheit die französische und englische Sprache zu erlernen. — Landaufenthalt — Sportsleben.
Mitwirkung an der Beaufsichtigung.
Offerten sind mit Zeugnissen und Photographien an Hr. Louis Sauvant, Direktor zu richten.

Fortbildungskurs
für Lehrer an Handwerkerschulen, Gewerbe und gewerblichen Fortbildungsschulen
am Gewerbemuseum in Aarau
veranstaltet in Verbindung mit dem Schweizerischen Gewerbeverein und gemäss Beschluss des Vereins schweizerischer Gewerbe- und Zeichenlehrer.
Unterrichtsfach: **Der Buchhaltungsunterricht in Verbindung mit der Kalkulation.**
Kursbeginn: 8. April, 2 Uhr. — Kursschluss: 19. April, 11 Uhr.
Einige Kenntnisse in der Erteilung des Buchhaltungsunterrichts werden vorausgesetzt. Die Teilnehmerzahl ist eine beschränkte.
Auskunft und Programm, sowie **Anmeldung bis spätestens 23. März** bei der (O F 504) 178
Direktion des Gewerbemuseums Aarau.

Man verlange in allen Apotheken und Drogerien:
Ein ideales Frühstücksgetränk f. Gesunde u. Kranke
Ovomaltine
ersetzt Kaffee, Tee, Kakao, Schokolade
Kraftnahrung von feinstem Wohlgeschmack
für Kinder in den Entwicklungsjahren, schwangere oder stillende Frauen, geistig und körperlich erschöpfte, Nervöse, Magenleidende, Tuberkulöse, alternde Leute etc. 870
Denkbar einfachste Zubereitung für Touristen, Sportsleute, Reisende.
Fabrik diätetischer Präparate Dr. A. WANDER, BERN.

Technikum des Kantons Zürich
in
Winterthur.
Wegen Erkrankung eines Lehrers wird für das **Sommersemester 1907** ein **Stellvertreter** für den 235
Unterricht in englischer Sprache
gesucht.
Anmeldungen sind zu richten an die **Direktion des Technikums,** die auch Auskunft über die nähern Anstellungsverhältnisse erteilt. (D 8071 Z) (O F 623)

Zur Verwendung als Schülerspeisung empfehlen wir auf Grund vorgenommener vergleichender Proben durch Behörden, Speisehallen und Ferienkolonien unsere

entfeuchteten Produkte,

da man mit denselben ohne weitere Beigabe nährendere, schmackhaftere und billigere Suppen, als mit Rohprodukten erstellen kann, die zugleich auch so verdaulich und nährend wie Vollmilch sind. Speziell für jüngere Kinder empfehlen sich die Hafer- und Gerstenschleimsuppen mit Milchpulver. 1

Witschi A.-G. Zürich.

Schulausschreibung.

Infolge Neuerrichtung werden mit Anmeldefrist bis 30. März 1907 folgende Schulen der Gemeinde Nieder-Gerlafingen zur Besetzung ausgeschrieben:

Für Lehrer,

1. Eine Lehrstelle für die V. und VI. Primarschulkl.;

Für Lehrerinnen,

2. Eine Lehrstelle für die I. und II. Primarschulkl.;
3. Eine Lehrstelle für die Arbeitsschule der V. und VI. Primarschulklasse.

Vom Lehrer werden musikalische Kenntnisse gewünscht und Vorbildung für die Erteilung von Spezialunterricht an gewerbl. Fortbildungsschulen und Handfertigkeitsunterricht, oder die Bereitwilligkeit die bezügl. Spezialkurse noch zu besuchen, verlangt.

Um Auskunft über die günstigen Besoldungsverhältnisse wende man sich an den Präsidenten der Schulkommission von Nieder-Gerlafingen. 233

Frümsen, Kant. St. Gallen.

Offene Schulstelle.

Unterschule, 3/4-Jahrschule. Antritt erste Woche Mai lf. Jahres. Gehalt 1400 Fr. nebst 200 Fr. Wohnungsentschädigung (eventuell) Beitrag an die Lehrerpensionskasse.

Anmeldung bis 31. März lf. Jahres bei 187

G. Engler, Schulratspräsident.

Offene Lehrstelle.

Auf Beginn des neuen Schuljahres ist die Lehrstelle an der Gesamtschule zu **Schönenbuch** neu zu besetzen.

Die Besoldung beträgt 1500 Fr. nebst freier Wohnung und 100 Fr. Zulage nach fünf Dienstjahren in der Gemeinde.

Für Organistendienst in der Kirche, zu welchem der Gewählte verpflichtet ist, wird eine jährliche Entschädigung von 100 Fr. ausgerichtet.

Lehrpatente und Zeugnisse über Leumund, Vorbildung und bisherige Tätigkeit samt kurzem Lebenslauf, sowie Arztzeugnis, sind mit der Anmeldung bis **spätestens den 11. April 1907** der Unterzeichneten zuhanden der Wahlbehörde einzusenden. 231

Liestal, den 12. März 1907.

Erziehungsdirektion des Kantons Basel-Landschaft.

Offene Lehrerstelle

an der Bezirksschule in Laufenburg für Mathematik, Naturwissenschaften, technisches Zeichnen und Turnen. Fächeraustausch vorbehalten. Besoldung: für provisorisch Wählbare 2500—2700 Fr., für definitiv Wählbare 2700 bis 3000 Fr. nebst Alterszulagen des Staates und der Gemeinde laut Besoldungsskala. 198

Anmeldungen in Begleit von Ausweisen über Studiengang, allfällige bisherige Lehrtätigkeit und Wahlfähigkeit sind bis zum 24. März nächsthin der Schulpflege in Laufenburg einzureichen.

Aarau, den 6. März 1907.

Die Erziehungsdirektion.

Kleine Mitteilungen.

— Am 4. und 5. April findet in Charlottenburg der Verbandstag der *Hülfsschulen Deutschlands* statt. Tr.: Der Personalbogen in der Hilfsschule. Die schriftlichen Arbeiten in der Hülfsschule. Militärdienst der geistig Minderwertigen. Fortbildungsschule für Schwachbegabte. Organisation der Schulen Charlottenburgs.

— Die *Päd. Zeitung* Berlin erhöht den Abonnementspreis von 7 auf 8 M.

— In den Berliner Schulen wird mit nächstem Frühjahr im dritten Schuljahr das Ergänzungsverfahren statt des Abziehens eingeführt.

— Im neuen Deutschen Reichstag sind folgende Schulmänner: Rektor Kopsch, Berlin; Rektor Sommer, Rektor Enders, Lehrer Ahlhorn (Osternburg), Hormann (Bremen), Stadtschulrat Dr. Pfundtner (Breslau), Oberlehr. Linz (Barmen) und (Zentrum) Sittard in Aachen. Kollege Tews, der unterlag, schreibt in der „Deutschen Schule": ...man muss auf die Unterstützung vieler Kollegen, selbst einem unbedingten Schulgegner gegenüber verzichten lernen!

— Am 24. und 25. Mai wird in Mannheim die deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ausschliesslich über sexuelle Pädagogik verhandeln.

— Der Berliner Lehrerverein beschloss am 15. Febr. die Gründung eines Vereinshauses. Eine Million Mark Obligationen werden ausgegeben.

— In Mysone haben zum erstenmale zwei brahmanische Mädchen Universitätsgrade erworben.

— Präsident Roosevelt hat seine Order über „nuspelin" zurückgezogen. Die amtliche Druckerei in Washington druckt also wie bevor.

— Der neue Lord Mayor von London zeigt so grosses Interesse für Kinderkrippen usw., dass er schon den Namen des Kinder-Lord Mayor erhalten hat.

— Eine der Führerinnen für Frauenstimmrecht, Miss Billington in London erklärte, nur zu heiraten, wenn sie Stimmrecht erhalte. Nun siegte Cupido doch, ehe das Stimmrecht für Frauen eingeführt ist. Sie wird ihre Stimme durch den jungen Schottländer geltend machen.

Evangelische Schule Wattwil-Dorf.

Offene Lehrstelle.

Unterschule: Klassen 1—3.

Gehalt 1900 Fr. nebst freier Wohnung und vollem Beitrag in die Lehrerpensionskasse.

Anmeldungen unter Beilage von Zeugnissen bis 31. März l. J. an Herrn **Burkhardt-Brunner,** Schulrats-Präsident. (O F 548) 191

Konfektionshaus Globus

37, 39 u. 41 Löwenplatz Zürich Löwenplatz 37, 39 u. 41

Grösste u. billigste Spezialgeschäfte der Schweiz

für Herren-, Jünglings- und Knaben-Garderoben.

Herren-Anzüge

in tausendfacher Auswahl, fertig oder nach Mass, ab **Fr. 32.—.**

Herren-Überzieher

in den neuesten Nuancen, fertig oder nach Mass, ab **Fr. 32.—.**

Jünglings-Anzüge

mit Pump-, Stulp- und langen Hosen, fertig oder nach Mass, ab **Fr. 28.—.**

Knaben-Anzüge

in 85 neuen reizenden Modellen, fertig, ab **Fr. 4.90.**

Die Eleganz, die Güte, die Auswahl und die Preiswürdigkeit unserer Herren-, Jünglings- und Knaben-Garderoben wird von keiner Seite erreicht.

Konfektionshaus Globus

37, 39 u. 41 Löwenplatz Zürich I Löwenplatz 37, 39 u. 41

Besichtigen Sie unsere 14 Schaufenster.

Eigenes Fabrikat. 155

Wer an Schlaflosigkeit leidet,

muss vor allen Dingen alle aufregenden Getränke vermeiden, also auch den Bohnenkaffee, der die Herztätigkeit beschleunigt und das Nerven- und Blutgefäss-System erregt. Diese Tatsachen hat die Wissenschaft längst bestätigt.

Wer wegen Schlaflosigkeit den Bohnenkaffee meiden muss, der hat deshalb noch nicht nötig, sich einen liebgewordenen Genuss zu versagen; denn Kathreiners Malzkaffee bietet einen nach jeder Richtung vollwertigen Ersatz. Vor allem raubt er uns nicht den Schlaf. Sein angenehmes, kaffeeähnliches Aroma, sein würzig-milder Wohlgeschmack und seine Bekömmlichkeit stellen ihn in die erste Reihe der wirklich empfehlenswerten Genussmittel. 1048

Einen Frosch im Hals

zu haben glaubt mancher, der sich erkältet und vor Husten und Heiserkeit sich nicht zu helfen weiss; dagegen sind die altbekannten **Wybert-Tabletten** das beste Heil- und Schutzmittel; sie lindern den Hustenreiz, lösen den Schleim, desinfiziren Mund und Rachen. 859 Fr. 1.— in den Apotheken.

Okic's Wörishofener Tormentill-Mundwasser

Naturmittel von grosser Heilkraft. Unübertroffen zur Mund- und Zahnpflege. Preis Fr. 1.25. 130

Tormentill-Haarwuchs-Essenz.

Gegen Haarausfall. Beseitigt Schuppen und Jucken. Stärkt den Haarboden. Befördert den Haarwuchs. **Erfolg sicher.** Preis per Flasche 2 Fr.

Überall erhältlich. **F. Reinger-Bruder, Basel.**

Zur Praxis der Volksschule.

Beilage zu Nr. 11 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

1907. **März.** **№ 3.**

Der Bruch als Divisor.

(Methodische Skizze von *E. G.*)

Die Behandlung der Division durch gemeine Brüche, bildet für manchen Lehrer eine Klippe, über die er dadurch hinwegzukommen sucht, dass er die Operation ganz mechanisch ausführen lässt, ohne den Schülern durch eine methodische Behandlung das Bewusstsein beizubringen, dass man so und nicht anders rechnen müsse. Nachfolgende Skizze will zu zeigen versuchen, wie durch sorgfältige, schrittweise Einführung die Division durch Brüche dem Schüler vollkommen klar werden kann.

1. Division einer ganzen Zahl durch einen Stammbruch.

Die Multiplikation von und mit Brüchen ist den Schülern geläufig. Ich stelle ihnen die Aufgabe, 2 durch $\frac{1}{3}$ zu teilen. Die meisten Antworten lauten falsch: $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{1}{6}$, etc., aber die Verschiedenheit derselben, macht den Schülern die Aufgabe interessant. Nach vergeblichen Einigungsversuchen erfolgt die erlösende Wegleitung des Lehrers; sie besteht in dem einfachen Hinweis darauf, dass die Aufgabe auch als Messung aufgefasst werden könne, dass es sogar natürlicher sei, zu sagen „$\frac{1}{3}$ ist in 2 enthalten“ als „der eindrittelste Teil von 2 ist“. Die Klasse findet jetzt einstimmig $2 : \frac{1}{3} = 6$.

Es ist durchaus gerechtfertigt hier die Division als eine Messung aufzufassen, da wir es mit abstrakten Zahlen zu tun haben und da wir uns so eine Definition ersparen. Zudem verlangen eine grosse Zahl der eingekleideten Aufgaben aus diesem Gebiet, und zwar gerade die heikelsten, zu ihrer Lösung die Messung. Es ist also nur gut, wenn diese Operation den Schülern wieder ins Bewusstsein tritt. Wenn eine Reihe von ähnlichen Beispielen an der Tafel gelöst angeschrieben stehen, abstrahieren die Schüler den Satz:

Eine ganze Zahl wird durch einen Stammbruch gemessen (resp. geteilt), indem man dieselbe mit dem Nenner des Bruches multizipliert. Fragt man die Schüler, was ihnen an dieser Division am meisten auffalle, so finden sie übereinstimmend, es sei sonderbar, dass das Resultat grösser werde. Diese Antwort gibt die Veranlassung zu folgender

2. Vergleichung zwischen der Multiplikation mit einem Stammbruch und der Division durch einen solchen.

An der Tafel stehen zwei Reihen von Beispielen:

$2 \cdot \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$	$2 : \frac{1}{3} = 6$
$5 \cdot \frac{1}{5} = 1$	$5 : \frac{1}{5} = 25$
$12 \cdot \frac{1}{4} = 3$	$12 : \frac{1}{4} = 48$
etc.	etc.

Die Vergleichung beider Reihen ergibt

1. die beiden Sätze:

   Eine ganze Zahl wird mit einem Stammbruch multipliziert, indem man sie durch den Nenner teilt.

   Eine ganze Zahl wird durch einen Stammbruch dividiert, indem man sie mit dem Nenner multipliziert.

2. Bei der Multiplikation mit einem Stammbruch wird das Resultat kleiner als der Multiplikand.

   Bei der Division durch einen Stammbruch wird das Resultat grösser als der Dividend.

Es ist höchst wichtig, dass dieses Verhältnis den Schülern zum Bewusstsein kommt; denn in ihrem Kopfe steht unbewusst der Satz fest: multiplizieren heisst grösser machen (Vervielfachen), dividieren heisst kleiner machen (Teilen). Solch ungenaue Vorstellungen bewirken oft später noch die sonderbarsten Überraschungen in der Rechenstunde. Es ist darum gut, wenn solche Missverständnisse rechtzeitig bekämpft werden.

Nachdem die Division durch Brüche zu Ende behandelt ist, erscheint die Verallgemeinerung obiger Sätze selbstverständlich:

a) Eine Zahl wird durch die Multiplikation mit einer ganzen Zahl vergrössert, durch die Multiplikation mit einem Bruch verkleinert.

b) Eine Zahl wird, durch eine ganze Zahl dividiert, verkleinert, durch einen Bruch dividiert, vergrössert.

3. Division eines Bruches durch einen Stammbruch.

Es folgen nun Beispiele folgender Art:

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{4}; \quad \frac{1}{3} : \frac{1}{9}; \quad \frac{1}{5} : \frac{1}{10}; \quad \frac{1}{6} : \frac{1}{18} \text{ etc.}$$

Als Messungsaufgaben aufgefasst, machen dieselben keinerlei Schwierigkeiten.

Etwas weniger rasch lösen die Schüler diejenigen Aufgaben, bei denen der Quotient gebrochen ist:

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{2}; \quad \frac{1}{12} : \frac{1}{3}; \quad \frac{1}{15} : \frac{1}{5}; \quad \frac{1}{21} : \frac{1}{7} \text{ etc.}$$

Hier kann man durch folgende Überlegung nachhelfen: $\frac{1}{2}$ ist in einem Ganzen 2 mal enthalten, also in $\frac{1}{4}$ viermal weniger d. h.

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

Auf ähnliche Weise erklären sich die nächstschwierigern Aufgaben:

$$\frac{2}{3} : \frac{1}{9}; \quad \frac{4}{5} : \frac{1}{15}; \quad \frac{3}{7} : \frac{1}{28} \text{ etc.}$$

$$\frac{3}{4} : \frac{1}{2}; \quad \frac{7}{12} : \frac{1}{4}; \quad \frac{8}{15} : \frac{1}{3} \text{ etc.}$$

$$\frac{7}{8} : \frac{1}{5}; \quad \frac{3}{11} : \frac{1}{6}; \quad \frac{9}{10} : \frac{1}{7} \text{ etc.}$$

Die angedeutete Überlegung, die das Verständnis der vorigen Aufgaben ermöglicht, braucht übrigens gar nicht zur Geläufigkeit geübt zu werden. Sie dient uns nur zur Erklärung der mechanischen Regel, die wir, an Hand der an der Tafel stehenden Beispiele, ohne weiteres ableiten. Hiebei muss man allerdings darauf achten, dass die Resultate in erster Linie unabgekürzt stehen bleiben, sonst führt die Abstraktion zu verwirrenden Auseinandersetzungen. Das Ganze verliert an Übersichtlichkeit.

Dieser Abschnitt liefert uns die Verallgemeinerung des im ersten Abschnitt gefundenen Satzes. Dieser lautet nun einfacher:

Durch einen Stammbruch wird geteilt, indem man mit seinem Nenner vervielfacht.

Der Dividend spielt, wie wir sehen, bei der Division eine passive Rolle und beeinflusst die Ausführung der Operation nicht. Der Satz spricht deshalb nur noch vom Divisor.

4. Division durch einen beliebigen gemeinen Bruch.

Die Division durch einen beliebigen gemeinen Bruch wird zuerst an Beispielen folgender Art erklärt:

$$4 : \frac{2}{3} = ; \quad 9 : \frac{3}{7} = ; \quad 12 : \frac{4}{5} = \text{ etc.}$$

Wir überlegen folgendermassen: $\frac{1}{3}$ ist in 4 zwölfmal enthalten, $\frac{2}{3}$, weil doppelt so gross, zweimal weniger also

$$4 : \frac{2}{3} = \frac{4 \cdot 3}{2} = 6$$

Diese Überlegung können wir, da die Division durch den Stammbruch schon verallgemeinert worden ist, auf alle übrigen Beispiele ausdehnen.

$\frac{1}{3} : \frac{2}{9} =$	$\frac{2}{3} : \frac{2}{9} =$	$\frac{1}{9} : \frac{2}{3} =$	$\frac{4}{7} : \frac{3}{5} =$
$\frac{1}{5} : \frac{6}{15} =$	$\frac{4}{5} : \frac{6}{15} =$	$\frac{6}{15} : \frac{4}{5} =$	$\frac{8}{9} : \frac{5}{7} =$
etc.	etc.	etc.	etc.

Von den übersichtlich angeschriebenen Reihen lesen die Schüler den allgemeinen Satz ab:

Durch einen Bruch wird dividiert, indem man mit dem Nenner multipliziert und durch den Zähler teilt.

5. Die mechanische Regel.

Wir vergleichen nochmals Multiplikation und Division, aber mit der Hinterabsicht, die mechanische Regel für die Division durch gemeine Brüche abzuleiten. Die Aufgaben werden deshalb besonders ausgewählt:

$\frac{3}{4} \cdot \frac{6}{5} = \frac{3 \cdot 6}{4 \cdot 5} = \frac{18}{20}$	$\frac{3}{4} : \frac{5}{6} = \frac{3 \cdot 6}{4 \cdot 5} = \frac{18}{20}$
$\frac{7}{9} \cdot \frac{2}{3} = \frac{7 \cdot 2}{9 \cdot 3} = \frac{14}{27}$	$\frac{7}{9} : \frac{3}{2} = \frac{7 \cdot 2}{9 \cdot 3} = \frac{14}{27}$
$5 \cdot \frac{7}{4} = \frac{5 \cdot 7}{4} = \frac{35}{4}$	$5 : \frac{4}{7} = \frac{5 \cdot 7}{4} = \frac{35}{4}$
etc.	etc.

Den Schülern fällt sowohl die Ähnlichkeit der nebeneinander angeschriebenen Brüche, als auch die Gleichheit der Resultate auf. Die Vergleichung ergibt, dass Multiplikand und Dividend gleich sind, dass dagegen der Multiplikator dem umgekehrten Divisor entspricht.

Durch einen gemeinen Bruch wird dividiert, indem man mit dem umgekehrten Bruch multipliziert.

Es wird gezeigt, dass die Regel auch für die Stammbrüche gilt. ($\frac{1}{3}$ wird umgekehrt zu $\frac{3}{1}$ d. h. 3 Ganzen.)

6. Abschliessende Betrachtungen.

Mit der Erlernung des mechanischen Verfahrens sind keineswegs alle Schwierigkeiten beseitigt. Bei der Mischung der verschiedenen Divisionsaufgaben werden die Schüler noch oft verwirrt, die schwächeren besonders bei folgenden:

$$\frac{2}{3} : 4 = \qquad 4 : \frac{2}{3} =$$

Es kann ganz gut vorkommen, dass gewisse Schüler an beiden Orten den Bruch umkehren. Sie müssen unterscheiden lernen, was es heisst, „einen Bruch teilen" und „durch einen Bruch teilen." Fleissige Übung erfordern endlich *das Abkürzen* und *die Division mit gemischten Zahlen.* Von den eingekleideten Aufgaben sollten vor allem diejenigen berücksichtigt werden, welche wirklich die Division durch einen Bruch notwendig machen.

Zum Schluss ist vor dem Irrtum zu warnen, als ob der Schüler die vorgeführte Entwicklungsreihe selbständig sollte wiederholen können. Das wäre so töricht, als vom Durchschnittssekundarschüler die selbständige Entwicklung des Kugelinhaltes zu verlangen. Solche Beweise sind nicht Selbstzweck, sondern dienen dazu, den Schüler zur bewussten Anwendung dessen zu bringen, was er sonst rein mechanisch auffassen müsste. Sein Interesse und seine Freude erhöhen sich, weil er seinen Geist an Schwierigkeiten, die zu überwinden er imstande war, hat erproben können. Wer im Rechnen oder in der Geometrie einmal anfängt, Schwierigkeiten auf „praktische" Weise zu umgehen, befindet sich auf einer schiefen Bahn; er untergräbt sich selber für künftige schwierigere Aufgaben den Boden. Bei vielen Rechnungsverfahren aber, und nicht zum Mindesten bei der Division durch Brüche, verkürzt die methodische Behandlung die Zeit, welche sonst fürs Eindrillen notwendig wird: *Das Verständnis ersetzt teilweise die Übung.*

Zum elementaren Chemieunterricht.

C. Soeben erscheint die *III. vermehrte Auflage* des I. Teils meiner *Präparationen für den Physikunterricht.*[1]) Diese Auflage unterscheidet sich von den frühern ganz besonders dadurch, dass sie *im Anhang* eine Reihe von *Präparationen aus dem Gebiete der elementaren Chemie* bringt. Es werden darin behandelt: 1. Die Verbrennung und der Sauerstoff. 2. Kohlendioxyd als erstes Verbrennungsprodukt. 3. Wasserdampf als zweites Verbrennungsprodukt. 4 Phosphor und Schwefel und ihre Verbindung mit Sauerstoff. 5. Die Verbrennung im menschlichen und im tierischen Körper. 6. Atmung und Assimilation bei den Pflanzen. In den Chemiepräparationen bilden, wie in den Präparationen zur Physik, bestimmte Individuen den Ausgangs-, den Mittel- und den Zielpunkt. Es werden deshalb auch hier die Erfahrungen der Schüler an erster Stelle benützt.

Um den Lehrern, die sich für die Sache interessieren, ein Bild von der Art und Weise, wie ich physikalische und chemische Gegenstände behandle, zu bieten, lasse ich hier eine der genannten Präparationen in extenso folgen.

Phosphor und Schwefel und ihre Verbindung mit Sauerstoff.

Ziel. Zum Anzünden der Kerze und des Feuers überhaupt brauchen wir Streichhölzer oder Zündhölzer. Wir wollen darum auch diese näher kennen lernen.

I. Es sind dünne Hölzchen von etwa 8 *cm* Länge. Sie haben ein rotes oder braunes Köpfchen. Dahinter sehen die jetzigen deutschen und die schwedischen Streichhölzer fast bis zur Mitte fettig aus. Man kann diese Hölzchen nur an der rötlichbraunen Reibfläche des Schächtelchens anzünden. Anderswo fangen sie kein Feuer. Es können deshalb beim Gebrauch dieser Hölzchen nicht so leicht Feuersbrünste entstehen. Man nennt sie darum auch Sicherheitszündhölzchen. Früher hatte man in Deutschland Streichhölzer, die sich an jeder beliebigen Fläche entzündeten, wenn man sie daran rieb. Sie hatten hinter dem Köpfchen ein Stückchen weit einen gelben Überzug. Das ist Schwefel. Jetzt dürfen in Deutschland solche Streichhölzer nicht mehr hergestellt und auch nicht mehr lange gebraucht werden. In der Schweiz hatte man früher ganz gleiche Streichhölzer. Äusserlich sehen auch die jetzigen schweizerischen Streichhölzer noch so aus. Man braucht auch keine besondere Reibfläche, um sie zu entzünden. Man mag sie reiben, wo man will, da fangen sie Feuer. Ob sie aber den frühern deutschen und schweizerischen Zündhölzchen auch in ihren Bestandteilen ganz entsprechen, werden wir später sehen.

Es fragt sich nun:

1. Wie entsteht das Feuer bei den Sicherheitszündhölzchen (den jetzigen deutschen und den schwedischen)?
2. Wie entsteht es bei den jetzigen schweizerischen?
3. Wie entstand es bei den frühern deutschen und schweizerischen Zündhölzchen?
4. Warum macht man jetzt keine solchen Streichhölzer mehr?[2])

---

[1]) *Präparationen für den Physikunterricht* in Volks- und Mittelschulen, mit Zugrundelegung von Individuen, bearbeitet von *P. Conrad.* I. Teil: *Mechanik und Akustik.* Mit einem *Anhang von Präparationen aus dem elementaren Chemieunterricht.* III. vermehrte Auflage. Preis geheftet Mk. 3.60, in Leinwand geb. Mk. 4.20. Dresden-Blasewitz, Bleyl & Kämmerer, 1907.

Der II. Teil der Physikpräparationen enthält *Optik, Wärme, Magnetismus und Elektrizität* und erschien vor zwei Jahren in II. Auflage im gleichen Verlag und zu demselben Preis.

[2]) Bei dieser Analyse wie auch bei der nachfolgenden Synthese ist darauf Rücksicht genommen, dass die Präparationen in Deutschland und in der Schweiz gebraucht werden. Ein deutscher Lehrer braucht natürlich von den neuen schweizerischen Streichhölzern nicht zu reden; ein Schweizerlehrer muss dies aber tun; für beide empfiehlt es sich sodann, auch die früheren Schwefelhölzer mit zu berücksichtigen, weil sie in Deutschland noch allen Schülern aus Erfahrung bekannt und von den neuen schweizerischen nicht sehr verschieden sind. Sie bieten zudem einen trefflichen Anknüpfungspunkt, um den gelben Phosphor und den Schwefel genau kennen zu lernen.

II. 1. Die Sicherheitszündhölzchen fangen nur Feuer, wenn man sie an der rotbraunen Fläche des Schächtelchens reibt. Darum muss diese Fläche besonders beschaffen sein. Sie enthält einen Stoff, den ich euch hier zeige. Es ist eine rote formlose Masse. Man nennt sie Phosphor. Dieser Phosphor hat nun eine Eigentümlichkeit, die für das Anzünden der Hölzchen von Bedeutung ist. Ein Versuch soll sie zeigen. Ich lege ein Stückchen roten Phosphor und ein Stückchen Schwefel und ein Holzstückchen etwas entfernt voneinander auf ein Eisenblech und erhitze dieses von unten mit der Spiritusflamme. Nach kurzer Zeit brennt der rote Phosphor; der Schwefel brennt wesentlich später und das Holzstückchen gar nicht. Der Phosphor entzündet sich also leichter als Schwefel und noch viel leichter als Holz: seine Entzündungstemperatur liegt verhältnismässig tief. Das ist natürlich für die Entzündung des Hölzchens wichtig. Es genügt aber nicht. Denn wenn ich ein beliebiges Hölzchen, das ebenso zugeschnitten ist wie ein Streichholz, an der Reibfläche des Schächtelchens reibe, entzündet es sich nicht. Es ist deshalb ohne Zweifel auch in dem Köpfchen des Hölzchens noch etwas Besonderes. Das Köpfchen enthält verschiedene Stoffe; darunter sind die wichtigsten die zwei Stoffe, woraus wir Sauerstoff hergestellt haben, chlorsaures Kali und Braunstein. Die Hauptrolle spielt das chlorsaure Kali, wie wir gleich aus einem Versuch sehen werden.

Wir zerreiben eine Menge chlorsaures Kali etwa von der Grösse eines Stecknadelkopfs zu einem feinen Pulver und vermischen damit ganz vorsichtig ebensoviel trockenen roten Phosphor. Um jeden Druck zu vermeiden, bedienen wir uns beim Mischen einer feinen Feder oder eines Stückchens Papier. Das so erhaltene Pulver wickeln wir in ein Stückchen Seidenpapier oder Stanniol ein; doch darf die Umhüllung nirgends mehr als doppelt liegen. Die kleine Patrone, die wir so erhalten, legen wir auf einen glatten Stein und schlagen leicht mit einem Hammer darauf. Das Pulver verbrennt unter einem starken Knall.

Wir erklären uns diese Erscheinung so:

Durch den Druck beim Schlagen werden Phosphor und chlorsaures Kali erhitzt, der Phosphor bis zu seiner Entzündungstemperatur; der Sauerstoff im Kali wird infolge der Erwärmung frei und bewirkt, dass der Phosphor sehr rasch verbrennt.

Danach können wir uns auch die Entzündung der Sicherheitszündhölzchen leicht erklären: chlorsaures Kali haben wir im Köpfchen des Hölzchens und roten Phosphor an der Reibfläche. Den Schlag mit dem Hammer ersetzen wir dadurch, dass wir das Köpfchen an der Phosphorfläche reiben. Beim Reiben bleibt etwas roter Phosphor am Köpfchen haften. Dieser Phosphor ist ausserdem durch die Reibung erhitzt worden, ebenso das chlorsaure Kali und die andern Stoffe im Köpfchen. Die Reibungswärme genügt, um den Phosphor zu entzünden; gleichzeitig wird aus demselben Grunde der Sauerstoff des chlorsauren Kalis frei; es verbrennt deshalb nicht nur das am Köpfchen haften gebliebene bisschen Phosphor, sondern es verbrennen auch die übrigen Stoffe der Zündmasse im Köpfchen. Damit auch das Hölzchen leichter Feuer fange, ist es an der Stelle, die uns fettig erscheint, mit Paraffin getränkt. Dieses brennt leichter als das Hölzchen. Durch das Brennen des Paraffins wird aber auch das Hölzchen erhitzt, so dass dieses gleichfalls brennen kann.

2. Bei den neuen schweizerischen Streichhölzchen verhält es sich etwas anders. Um zu verstehen, wie diese Hölzchen brennen können, müssen wir noch eine andere Art Phosphor kennen lernen. Ihr seht solchen Phosphor hier in diesem Fläschchen unter Wasser. Es sind kleine feste Stangen von wachsgelbem Aussehen. Nach der Farbe nennt man diese Art gelben, die andere roten Phosphor. Ich schneide unter Wasser ein linsengrosses Stück von einer Stange ab, trockne es schnell zwischen Löschpapier und lege es in ein Schälchen auf Sand. Ich hüte mich, diesen Phosphor in die Hand zu nehmen. Er ist ein arges Gift, und wenn ich irgendwo eine kleine Wunde hätte, könnte etwas davon hineinkommen und mir gefährlich werden. Das herausgenommene Stückchen auf dem Sand fängt bald an zu brennen. Dauert es mir zu lange, so brauche ich den Phosphor nur mit einem Hölzchen leicht zu reiben. Da brennt er sofort. Ein Stückchen roten Phosphor kann ich liegen lassen oder in gleicher Weise reiben, solange ich will, es entzündet sich nicht. Der gelbe Phosphor unterscheidet sich demnach vom roten nicht nur durch seine Farbe und seine Giftigkeit, sondern auch dadurch, dass er schon bei gewöhnlicher Zimmerwärme brennt; seine Entzündungstemperatur liegt also bedeutend tiefer als beim roten Phosphor.

Die Köpfchen der neuen schweizerischen Streichhölzchen enthalten nun zwar nicht diesen giftigen Phosphor für sich allein, aber eine Verbindung davon. Wenn man das Köpfchen reibt, so entsteht etwas gelber Phosphor daraus; dieser entzündet sich natürlich sofort, um so mehr, da ihn die Reibung auch erhitzt hat. Das Hölzchen würde aber durch diese geringe Menge gelben Phosphors nicht genügend erhitzt. Am Hölzchen ist darum auf der Seite des Köpfchens auch noch Schwefel Von diesem haben wir schon erfahren, dass er leichter brennt als das Holz. Er kann also durch den brennenden Phosphor entzündet werden und vermag nun seinerseits, auch das Hölzchen zu entzünden. Die Entzündung beginnt also wie bei den schwedischen und den neuen deutschen Streichhölzern bei einem sehr leicht brennbaren Körper und schreitet dann von Stufe zu Stufe zu dem am schwersten brennbaren fort. So erhält man das gewünschte Feuer.

3. Das Brennen der frühern Streichhölzer ist nunmehr bald erklärt. Das Köpfchen enthält den giftigen gelben Phosphor unverbunden. Damit er nicht zur Unzeit brenne, ist er mit einer Gummischicht überzogen. Wenn man das Köpfchen reibt, springt diese Hülle ab, der Phosphor wird erhitzt und brennt, entzündet den Schwefel und der brennende Schwefel das Hölzchen. Der Unterschied gegenüber den neuen schweizerischen ist also bloss der, dass diese den gelben Phosphor in einer Verbindung, jene den freien gelben Phosphor enthalten.

4. Warum stellt man aber heute keine solchen Streichhölzer mehr her? Das ist unsere letzte Frage.

Der Hauptgrund liegt darin, dass die Arbeiter in den Streichholzfabriken gesundheitlich schwer litten. Der gelbe Phosphor bewirkte, dass ihre Knochen, namentlich die Kiefer- und die Gaumenknochen, nach und nach gänzlich zerstört wurden. Aus diesem Grunde haben verschiedene Staaten, z. B. Deutschland und die Schweiz, gesetzlich verboten, zur Herstellung von Streichhölzchen unverbundenen gelben Phosphor zu verwenden. Kurz kann man also sagen: man stellt die früher gebräuchlichen Streichhölzer nicht mehr her, um die Gesundheit der Arbeiter nicht zu schädigen.

Ein weiterer Nachteil der alten Streichhölzer war der, dass sie, wie wir schon erwähnt haben, auch beim Gebrauch gefährlicher sind. Sie entzünden sich einmal viel leichter; ausserdem kann sich auch leicht jemand mit ihnen vergiften.

Gegenüber den neuen deutschen könnte noch hervorgehoben werden, dass sie beim Anbrennen einen stechenden Geruch verbreiten; die neuen schweizerischen tun dies freilich auch.

Damit haben wir alle unsere Fragen erledigt. Bevor wir schliessen, wollen wir aber doch noch eines zu erklären suchen, nämlich, woher der soeben genannte stechende Geruch beim Anbrennen der früheren Streichhölzer und der gegenwärtigen schweizerischen Streichhölzer rührt.

Wahrscheinlich verursacht ihn der Stoff, der den anderen Streichhölzern fehlt, der Schwefel. Schwefel an sich riecht zwar nicht. Vielleicht entsteht der Geruch aber beim *Brennen* des Schwefels. Einzelne haben ihn vielleicht schon bemerkt, als das Schwefelstückchen auf dem Eisenblech brannte. Wir wiederholen diesen Versuch mit einem grösseren Stück und achten auf den Geruch. Wirklich sticht es uns stark in der Nase.

Der stechende Geruch beim Anbrennen der früheren Streichhölzer und der gegenwärtigen schweizerischen rührt also wirklich daher, dass der Schwefel am Hölzchen verbrennt. Bei dieser Verbrennung geschieht etwas Ähnliches, wie wenn Kohlenstoff oder Wasserstoff verbrennen. Der Schwefel verbindet sich mit dem Sauerstoff der Luft, und so entsteht ein Verbrennungsprodukt, ähnlich der Kohlensäure und dem Wasser. Wir nennen es *Schwefeldioxyd* oder *schweflige Säure;* dieses Schwefeldioxyd ist es nun, das jenen stechenden Geruch erzeugt.

Das Schwefeldioxyd hat noch eine sehr wichtige Eigenschaft. Um sie kennen zu lernen, verbrennen wir Schwefel, in-

dem wir ihn in einem Probiergläschen erhitzen. In die aufsteigenden Dämpfe halten wir angefeuchtete rote Blumen; sie verlieren die Farbe binnen kurzem. Das Schwefeldioxyd ist also imstande, Pflanzenfarben zu zerstören. Man braucht diese Eigenschaft des Schwefeldioxyds im grossen, um Stoffe zu bleichen. Man bleicht so z. B. das Stroh, das man zu Hüten verwenden will.

Die schweflige Säure zerstört ausserdem Pilze und Pilzkeime; man verwendet sie deshalb auch zum Desinfizieren, z. B. zum Desinfizieren von Weinfässern, indem man Schwefel in ihnen verbrennt.

Wie das Verbrennungsprodukt des Schwefels, so können wir auch das des Phosphors leicht nachweisen. Wir lassen dazu ein Stückchen Phosphor unter einer Glasglocke verbrennen. Es scheidet sich eine weisse, schneeartige Masse aus. Diese ist nichts anderes als das Produkt der Verbindung zwischen Phosphor und Sauerstoff. Sie heisst Phosphoroxyd (genauer Phosphorpentoxyd) oder auch Phosphorsäure.

III. Ziel. Die Erscheinungen beim Anzünden von Streichhölzern und die einschlägigen Versuche lassen uns erkennen, was für wichtige Bedingungen erfüllt sein müssen, damit ein Körper brennt.

In allen Fällen, wo wir bisher Verbrennungen beobachteten, hatten wir zuerst einen bestimmten Stoff, der brennen konnte, Stearin, Gas, Holz, Kohle, Phosphor, Schwefel, kurz einen *brennbaren Körper*. Das ist also die erste Bedingung einer Verbrennung. Ausserdem musste stets Luft zu diesem Körper hinzutreten können, und zwar Luft, die Sauerstoff enthielt. Der Stickstoff der Luft trug nichts dazu bei, dass die Körper brannten, im Gegenteil, er verlangsamte sie nur. Die zweite Bedingung der Verbrennung bildete also der *Sauerstoff*. Nun musste aber noch etwas geschehen; denn wenn auch der Sauerstoff ungehindert zu dem Stearin einer Kerze, zu dem Schwefel eines Zündhölzchens herantreten konnte, sie gerieten doch nicht ohne weiteres in Brand. Scheinbar geschah dies nur beim Phosphor, aber auch nur scheinbar. Er entzündete sich, wenn er frei im Zimmer an der Luft lag. Bringe ich aber an diesem kalten Wintertage ein Stückchen Phosphor vor dem Fenster und im Schatten an die Luft, so brennt er nicht. Es muss also selbst beim leicht brennbaren Phosphor neben dem Zutritt des Sauerstoffes noch eine Bedingung erfüllt sein. Die Luft muss einen bestimmten Wärmegrad haben, genauer: der Phosphor selber muss zuerst bis zu einem bestimmten Grad erwärmt werden, dann erst brennt er, d. h. dann erst verbindet er sich mit dem Sauerstoff der Luft.

Das gilt zunächst für den *gelben* Phosphor. Wie es sich in dieser Hinsicht mit dem roten Phosphor, mit dem Schwefel, dem Holz usw. verhält, zeigt das Anbrennen des Zündhölzchens, dann aber namentlich auch das Anzünden dieser Stoffe auf einem erhitzten Blech. Es bedurfte bei allen einer ziemlichen Erwärmung, bis sie brannten, der geringsten nächst dem gelben bei dem roten Phosphor, einer grösseren bei dem Schwefel, einer noch grösseren beim Holz. Die *Erwärmung des brennbaren Körpers* bis zu einem bestimmten Grad ist also das dritte Erfordernis, wenn es brennen soll.

IV. Zur Verbrennung braucht es also einen brennbaren Körper, z. B. Phosphor, Schwefel usw.; es *braucht* ferner *Sauerstoff,* nicht etwa reinen Sauerstoff, *aber doch Luft, die Sauerstoff enthält,* und endlich muss jeder brennbare Körper zuerst *bis zu einem gewissen Grade erwärmt werden,* bevor er brennt. Diesen Wärmegrad nennt man *die Entzündungstemperatur;* sie ist bei den verschiedenen Körpern verschieden.

Beim Anzünden irgend eines Gegenstandes wird ein Körper durch einen anderen, meistens durch einen solchen, der selber schon brennt, so weit erwärmt, bis er die Entzündungstemperatur erreicht hat: der Schwefel z. B. durch den brennenden Phosphor, das Hölzchen durch das brennende Paraffin oder den brennenden Schwefel, der Docht durch das brennende Hölzchen, das Stearin durch den brennenden Docht usw.

Unter den genannten Bedingungen geschieht in allen Fällen das gleiche: der brennbare Körper fängt Feuer und verbrennt, das heisst nichts anderes, als: er verbindet sich mit Sauerstoff; das Produkt ist eine Verbindung des Sauerstoffes mit dem brennbaren Stoff. Durch Verbindung von Kohlenstoff mit Sauerstoff entsteht Kohlendioxyd, von Wasserstoff mit Sauerstoff Wasser, von Schwefel mit Sauerstoff Schwefeldioxyd, von Phosphor mit Sauerstoff Phosphoroxyd.

Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenstoff, Schwefel, Phosphor sind Stoffe, die man mit den gegenwärtigen Hülfsmitteln nicht weiter in andere Stoffe zerlegen kann, während sich z. B. das Wasser ganz gut in Sauerstoff und Wasserstoff, das Kohlendioxyd in Kohlenstoff und Sauerstoff zerlegen lassen. Man nennt deshalb den *Sauerstoff* usw. *einfache Körper oder chemische Elemente, das Kohlendioxyd, das Wasser, das Schwefeldioxyd, die Phosphorsäure* dagegen *zusammengesetzte Körper* oder *chemische Verbindungen.* Andere Elemente sind z. B. alle Metalle, also —, Verbindungen: Eisenrost, das Holz, das Stearin usw. —

Schriftliches System.

Streichhölzer.

1. *Sicherheitszündhölzer* (schwedische und neue deutsche Streichhölzer).
   a) Fangen nur an *der roten Reibfläche* des Schächtelchens Feuer.
   b) *Erklärung:* an der Reibfläche *roter Phosphor, leicht brennbar.* Versuch mit Phosphor, Schwefel und Holz.
   Durch Reiben erhitzen bis zur Entzündungstemperatur. Im Köpfchen eine Zündmasse, z. B. Kaliumchlorat und Braunstein, Hölzchen mit Paraffin getränkt. Versuch zur Erklärung des Anbrennens der Sicherheitshölzchen. Erklärung.

2. *Neue schweizerische Streichhölzer.*
   a) Fangen an *jeder* Reibfläche Feuer.
   b) *Erklärung:* enthalten im Köpfchen eine Verbindung von gelbem Phosphor, hinter dem Köpfchen Schwefel. Gelber Phosphor noch leichter brennbar als roter, auch giftig.
   Beim Reiben des Köpfchens etwas gelber Phosphor frei, brennen, entzünden des Schwefels, dieser Holz.

3. *Alte Streichhölzer.*
   a) Fangen an *jeder* Reibfläche Feuer.
   b) *Erklärung:* enthalten im Köpfchen freien gelben Phosphor, überzogen mit Gummischicht. — Erklärung der Verbrennung.
   c) *Grund, warum nicht mehr hergestellt:* Arbeiter in Fabriken *Knochen* zerstört. Auch *feuergefährlich.*

4. *Verbrennungsprodukte* bei *Schwefel und Phosphor.*
   a) *Beim Schwefel: schweflige* Säure oder *Schwefeldioxyd.* Verbindung mit Schwefel und Sauerstoff. Herstellung, Eigenschaften.
   b) *Beim Phosphor:* Phosphorsäure oder Phosphoroxyd. Herstellung, Eigenschaften.

5. Zusammenstellung *sämtlicher Bedingungen zur Verbrennung.*
   a) Brennbare Körper, z. B. —.
   b) Sauerstoff.
   c) Erhitzung bis zur Entzündungstemperatur. Diese sehr verschieden, z. B. Entzündung schwer brennbarer Körper durch leichter brennbare, z. B. gelber Phosphor, Schwefel, Holz, Kohle.

6. *Zusammengesetztheit* der Stoffe.
   Einfache Körper oder *chemische Elemente:* Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff, Schwefel, Phosphor.
   Zusammengesetzte Körper oder *chemische Verbindungen:* Kohlendioxyd, Wasser, Schwefeldioxyd, Phosphoroxyd usw., nämlich —.

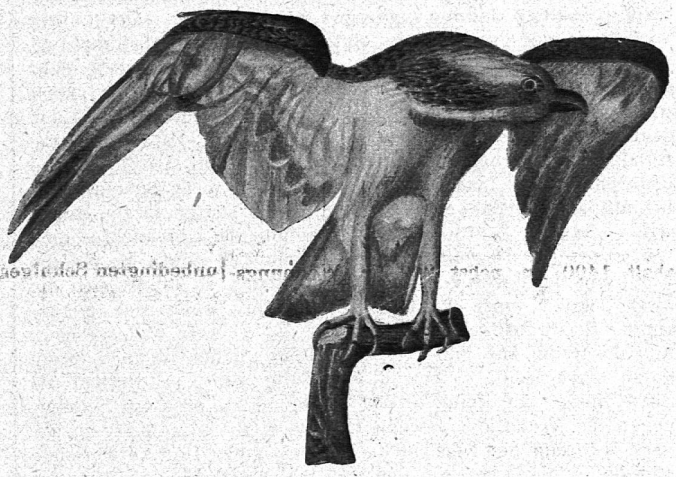
V. Fragen und Aufgaben.

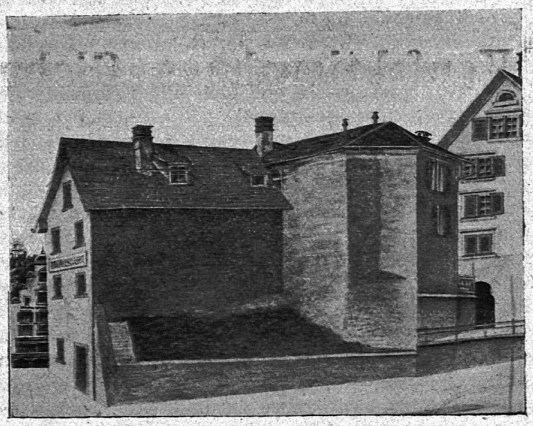
1. Was für Vorzüge haben die gewöhnlichen Streichhölzer vor den schwedischen?

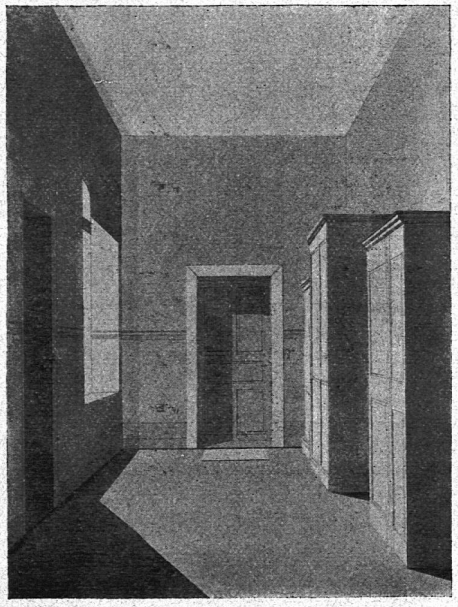
2. Was für Vorzüge haben die schwedischen vor den gewöhnlichen Streichhölzern? Dieser Vorzug ist namentlich für die Herstellung der Streichhölzer von Bedeutung, inwiefern wohl? (Genauere Angaben von seiten des Lehrers, auch über einschlägige gesetzliche Bestimmungen zum Schutze der Arbeiter, so z. B., dass in der Schweiz kein gelber Phosphor benutzt werden darf zur Fabrikation von Zündhölzchen.)

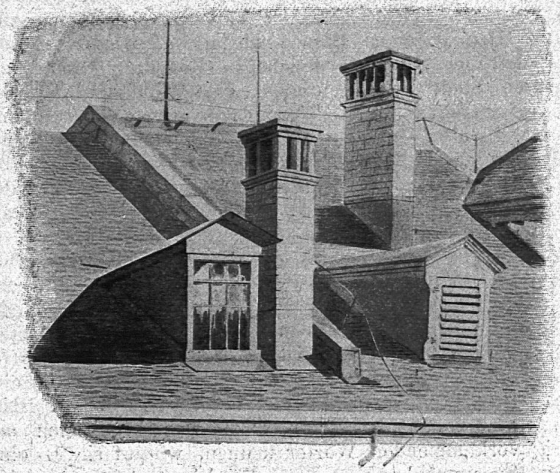
3. Warum wird der gelbe Phosphor unter Wasser aufbewahrt? Warum ist dies beim roten Phosphor nicht nötig?

Schülerzeichnungen. (Hr. *Stauber*).









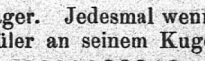
4. Warum geht ein Streichholz aus, wenn man die Flamme senkrecht nach oben hält? In welcher Lage brennt es am besten und warum?

5. Warum nimmt man beim Anbrennen von Feuer in der Küche Holz und nicht Steinkohle oder Koks? Warum dünne Holzspäne statt dicker Klötze? Warum brennen auch solche, sowie dicke Steinkohlenstücke, wenn das Feuer ordentlich angegangen ist?

Wie ich mir das Parallelisieren in der Elementarschule erträglich mache.

Bei der Einführung der Parallelisation in der Elementarschule der Stadt Zürich ging es mir wie so vielen Kollegen; die Wiederholung der gleichen mündlichen Lektion war mir oft eine verdriessliche Sache. Glücklicherweise zeigte es sich, dass diese Unzukömmlichkeit unschwer beseitigt werden kann und zwar zum Vorteil auch des Schülers. Ich skizziere hier das Verfahren, um diejenigen Kollegen anzuregen, die heute noch unter der abstumpfenden Wirkung der Parallelisation seufzen.

Nicht alle Lektionen widerstreben einer Wiederholung in gleichem Masse. Am geringsten ist die Lust, wenn es sich um eine für Schüler und Lehrer mühsame Entwicklung handelt oder wenn bei der Heraushebung der ethischen Momente dem Schüler kräftige Gefühle suggeriert werden sollen. Der Lehrer verfällt da der gesetzmässig eintretenden Gefühlsabstumpfung, was um so bedauerlicher ist, als bei keiner Berufsarbeit mehr als beim Unterrichten eine frische, frohe Stimmung des Leiters wünschbar ist. Ich weise darum alle angeführten Stoffe den gemeinsamen Stunden zu und verwende die Parallelisationsstunden zu möglichst intensiver Übung. Das Letztere wird dadurch erreicht, dass die Klassenabteilung nicht gemeinschaftlich übt, sondern dass das Üben von Schülerpaaren vorgenommen wird; statt der Zentralisation des mündlichen Unterrichtes eine weitestgehende Dezentralisation. Handelt es sich z. B. um die Einübung der Sechser-Reihe im Einmaleins, so kehren sich die zwei Schüler einer Bank gegeneinander, legen sich gegenseitig die vorgestreckten Hände auf die Achseln und sprechen nun die Reihe auf- und rückwärts durch, indem sie nach jedem Satze abwechseln. Wenn das geläufig geht, so werden die Sätze ausser der Reihe in der Weise geübt, dass ein Schüler, gegen die Wandtafel gewendet, die dortige Aufgabenreihe abliest, während der Nachbar die Antwort gibt. Der Antwortende hält dabei die Arme um den Hals des Fragenden geschlungen und spricht gegen dessen Ohr. Ist die Reihe in dieser Weise durchgesprochen, so werden die Rollen gewechselt, der Abgefragte wird zum Frager. Jedesmal wenn eine Reihe beendigt ist, schiebt jeder Schüler an seinem Kugelstäbchen



(aus einem 50-Rappen-Zählrämchen des Bazars) ein Kügelchen vor, so dass der Lehrer stets kontrollieren kann, wie fleissig gearbeitet worden ist. In gleicher Weise werden Serien von Additionen und Subtraktionen geübt. (Nicht mehr als 1 Dzd. Aufgaben pro Serie.) Auch angewandte Aufgaben können serienweise so behandelt werden zum Zwecke der Einübung der Lösungsformeln.

Aber nicht nur dem Rechnen kann diese Unterrichtsmanier dienen. Ich lasse die Schüler sich gegenseitig auch die Aufgaben abhören; die Schüler rezitieren voreinander; sie erzählen sich Geschichten, die sie zu Hause in freier Weise gelesen haben; sie lautieren; sie lesen abwechselnd Sätze aus dem Buch usf.

Wenn die Aufgaben *genügend* vorbereitet sind und je zwei gut *passende* Schüler zusammengestellt werden, so läuft die Arbeit recht befriedigend. Der Schüler übt gern so, weil er mit einer grössern Zahl von Trieben beschäftigt ist als beim gemeinschaftlichen Üben vor versammelter Klasse. Er muss nicht immer bloss gehorchen und zuhören, er darf auch den Herrscher spielen; er kann kommandieren, überwachen, kritisieren, korrigieren; sein Pflichtgefühl ist grösser, weil sich niemand mit ihm in die Aufgabe teilt; der zwischen Frage und Antwort sich einstellende Rhythmus wirkt fesselnd auf die Aufmerksamkeit und der Lärm all der sprechenden Schüler ringsum wirkt anspornend wie der Maschinenlärm in einer Werkstatt. Wenn das „Wiederkauen" der mündlichen Lektion widerstrebt, der versuch es einmal mit solch einer Dezentralisation der mündlichen Übung. *Y.*

Der interessanteste Aufsatz in unserer Klasse.

Angeregt durch die vorzügliche Arbeit des Hrn. Karl Schmid über „Erziehung zur Selbständigkeit in den schriftlichen Arbeiten" frug ich letzthin die Schüler meiner IV. Klasse, welcher von den 36 bis anhin ins Heft geschriebenen Aufsätzen ihnen am besten gefallen habe. Sofort riefen mehrere Knaben: „Der vom kleinen Marko". Ich nahm eine Abstimmung unter den 39 anwesenden Schülern vor. Sie ergab für „Marko" 22 Stimmen, für: „Ein Tag in den Weihnachtsferien" 5 Stimmen, für „Die Helvetier" und „Rudolfs Besuch beim Gerber" je einige Stimmen.

Dem Lieblingsthema möchte ich hier einige Worte widmen. Der Verein zur Verbreitung guter Schriften in Basel hat die löbliche Gepflogenheit, den Schülern der III. und IV. Primarklasse an Weihnachten ein kleines Büchlein zu schenken. Letztes Jahr wurde „Die Reise des kleinen Marko oder von den Apenninen zu den Anden" von Amici gewählt. Die prächtige, Gemüt und Phantasie bildende Erzählung, in welcher die Kraft der echten Kindes- und Mutterliebe so überzeugend geschildert ist, wurde während der drei wöchentlichen Lesestunden des Monats Januar in den Mittelpunkt der Lektüre gerückt und erweckte nicht nur steigendes Interesse bei den Kindern, sondern versetzte auch den Lehrer zurück in seine eigene Schulzeit, während welcher ihm eine dem Gehalte nach ähnliche Geschichte: „Elisabetha Lopuloff, die Befreierin ihrer Eltern" (Th. Scherr, VI. Schulbuch) den tiefsten und nachhaltigsten Eindruck gemacht hatte.

Noch nie ging das Erzählen des Gelesenen so frei und leicht vor sich, wie bei der Geschichte des wackeren kleinen Helden. Und wie manche Begebenheit und Erfahrung liess sich während der Lektüre einstreuen.

Jeden Donnerstag sehen wir die Auswanderer nach Amerika bei unserem Schulhaus vorbeiziehen: braune Gestalten mit bunten Tüchern, Männer und Frauen aus dem Süden. Sie haben Zeit, noch einige Stunden Rast zu geniessen, bevor sie die Bahn über Paris-Havre ihrem Ziele näherbringt. „Ich kann den Blick nicht von euch wenden." Der Vater eines unserer Klassengenossen vermittelt als Angestellter der Agentur Zwilchenbart die Korrespondenz mit den Südländern und der Sohn ist in den verschiedenen Bahn- und Schiffskursen schon so vertraut, dass ihm eine Reise nach Amerika keine Angst machen würde. Auf dem drehbaren Globus im Schaufenster einer nahen Agentur können die Schüler die Dampfschiffrouten verfolgen. Der Onkel eines Klassengenossen lebt in Rosario (Argentinien) und anfangs Dezember v. J. ist ein Jugendfreund des Lehrers, der nach 19-jährigem Aufenthalte in Südamerika der alten Heimat einen Besuch abstattete, wieder zurückgereist zu seiner Familie, welche in Romang, einer neugegründeten Stadt in Argentinien, eine wohlgeordnete und behagliche Existenz fristet. 22 Tage musste er auf dem Meere fahren, etwas weniger als Marko, und dann noch während drei Tagen und Nächten die Eisenbahn ins Innere benützen. Wie freuten sich die Schüler, als ich ihnen mitteilen konnte, der Freund sei gesund wieder bei den Seinigen angelangt!

Während wir also lebhaft mit der Phantasie die Fernen zwischen zwei Erdteilen durchmassen, dachte ich mir, wir sollten einen Abschnitt aus der Erzählung auch mit der Feder festzuhalten suchen, ohne jedoch eine pedantische Disposition und „Behandlung" vorauszuschicken. Ich entschied mich für das Thema: „Der kleine Marko auf dem Meere". Es wurden zwei Niederschriften gemacht. Vor der ersten, auf ein Blatt, durften die Schüler die ihnen fremdartig klingenden und schwierig vorkommenden Wörter nennen, worauf sie — ohne logischen Zusammenhang — an die Wandtafel geschrieben

wurden. Die zweite Niederschrift nach der gemeinsamen Korrektur des Blattes erfolgte ohne jegliches Hilfsmittel aus dem Gedächtnis ins Heft. Ich lasse zwei Arbeiten hier folgen, eine aus der Zahl der zehn besten und eine aus der Zahl der zehn schwächsten Schüler.

I.

„Der kleine Marko reiste von Genua nach Buenos Aires, um seine Mutter zu suchen. Ein Kapitän gab ihm ein Freibillet III. Klasse. Aber als er sein liebes Genua am Horizont verschwinden sah, da bekam er Heimweh. Da sah er den ganzen Tag nur Himmel und Wasser. Im Traume sah er immer ein unbekanntes Gesicht, das ihm zuflüsterte: „Deine Mutter ist tot.“ Er legte sich auf das Vorderteil des Schiffes. Marko machte mit einem lombardischen Bauer Freundschaft. Er sprach zu ihm: „Mut, Büblein, du wirst deine Mutter gesund antreffen.“ 27 Tage dauerte die Reise. Aber die letzen Tage waren die besten. An einem schönen Maimorgen kamen sie in Buenos Aires an.“

II.

„Vor vielen Jahren ging ein kleiner Genuese von Genua nach Buenos Aires der Hauptstadt um seine Mutter zusuchen. Die Mutter war vor 2 Jahren nach Argendinen um etwas zu verdinen. Denn, die Familie war in Unglück geraten. Marko ging auf die Reise, da bekam er eine freikarte driter klasse. Die Reise dauerte 27 Tage. Als er seine Vaterstadt nicht mer sah bekam er Heimweh. Wehrent der Nacht sah er immer ein unbekantes Gesicht das ihm ins Ohr flüsterte: „Deine Mutter ist tot! Es wurte ihm wehrent der Reise ein Röllchen Geld gestolen. Die lezten Tage waren die besten.“

Die zweite Arbeit ist orthographisch wohl mangelhaft, aber sie hat mich doch gefreut, weil ich aus ihr herausfühlte, wie der Schüler sein volles Interesse dem Inhalte zuwandte. Bei solchen Aufsätzchen, die hauptsächlich um der Gedanken willen verfasst werden, bin ich den Fehlern gegenüber milde; ich korrigiere sie in diesem Falle selber, d. h. ich schreibe die richtige Wortform mit roter Tinte obenhin. Seitdem ich in einem Kolleg bei dem sprachkundigen Professor A. Socin über den deutschen Satzbau auf historischer Grundlage tiefer in die Entstehung der Orthographie hineingesehen habe, erscheinen mir manche Orthographieverstösse, sofern ihnen eine gewisse Konsequenz innewohnt und selbstverständlich nur bis zu einer gewissen Altersgrenze sehr natürlich, und man tut es sich selber zu lieb, wenn man sich nicht darüber aufregt. Es gibt freilich auch Arbeiten, bei denen die Form in erster Linie in Frage kommt, Beschreibungen von Gegenständen nach einem bestimmten Schema, oder schriftliche Reproduktionen, die sich möglichst genau ans Lesestück halten. Werden bei derartigen Aufsätzchen die schwierigeren Wörter noch lautiert und syllabiert, so darf man von den aufmerksamen Schülern erwarten, dass sie überhaupt keine Fehler mehr machen. Jede Forderung soll Berücksichtigung finden. Das Schönste und Interessanteste des gesamten Sprachunterrichtes aber bilden, trotz der längeren Korrektur, die freien, um des Inhaltes willen verfassten Arbeiten. Zum Schlusse meiner Besprechung benütze ich den Anlass, um dem Verein, der uns mit seinen Büchlein so viel Unterhaltung und Belehrung geboten, namens der Schüler herzlich zu danken. *m.*

Das Zuviel der Vorschriften hindert nur zu oft den Lehrer an der Entfaltung der individuellen Kraft und Eigenart, an der Berücksichtigung örtlicher und persönlicher Eigentümlichkeit. Dass dadurch die Gefahr einer geistlosen und öden Schablonenwirtschaft entsteht, liegt auf der Hand. Hier das hindernde Gestrüpp zu lichten, den Weg zu säubern, ihn durch Aufstellung grosser, durchschlagender Gesichtspunkte zu vereinfachen und jeder tüchtigen Persönlichkeit das rechte Mass individueller, freier Wirksamkeit zu sichern, das ist eine der wichtigsten Aufgaben für die Regierer und Leiter der Schule im neuen Jahrhundert.

Kultusminister Bosse.

„Mein Kleid brennt.“

Ein Versuch zur Abhilfe.

Letzten Juli besuchte ich trotz meiner 33 Dienstjahren zum drittenmal einen Handfertigkeitskurs. Diesmal in Olten. Am zweiten Tag nach meiner Ankunft las ich in einer Tageszeitung: Am 14. d. verbrannte sich in Burgdorf ein neunjähriges Mädchen. Dr. Ganguillet leistete die erste Hilfe. Die Notiz berührte mich so tief, dass ich Hrn. Dr. G. um nähere Auskunft über den Fall bat. Ich erhielt folgende Zuschrift: „In Beantwortung Ihrer Anfrage muss ich Ihnen mitteilen, dass ich erst ziemlich spät zu dem am 14. Juli in Burgdorf verbrannten neunjährigen Mädchen hinzukam. Dessen Kleider hatten in der Küche Feuer gefangen, und nun sprang das Mädchen brennend die Treppe hinunter und durch den Hausgang ins Freie. Als ich zu demselben kam, waren die locker anliegenden hin und her wehenden Kleider, welche Oberschenkel, Bauch und Becken bedeckten, schon ganz verbrannt und zerstört, Strümpfe und Schuhe ganz intakt, die enger anliegenden Kleider an Brust, Hals und obern Teil des Rückens teilweise intakt, teilweise rauchend und glimmend. Die Gesichtshaut, die Kopfhaare waren teilweise verbrannt und versengt, die Haut am Bauch und Kreuz verbrannt, diejenige der Oberschenkel versengt und ganz eingetrocknet. Meine Tätigkeit, als ich zu dem rauchenden und an Brust und Rücken noch glimmenden unglücklichen Kinde kam, beschränkte sich darauf, zu versuchen, mit einem gerade daliegenden kleinern Bodenteppich die Flamme zum Ersticken zu bringen, und da der Teppich zu klein war und jemand gerade ein Gefäss mit Wasser herbeigebracht hatte, schüttete ich einen Guss Wasser auf Brust und Rücken des Kindes, wodurch die glimmende Flamme sofort gelöscht wurde. Ein Apothekergehilfe mit Brandsalbe war gleich zur Stelle und schüttete zur Kühlung solche auf die verbrannten Körperteile. Das Kind wurde in ein Leintuch gewickelt und auf dem Räderbrankard des Samaritervereins ins Spital gebracht, wo es nach sieben Stunden von seinen Leiden erlöst wurde.“

Das ist so ziemlich der Verlauf eines jeden derartigen Unglücksfalles. Wie zahlreich aber die unglücklichen Vorkommnisse sind, mag aus einer Zusammenstellung zu ersehen sein, die ich während kurzer Zeit versuchte:

In der ersten Woche Juli schüttete auf einem Motorschiff bei Weggis ein Jüngling Petrol ins glimmende Feuer. Die hochaufschlagende Flamme trieb ihn in solche Angst, dass er über Bord sprang und im See versank. — In Erlinsbach (Sol.) goss eine Italienerin, Mutter von vier Kindern, Petrol auf glimmendes Holz und bezahlte ihre Tat mit dem Leben. In der zweiten Woche verbrannte zu Bern aus gleichem Grunde ein 13-jähriges Mädchen, am 19. Juli in Norcaz (Freib.) die 16-jährige Marie Bucher. Am 28. Juli schüttete eine 46-jährige Grossmutter in Walterswil bei Olten Petrol auf das Holz und wollte gleichzeitig anzünden. Das Knallgas entzündete sich und zersprengte das Gefäss, begoss ein zweijähriges Knäblein und im Nu standen beide in hellen Flammen. Die herbeigeeilte Mutter trug das Kind ins Freie, wo es ihr gelang, die Flamme zu ersticken. Ins Spital nach Olten verbracht, starb das Kind nach Ankunft, während die Grossmutter schwer, die Mutter leicht verbrannt bis Mitte August in Pflege im Spital waren. Noch am 31. Juli habe ich mit Erlaubnis des Spitalarztes, Hrn. Dr. v. Arx, die Patienten im Spital besucht und befragt. Ich überzeugte mich, dass, wie immer, im Moment der Tat die Leute sich der Gefährlichkeit ihrer Handlung nicht bewusst sind, eben weil sie noch nie eine Entzündung gesehen und im Schrecken sich weder zu raten noch zu helfen wissen, weil richtiger Rat und Belehrung noch nie erteilt wurde. Am 31. verbrannte in Orvin Rosa Lechet, ein neunjähriges Mädchen, infolge Feuerfangens der Kleider, und Frau Gehri in Buswil-Bern; am 2. Aug. in der Lagerstrasse, Zürich, eine 62-jährige Frau und in Spreitenbach eine Italienerin, die mit ihrem Mann und einem Kinde ins Spital nach Baden verbracht wurden.

Diese traurige Blütenlese möge beweisen, dass diese Unglücksfälle in der kleinen Schweiz in erschreckender Zahl auftreten. Viele Fälle werden gar nicht bekannt gemacht; ihre

Zahl ist also eher grösser. Die Art und Weise, wie die Presse diese Unglückschronik führt, ist nicht geeignet, die Fälle zu vermindern; denn entweder berichtet sie in höhnischem, schadenfrohen Tone: Wieder eine Petroleuse, oder stellt die Ereignisse so dar, dass in den Lesern die total falsche Überzeugung sich einwurzelt: bei jedem Stürzen oder Zerspringen eines Petrol- oder Spiritusgefässes müsse das Einäschern eines Gebäudes oder ein Todesfall sich zutragen, was dann auch in den meisten Fällen zutrifft, weil Furcht und Schrecken rat- und tatlos machen.

Was tut die Schule gegenüber diesen Lebenserscheinungen? Nichts, rein nichts! Durch Erfahrung bin ich zur Überzeugung gekommen, dass gerade diese Unglücke durch die Schule ganz wesentlich zu vermindern wären. Wer jemals die Leiden oder den Tod eines solch Unglücklichen gesehen hat, der musste ein steinern Herz haben, um nicht freudig Hand bieten zu wollen, diesem Übelstande zu wehren.

In jedem Hause wird Petrol oder Spiritus als wertvolles Brennmaterial gebraucht; überall können also Unfälle sich zutragen. In jeder Schule werden diese Brennstoffe besprochen und Aufsätze darüber gemacht; sollen wir nicht weiter gehen und den Schülern praktisch zeigen, wie diese Brennstoffe gefährlich werden und Schrecken und Tod bringen können, wie aber dem Unglück ausgewichen werden kann durch entschlossene, zielbewusste Handlung? Am 6. August habe ich den Kursteilnehmern, sowie Bewohnern und Schülern von Olten beim Frohheimschulhaus durch nachfolgend beschriebene *Experimente* gezeigt, was die Schule tun kann und soll, um den Petrol- und Spiritusunfällen Einhalt zu gebieten:

Ich begiesse die nackten Hände und Arme mit Petrol und versuche, sie anzuzünden, was nicht gelingt. Spiritus dagegen brennt sofort und hinterlässt in wenigen Sekunden Brandwunden. Darnach begiesse ich sukzessive Hobelspäne, Stroh, Streu, Laub mit Petrol, rühre mit den mit Petrol begossenen Händen in dem hochaufflammenden Brennstoff und ersticke nach wenigen Sekunden die Flamme mit gleichem Brennmaterial oder einem Sacke, ohne irgend eine Brandwunde zu erhalten.

Bei einem weitern Versuch werden Kleidungsstücke begossen, angezündet und nach 5—10 Sekunden die Flammen erstickt. Eine Nachschau zeigt, dass erst das Petrol gebrannt. Nochmals angezündet, brennen gar bald die Kleidungsstoffe auch, erzeugen Glut und wo diese die Haut trifft, sofortige Brandwunden. Eine brennende Person, die in Tücher gewickelt wird (wie dies bis anhin gelehrt wurde), um die Flamme zu ersticken, entgeht sehr selten dem schmerzhaftesten Tode, da die Kleider weiter glimmen. Ist aber ein Drittel der Oberhaut auch nur leicht verbrannt, so ist das Leben äusserst gefährdet, während man ganze Gliedmassen durch schmelzendes Metall verlieren kann, ohne sein Leben einzubüssen. Schliesslich wird das Knallgas, das in jedem teilweise entleerten Petrolgefäss sich bildet, angezündet. Im Augenblick steckt nach erfolgter Zersprengung des Gefässes die Umgebung in Flammen. Allfällig entstehende oder absichtlich gemachte Brandwunden werden mit in Urtikatinktur getauchte Leinwand oder einer Brandsalbe bedeckt und Belehrung über falsche Behandlung angereiht.

Diese Experimente erwecken in dem Zuschauer die Einsicht und Überzeugung, dass: 1. Jede Person, die aus einem Gefäss Petrol oder Spiritus in glimmendes Feuer giesst, ihr Leben auf das Spiel setzt und sich hütet, dies zu tun. 2. Eine hochaufschlagende Flamme ist in der ersten halben Minute, selbst von einem Schüler, leicht zu ersticken, und dazu verwendet man das nächstliegende Material. 3. Der nackte Körper, mit Petrol begossen, brennt nicht. 4. Haben Kleider Feuer gefangen, so darf man unter keinen Umständen fortspringen, sondern hat sich auf der Stelle zu entkleiden und löscht mit den Kleidern die Flamme. Die allfällig auch noch entstehenden Brandwunden können nicht so bedeutend werden, dass sie das Leben gefährden. 4. Im Unglück kann und soll man selbst sich retten, ohne auf fremde Hilfe zählen zu müssen. 5. Keine Person darf jemals beim Gebrauch leicht brennender Stoffe nachlässig sein; denn im Moment der Gefahr ist selbst nach obiger Instruktion es fraglich, ob im Schrecken die erste Minute unbenutzt verstreiche oder die Geistesgegenwart obsiege und die richtige Handlung folge. 6. Eine richtige Behandlung von Brandwunden ist äusserst wichtig und soll jede Familie für die Hilfeleistung bei Verbrennungen stets geeignete Stoffe bereithalten.

Experimente und Einprägung der Beobachtungen erfordern eine Stunde Zeit. Eine alljährlich wiederkehrende Lektion kann manchem das Leben erhalten und viele vor schwerem Leid bewahren. Zeit dazu findet jede Schule. Ich betone aber ausdrücklich: nur im richtigen Experimentieren liegt der Erfolg; man muss es gesehen, noch besser, mehrmals gesehen haben, um im gegebenen Falle Herr der Situation zu werden. Wer soll aber diese Experimente ausführen? Mit gutem Willen und einigem praktischen Geschick bringt sie jedermann fertig.

Wo aber der Lehrer weder die nötigen Eigenschaften, noch Lust dazu hat, übernehme ein instruierter Feuerwehrmann die Aufgabe. Eine kleine Belastung der Schulkasse würde reichliche Zinse bringen.

Mancher wird die Frage aufwerfen: Wird durch dieses Experimentieren nicht die Lust zum „Zeuslen", d. h. zu Brandstiftung geweckt? Ich habe schon vor fünfzehn Jahren in einer Mädchenfortbildungsschule und letzten Winter, anlässlich zweier Feuersbrünste, die leicht im Keime hätten erstickt werden können, in einer Primarschule in der angedeuteten Art experimentiert und keine nachteilige Folge verspürt, wohl aber Mut und Entschlossenheit zu rettender Tat geweckt. Dagegen zu opponieren, kommt mir vor wie ein Verbot des Badens, weil dabei auch schon Personen ertrunken, oder ein Verbot, eine Leiter zu besteigen oder eine Treppe auf- und abzugehen, weil man zu Tode fallen oder ausgleiten und den Schädel einschlagen könnte. Am 2. Sept. 1906 habe ich in Wattwil vor 180 Feuerwehrmännern die geschilderten Experimente ausgeführt, die ihnen zugedachte Aufgabe erläutert und nicht unfruchtbaren Boden gefunden. Die leitenden Persönlichkeiten des schweiz. Feuerwehrvereins unterstützen meine Bestrebungen. Am 1. Oktober ist mein Aufsatz in der Feuerwehrzeitung erschienen. Erziehungsdirektoren und Ärzte haben mir ihre Zustimmung und Mithilfe zur Realisierung des angeregten Gedankens erteilt. Mögen Erziehungs- und Schulbehörden, sowie die Lehrerschaft meine Bestrebungen prüfen und Versuche anstellen. Wo weiterer Rat oder Tat notwendig wird, stehe ich gern zu Diensten.

Nesslau (Toggenb.), im Sept. 1906.

J. R. Sonderegger, Lehrer.

Wir haben obige Ausführungen einem Hygieniker zugestellt. Er findet einen guten Kern darin, ist aber mit den einzelnen Versuchen, die auch ausführlicher zu beschreiben wären, nicht ganz einverstanden und wünscht aber, die Versuche möchten in einer Lehrerversammlung oder an einer Tagung der schulhygienischen Gesellschaft in Anwesenheit von Ärzten vorgeführt und geprüft werden, ehe sich der einzelne Lehrer daran wage. *D. R.*

Mathematische Frage. Bekanntlich ist das Dreieck mit den Seitenlängen 3, 4, 5 das einfachste pythagoreische Dreieck. Diese Zahlen sind so leicht im Gedächtnis zu behalten, dass man sie etwa zur Konstruktion eines rechten Winkels benützt. Auch das Dreieck 3, 5, 7 enthält einen in der Natur vielfach vorkommenden Winkel. Aber diese Tatsache scheint ziemlich unbekannt zu sein. Wenigstens hat der Schreiber dieser Notiz bei verschiedenen Mathematikern auf die Frage, ob ihnen diese Tatsache bekannt sei, eine verneinende Antwort bekommen. Auch in keinem der Lehrbücher der Mathematik hat er die Sache erwähnt gefunden. Darum möchte er die Frage an die in der mathem. Literatur bewanderten Kollegen sich erlauben: Wo findet man eine Notiz über einen dem Dreieck 3, 5, 7 eigentümlichen Winkel? Der geneigte Leser möge ihn selbst zeichnend oder rechnend herausfinden und einen Beweis beibringen.

Dr. *L. Kubli*, Basel.