

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 50 (1905)
Heft: 12

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: 10.02.2026

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

Schweizerische Lehrerzeitung.

Organ des Schweizerischen Lehrervereins
und des Pestalozzianums in Zürich.

Nr. 12

Erscheint jeden Samstag.

25. März

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	" 2.05
Ausland: „ 8.10	" 4.10	"	"

Inserate.

Der Quadrat-Zentimeter Raum 20 Cts. (20 Pf.). Grössere Aufträge nach Übereinkunft.
Die bis Mittwoch nachmittag bei der A. G. Schweiz. Annoncebureaux von Orell Füssli & Co. in Zürich, Bern, Basel etc. und die bis Donnerstag vormittag 10 Uhr bei Orell Füssli Verlag in Zürich eingehenden Inserataufträge 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:

Zum Unterricht im Rechnen. I. — Rechnen und Zeichnen.
— Über Vulkanismus, Erdbeben und heisse Quellen. — Schulnachrichten. — Vereins-Mitteilungen.

Monatsblätter für das Schulturnen Nr. 3. Allgemeine Ergebnisse der Turnprüfungen bei der Rekrutierung im Jahre 1904. — A propos de la nomination d'une commission. — Über die Einführung und Entwicklung des Schulturnens in Basel. — Aus der Turn- und Spielstunde. — Mitteilungen.

Abonnement.

Zum Beginn des II. Vierteljahrs bitten wir um freundliche Fortsetzung und Neubestellung des Abonnements auf die „Schweizer. Lehrerzeitung“.

Die Redaktion.

Konferenzchronik.

Lehrergesangverein Zürich. Ferien! Wiederbeginn der Proben 29. April.

Frauenchor des Lehrervereins Zürich. Übung Montag ab. 6 Uhr, Grossmünster. Bücher mitbringen! Alle Sängerinnen!

Lehrturnverein Zürich. Lehrer: Letzte Übung dieses Quartals am 27. März in der Kantonsschulturnhalle. Lehrerinnen: Die Übung vom Dienstag fällt aus. — Wiederbeginn der regelmässigen Übungen für beide Abteilungen Anfangs Mai.

Kant. zürcher. Verein für Knabenhandarbeit. Generalversammlung Sonntag, den 26. März, 2 Uhr, im Du Pont. Tr.: 1. Protokoll. 2. Bericht der Delegirten: a) Der Handarbeitsunterricht in der Wormser Volksschule (Hr. Hiestand). b) Das Schnitzen in Mannheim. (Hr. Greuter). 3. Jahresbericht, Rechnung; Budget pro 1905. 4. Verschiedenes. — NB. Während der Sitzung werden neue Vorlagen für Furchen-, Flach- und Reliefschnitt, sowie einzelne Modelle aufgelegt.

Lehrerverein Winterthur und Umgebung. Kurs über Elektrizität, Fortsetzung Samstag, den 25. März, nachmitt. 2 Uhr, im Sekundarschulh. St. Georgen (Zimmer Nr. 15).

Lehrturnverein Winterthur u. Umgebung. Letzte Übung vor den Ferien Montag, den 27. März, ab. 6 Uhr, in der Turnhalle im Lind. Samstag, 1. April, event. Ausmarsch. Näheres siehe nächste Nummer.

Lehrturnverein Luzern - Stadt und Umgebung. Übung Mittwoch, 29. März, ab. 5½ Uhr, Pestalozziturnhalle.

Lehrturnverein der Stadt St. Gallen und Umgebung. Donnerstag, 30. März, 6—7 Uhr, im Bürglturnhaus.

Schulkapitel Affoltern. Donnerstag, 30. März, 9½ Uhr, Primarschulhaus Affoltern. Tr.: 1. Die Kohle. Lektion mit der VI. Klasse. Hr. Schmid, Affoltern. 2. Erzieherische Momente der Stenographie. Vortrag von Hrn. Kägi, Affoltern. 3. Kapitelsbibliothek. Verschiedenes.

Schulkapitel Andelfingen. Samstag, 25. März, 10¼ Uhr, in Feuerthalen. Tr.: 1. Mitteilungen. 2. Nekrolog Koblet, Hr. Reymann, Feuerthalen. 3. Vorführung neuer Rechenapparate. Lektion und Referat von Hrn. Knup, Romanshorn („Sänger“ Nr. 2 und 23.)

Schulverein Seerücken. Mittwoch, den 29. März, 2 Uhr, in der Krone, Pfin. Tr.: 1. Referat von Hrn. Plüer Pfin. 2. Jahresgeschäfte: Wahlen, Rechnung, Lesezirkel. 3. Verschiedenes. — Gäste sind frdl. willkommen!

Basler Lehrerverein. Samstag, den 25. März, 3 Uhr, im Schweizerhaus. Feier der fünfzigjährigen Amtstätigkeit des Hrn. M. Dill und Ehrung des Hrn. Chr. Gass, anlässlich seines Rücktrittes aus dem Lehrerstand.

Lehrer gesucht.

Ein deutschschweiz. Institut sucht auf Ostern 246

1. einen tüchtigen, des Französischen durchaus mächtigen Sekundarlehrer.
2. Einen Lehrer für elementaren Unterricht in Handelsfächern, der das Französische und Italienische, event. auch das Englische beherrscht.

Fächeraustausch möglich. Gehalt nach Übereinkommen. Anmeldung unter Chiffre O. F. 759 an Orell Füssli-Annoncen Zürich.

„Henneberg-Seide“

— nur echt, wenn direkt von mir bezogen — schwarz, weiss und farbig, von 95 Cts. bis Fr. 25. — per Meter. Muster umgehend.

138

G. Henneberg, Seiden-Fabrikant, Zürich.

TOBLER'S
Milch-
Chocolade

Nahrungsmittel
ersten Ranges

732

Zur Schillerfeier!
„Der Alpenjäger“

für zweist. Schülchor mit oder ohne Klavierbegl. v. Gust. Kolb. [N44480] Klav.-Ansz. 10 Pfg., Stimme 5 Pfg., 50—100 je 4 Pfg., bis 500 je 3 Pfg. Massenbezug a. Vereinbarung billigst. In Nürnberg offiziell empfohlen und in 10,000 Ex. angeschafft! Probe gegen 10 Pfg.-Marke franko v. Verlag Wih. Schmidt, Nf. Nürnberg.

Verlangen Sie

gratis unser
neuen Katalog
ca. 900 photogr.
Abbildungen
über

garantierte

Uhren, Gold- und

Silberwaren

E. Leicht-Mayer & Cie.

Luzern

18 bei der
Hofkirche.

778/1

* * * Unsere NEUHEITEN * * *

in **Seiden-Stoffen** • • •
Woll-Stoffen • • •
Baumwoll-Stoffen
Leinen-Stoffen

sind in geschmackvoller, reichhaltiger Auswahl
sämtlich eingetroffen.

103

A.-G. vorm. J. Spoerri
ZÜRICH

Muster und Modebilder auf Verlangen umgehend franko.

Offene Sekundarlehrerstelle in Linthal.

Durch den Rücktritt des hiesigen Sekundarlehrers sieht sich der Schulrat veranlasst, die Wiederbesetzung der vakanten Stelle vorzunehmen. Diesbezügliche Anmeldungen von seitens patentierter Lehrer nebst Zeugnissen über allfällige bisherige Tätigkeit sind bis spätestens den 8. April an den Präsidenten des Schulrates, Pfr. F. Steinmann, einzusenden. Das Anfangs- resp. Minimumsgehalt beträgt 2500 Fr.

244

Offene Lehrstelle.

An der Primarschule **Egelshofen** bei Kreuzlingen ist die Stelle eines Lehrers für die oberen Klassen auf Begegnung des nächsten Schuljahres (Mitte April) wieder zu besetzen. Jahresgehalt 1600 Fr. nebst freier Wohnung.

Bewerber haben ihre Anmeldung mit Beigabe der Zeugnisse bis spätestens den 3. April bei dem unterzeichneten Departemente einzureichen.

206

Frauenfeld, 20. März 1905.

Erziehungsdepartement des Kantons Thurgau.

Offene Lehrstelle.

An der Primarschule **Riehen**, Kanton Baselstadt, ist infolge Ablebens eines Lehrers eine Lehrstelle auf Ende April neu zu besetzen.

Besoldung bei 29 wöchentlichen Unterrichtsstunden 100—130 Fr. für die Jahrestunde. Alterszulage 400 Fr. nach zehn, 500 Fr. nach fünfzehn Dienstjahren. Pensionsverhältnisse gesetzlich geordnet.

Anmeldungen in Begleitung von Mitteilungen und Ausweisschriften über Lebens- und Bildungsgang und bisherige Lehrtätigkeit nimmt bis zum 5. April der unterzeichnete Schulinspektor entgegen, der auch weitere Auskunft zu geben bereit ist.

230

Basel, den 23. März 1905.

Dr. X. Wetterwald, Spitalstrasse 38.

Offene Lehrstelle.

Infolge Resignation ist die Lehrstelle an der Gesamtschule **Egg-Teufen** neu zu besetzen. Die Schülerzahl ist klein, auch muss keine Übungs- resp. Repetitschule gehalten werden. Die jährliche Besoldung beträgt 1700 Fr. (Wohnung im Schulhause) 100 Fr. Holzgeld. Die Beiträge an die Pensionskasse übernimmt die Gemeinde.

Anmeldungen mit Ausweisen sind bis 7. April 1905 zu richten an den Präsidenten der Schulkommission.

Teufen, Appenzell A.-R., 16. März 1905.

208

Pfr. Heinrich Mötteli.

Bevor Sie einen Vervielfältigungsapparat,

sei es für Schwarzdruck oder Hektographie, kaufen, so verlangen Sie Prospekte und Probeabzüge von

B. Kläusli-Wilhelm,
Zürich IV, Schaffhauserstrasse 24.

NB. **Hektothenmasse** von Fr. 2.50 an per Kilo.

243

Stadtschule Zürich. Instruktionskurs für Jugendspielleiter.

In Ausführung eines Beschlusses der Zentralschulpflege vom 15. Dezember 1904 wird in den kommenden Frühlingsferien ein **Instruktionskurs für Jugendspielleiter**, hauptsächlich zur Einübung von Spielen der II. Stufe, veranstaltet.

Der Kurs umfasst drei halbe Tage und findet **Montag**, den **17.** bis **Mittwoch**, den **19. April**, je **nachmittags** von **2 Uhr an**, auf dem **Spielplatz** an der **Turnerstrasse**, bei schlechtem Wetter in der Turnhalle Röslistrasse, statt.

Die **Kursleitung** ist den Herren **J. Binder**, Primarlehrer, und **J. Spühler**, Seminarlehrer, übertragen.

Die drei Kursnachmittage werden den Teilnehmern als Spielabende angerechnet.

Zur Teilnahme sind nur diejenigen städtischen Lehrer und Lehrerinnen berechtigt, welche für den kommenden Sommer um die Leitung von Jugendspielen sich zu bewerben gedenken.

Die Lehrer und Lehrerinnen, die an dem Instruktionskurse teilzunehmen wünschen, haben ihre **Anmeldung** bis spätestens den **1. April schriftlich dem Schulvorstande** einzureichen.

(O F 715) 229

Zürich, den 20. März 1905.

Der Schulvorstand

Vakante Reallehrerstelle.

An der Knaben-Realschule der Stadt St. Gallen ist auf **1. Mai** l. J. eine

198

Lehrstelle für Französisch, Deutsch und Realien zu besetzen und wird hiemit zur freien Bewerbung ausgeschrieben.

Besoldung bei einer Maximalstundenzahl von 30 per Woche 3200 Fr. mit Alterszulagen von je 100 Fr. für zwei Dienstjahre bis zum Maximalgehalt von 4000 Fr. Bisherige Dienstzeit kann angerechnet werden. Pensionsberechtigung bis auf 65 % des zuletzt bezogenen Salärs.

Anmeldungen sind bis zum **27. März** a. c., von einem ärztlichen Zeugnis über den Gesundheitszustand, dem Sekundarlehrer-Patent und den Ausweisen über die bisherige Tätigkeit der Bewerber begleitet, dem Präsidenten des Schulrates, **Herrn Dr. med. C. Reichenbach**, einzu senden.

St. Gallen, den 15. März 1905.

Die Schulsrakanzlei.

DR. WANDERS MALZEXTRAKTE

40 Jahre Erfolg

Chemisch rein, gegen Husten, Hals- und Brustkatarrhe	Fr. 1.30
Mit Kreosot, grösster Erfolg bei Lungenschwindsucht	" 2. -
Mit Jodeisen, gegen Skrophulose, bester Lebertranersatz	" 1.40
Mit Kalkphosphat, bestes Nährmittel für knochenschwache Kinder	" 1.40
Mit Cascara, reizloses Abführmittel für Kinder und Erwachsene	" 1.50
Mit Santonin, vor treffliches Wurmmittel für Kinder	" 1.40

Neu! Ovo-Maltine. Natürliche Kraftnahrung f. Nervöse, geistig und körperlich Erschöpfte, Blutarme, Magenleidende etc.

" 1.75

Dr. Wanders Malzzucker und Malzbonbons, rühmlichst bekannte Hustenmittel, noch von keiner Imitation erreicht. — Überall käuflich.

676

Ernst und Scherz.

Gedenktage.

26. bis 31. März.

26. * Konr. Gessner 1516
(Naturforscher.)

* Sophus Ruge 1831
(Geographie.)

† Cecil Rhodes 1902
(Kolonialpolitik.)

27. * W. K. Röntgen 1845.
† V. L. Cameron 1894
(Afrikareisender.)

28. * Simon Laplace 1749
(Math. u. Astron.)

29. * Emin Pascha 1840
(E. Schnitzer.)

† Karl Weyrecht 1881
(Nordpolfahrer.)

31. † Isaac Newton 1727.
* W. Bunsen 1811
(Spektralanalyse.)

Die ersten Stare.

Weiss Gott, ihr habt mich aufge-

[schreckt

Aus bangen Winterträumen.

Kam ich da jüngst aus meinem Haus

Da pfeift's auf nahen Bäumen:

Hoi ho! Hoi ho!

Ich frag: Pfeift nicht der Starmatz

[so ?

Und wie ich um mich seh', fürwahr

Sitzt auf dem Baum ein Starenpaar

Mit weissgetupftem Kleide,

— Die erste Frühlingsfreude —

Hoi ho!

Der erste Frühlingsgruss? Doch

[nein !

Mein Herz, lass dich nicht blenden,

Zog nicht der Winter erst ins Land?

So rasch wird er nicht enden.

Doch bald, doch bald

Eil ich hinaus auf Feld und Wald

Und seh beim Bach, am Weidenhag,

Ob's nicht ein wenig treiben mag.

Ob nicht am Rain die frühen

Schneeglöcklein auch schon blühen.

Ja bald!

Wohl frug mein Herz mich dann

[und wann

Nach bald'gen Frühlingstagen.

— Ganz leise nur. — Ich schwieg

[darauf.

Ich durft' es ja nicht sagen. —

Da singt der Star

Von Frühlingsnahmen hell und klar.

Stimm' ein, stimm' ein, mein volles

[Herz.

Es geht, es geht doch frühlings-

[wärts.

Stimm' ein in seine Lieder:

Bald kommt der Frühling wieder!

Fürwahr!

Emil Wechsler, Eschlikon.

* * *

— Aus Schülerheften:

Der Regenwurm ist die Larve des Maikäfers. — Im schönen Monat Mai springt einem das Herz aus der Brust und spaziert im neubelaubten Walde.

— Roland gürte sich das Schwert seines Vaters um den Leib, dann auch den Speer und den Schild.

Briefkasten.

Verschied. Einsend. müssen auf
nächste Nr. verschoben werden.

Zum Unterricht im Rechnen.

1. Das Rechnen im ersten Schuljahr.

Von grosser Wichtigkeit bei allem Unterricht ist die Anschauung. „Anschauung ist das absolute Fundament aller Erkenntnis.“ (Pestalozzi.) Bei jeder Schularbeit, bei den mathematischen Fächern ganz besonders, gilt dieser Ausspruch in vollem Umfang. Nur durch Anschauen und Zählen konkreter Dinge können sich im Geiste des Kindes klare Zahlevorstellungen ausbilden. Am besten eignen sich für den ersten Unterricht als Zählobjekte die Gegenstände der nächsten Umgebung, da diese für den Schüler ein unmittelbares Interesse haben. (Schulsachen, Zimmergeräte und Zimmerteile, Teile des menschlichen Körpers (Mund, Augen, Hände, insbesondere die Finger) usw. Von einigen Methodikern werden zwar gegen das „Fingerrechnen“ verschiedene Bedenken geltend gemacht. Es verleite die Schüler zu „lispelndem Rechnen“, führe zu einem Mechanismus, den sie nicht mehr los werden; die Finger eignen sich nicht als Zählobjekte, da sie ungleich seien u. dgl. Ich kann diese Bedenken nicht teilen. Wenn beim Rechenunterricht in den ersten Wochen ein „Lispeln“ aufkommt, so sind nicht die Finger, überhaupt nicht die Zählobjekte, daran schuld. Das Kind will unwillkürlich durch Zuhilfenahme der Sprachorgane dem Gedächtnis nachhelfen, die Zahlen äußerlich festhalten und sich hiervon das Rechnen erleichtern. Die gleiche Erscheinung zeigt sich beim Lesen. Die Schüler müssen aber nach und nach darin geübt und daran gewöhnt werden, die Rechenoperationen rein geistig auszuführen. Das Lispeln hört auch meist von selbst auf, sobald die Kinder einige Fertigkeit im Rechnen haben. — Ähnlich ist's mit dem „Fingermechanismus“. Stöcklin, der Verfasser der bekannten Rechenlehrmittel, spricht sich in seinem „Schweiz. Kopfrechenbuch“ hierüber folgendermassen aus: „Sobald das Kindchen in seinem Beinchen die Kraft zum Gehen fühlt, verlangt es gewöhnlich keine Stütze und Hilfe mehr; es verlässt die Zimmerwand, die ihm bis jetzt „fortgeholfen“, wehrt sich gegen das Gängelband und stellt sich freudig auf eigene Füsse.“ — Dafür, dass die Ungleichheit der Finger die Kinder störe und zu unklaren Zahlbegriffen führe, wird schwer ein Beweis zu erbringen sein. Für die Verwendung der Finger beim ersten Rechenunterricht sprechen folgende Gründe: 1. Sie sind das natürliche Anschauungsmittel, das die Schüler immer „zur Hand“ haben. 2. Der „Fingerapparat“ ist leicht zu handhaben. 3. Das Rechnen mit den Fingern ist Selbsttätigkeit und fördert die Selbsttätig-

keit. Über die Reihenfolge der Finger, die beim Zählen und Rechnen zur Anwendung kommen soll, ist schon viel gestritten worden. Nach meinem Dafürhalten ist dies ein Streit um des Kaisers Bart. Die Hauptsache ist, die Schüler von Anfang an an eine bestimmte und immer die gleiche Ordnung zu gewöhnen.

Hat sich der Anschauungskreis der Schüler etwas erweitert, so werden abwechselungsweise die Zählübungen an Hand von Gegenständen betrieben, welche die Kinder schon gesehen haben, die im Sachunterricht besprochen worden sind, die ihnen aber nicht unmittelbar vor die Sinne geführt werden. Besonders gern rechnet das Kind mit Objekten, denen es von vornehmerein eine gewisse Sympathie entgegenbringt. So operirt der sechsjährige Knabe lieber mit Kätzchen und Hasen als mit leblosen Gegenständen. Aber nur mit Mass und Ziel dürfen wir nach dieser Richtung den Schülern entgegen kommen, um zeitweise etwas Abwechslung und Fröhlichkeit in den Unterricht zu bringen. Rechnen wir zu oft mit solchen Lieblingsgegenständen, so wird das Kind vom eigentlichen Rechnen, von der ernsten Arbeit abgelenkt und Zerstreutheit und Zerfahrenheit wären die Folge des „Zuviel“. Gleichzeitig werden auch graphische Darstellungen an der Wandtafel, wie Striche, Punkte, Ringe u. dgl. Verwendung finden. Diese Zeichen, für die der Schüler höchstens ein mittelbares Interesse hat, sind geeignet, dessen Aufmerksamkeit mehr auf die Zahl zu lenken. Die baldige Verwendung solcher inhaltsloser Dinge im Unterricht ist nötig, um allmälig die Isolirung der Zahlevorstellung vorzubereiten, um deren Loslösung von den Sachen und Sachvorstellungen einzuleiten.

Als wichtige Hülfsmittel beim Rechenunterricht auf der Unterstufe sind Zählobjekte, die in die Hand jedes einzelnen Schülers gelegt werden können, zu empfehlen: farbige (kantige) Stäbchen, verschiedenfarbige kreisrunde oder quadratförmige Kartonscheibchen etc. oder auch ein kleiner Zählrahmen (für jeden Schüler). Diese ermöglichen es dem Kinde, die vom Lehrer mit der ganzen Klasse gemeinsam vorgenommenen Zähl- und Rechenübungen einzeln zu wiederholen. Am Zählrahmen ist meist nur der Lehrer tätig, und das passive Zuschauen und Zuhören der Schüler führt bei den Kleinen bald zur Unaufmerksamkeit. Der Lehrer hat auch keinen sichern Prüfstein dafür, ob alle Schüler seinem Unterricht folgen. Erst daraus, wie sie einzeln seine vordemonstrierten Übungen ausführen, erkennt er, ob sie seinen Unterricht verstanden haben. Er kann sogleich, wenn etwas falsch aufgefasst worden, korrigierend und wiederholend den schwachen Schülern nachhelfen. Diese Art des Rechenbetriebes ist erfahrungs-

gemäss auch sehr geeignet, die Kleinen an Zucht zu gewöhnen und ihnen das Rechnen lieb zu machen. Es bereitet ihnen Freude, wenn sie selbstständig und selbsttätig mit den Sachen hantiren und ihren natürlichen Schaffenstrieb betätigen können.

Es gibt Rechenmethodiker, die beim ersten Rechnen nur ganz wenige, höchstens zwei bis drei Anschauungsmittel verwenden. So erklärt E. Peerz in seiner Broschüre „Der kürzeste und sicherste Weg im Rechenunterricht“ nur ein Anschauungsmittel als zulässig und empfiehlt zu diesem Zweck „die Leiter“. Er bezeichnet „den Kram von Anschauungsgegenständen“ als eine den Schüler verwirrende „artige Spielerei, die nur ein Leckerbissen für den Gaumen sei, nicht aber kräftige Kost für das Kind biete“. — Ist diese Auffassung auch einseitig, so muss anderseits doch zugegeben werden, dass ein „Zuviel“ von Anschauungsmitteln zerstreuend und verwirrend auf die Schüler wirken und ihre Aufmerksamkeit von den Zahlenverhältnissen ablenken muss. Also auch hier gilt das Wort: „Zu wenig und zu viel verderben das Spiel!“

Grosser Beliebtheit erfreut sich bei uns als Klassenveranschaulichungsmittel der Zählrahmen und mit Recht. Ich habe mehrere Rechenapparate (Rechenkästen, Rechenbretter, Schieberapparate etc.), die zum Gebrauch beim Rechenunterricht als sehr geeignet empfohlen worden sind, benutzt, bin aber immer wieder zum gewöhnlichen Zählrahmen*) zurückgekehrt, der, wenn er auch nicht allen Anforderungen entspricht, mir doch gute Dienste leistet, in seiner Einfachheit besonders leicht zu handhaben ist und ebensogut, wie andere vielgepriesene Apparate, die Möglichkeit gewährt, durch passende Zusammenstellung farbiger Kugeln Vielheiten in Kollektiveinheiten zusammenzufassen und auch die Zahlenbilder, die für den ersten Unterricht so wichtig sind, darzustellen. Auf einen oft unrichtigen Gebrauch des Zählrahmens möchte ich an dieser Stelle aufmerksam machen. Vielfach wird bei den ersten Rechenübungen der Fehler begangen, dass den Schülern beim Zählen die Kugeln nebeneinander in einer Reihe vorgeführt werden. Das ungeübte Auge ist aber meist nicht imstande, eine grössere Zahl so geordneter, gleicher Einheiten schnell und leicht zu übersehen und sie zu einer Zahl zu vereinigen, besonders, wenn die Kugeln nicht durch verschiedene Farben von einander abstechen. Die Sicherheit der momentanen Auffassung einer Vielheit geht bei solcher Anordnung kaum über fünf Einheiten hinaus. Infolge dieser unzweckmässigen Veranschaulichung gewöhnen sich die Schüler an ein mechanisches und inhaltsleeres Abzählen, an ein gedankenloses Rechnen; es wird eine Gewohnheit ausgebildet, welche der Förderung der Fertigkeit und Sicherheit im Rechnen auf lange Zeit hemmend in den Weg tritt. Soll das Kind geläufig rechnen lernen, muss es angehalten und lange Zeit darin geübt werden, die

*) Vielfache Verwendung findet in neuerer Zeit der Schneiderische Zählrahmen mit zweifarbigem wendbaren Kugeln. Ob ihm Knups senkrechter Rahmen den Rang abläuft?

Zahlen bis auf 10, soweit möglich, in ihrer Totalheit, als Kollektiveinheit aufzufassen. Nur dann, wenn es einmal zur Totalerfassung einer Zahl gelangt ist, lernt es auch mit der Totalzahl rechnen und nicht mit den einzelnen Einheiten. Wenn aber dies erreicht werden soll, müssen die Zählobjekte übersichtlich neben-, über- und untereinander so gruppirt werden, dass sie ein abgeschlossenes Ganzes, ein Bild geben, an dem das Kind mit einem Blick die Vielheit und ihre Einheiten erkennen kann. Zu diesem Zweck müssen die Kugeln ziemlich gross sein. Von Wichtigkeit ist ferner, dass sie verschiedenfarbig und so angeordnet sind, dass jeder Zehner durch Farbenwechsel sich als zwei Fünfer erkennen lässt. Es ist dies ein Umstand, dessen Bedeutung für das Rechnen viel zu wenig gewürdigt wird. — Ähnlich ist es beim Lesen. Die Schüler sind anfangs nicht imstande, ein grösseres Wort auf einmal zu überblicken, aufzufassen und zu lesen. Ihr Blick haftet am einzelnen Buchstaben. Durch vielfache Übung müssen sie aber daran gewöhnt werden, „Buchstabebilder“, d. h. kleinere Silben, wie gen, bar, sam usw., die häufig in grösseren Wörtern auftreten, „mit einem Schlag“ zu erfassen, zu lesen und zu verbinden. So wenig ein Schüler, der die Gewohnheit hat, beim Addiren, z. B. der Zahl 3 nur eine Einheit nach der andern hinzuzuzählen, statt 3 als Kollektiveinheit aufzufassen und zu addiren, ein guter Rechner wird, so wenig wird ein Kind, das sich nicht von den einzelnen Buchstaben losmachen kann und diese in ihrer Verbindung nicht als Ganzes aufzufassen vermag, ein gewandter Leser.

Zur Ergänzung mag der Lehrer den Schülern ähnliche Formgruppen von farbigen Strichen, Kreuzen, Ringen usw. auch an der Wandtafel oder auf kleineren Kartentafeln vorführen. Es muss aber jedes Zahlenbild einzeln auf einer Tafel gezeichnet sein und das in schöner, gefälliger, übersichtlicher Darstellung und in solcher Grösse, dass es von jedem Schüler mit Leichtigkeit überblickt und erfasst werden kann. Im Anfang sollte n. m. E. jede Zahl immer durch das nämliche Zahlenbild veranschaulicht werden. Das „Zuviel“ verwirrt. Göbelbecker empfiehlt in seiner Schrift „Das rechenunterrichtliche Sachprinzip“ das grundlegende Rechnen an dieselben Typen anzuschliessen. „Nur dadurch“, sagt er, „sichern wir dem abstrakten Denken eine sichere, dauerhafte Unterlage . . .“

Das Rechnen im Anfang des ersten Schuljahres ist ausserordentlich wichtig. Die Erfahrung lehrt, dass die Grundlage für alles Rechnen die gründliche und allseitige Behandlung des ersten Zehners ist und dass alles, was im Kinde zum sichern Wissen werden soll, auf richtiger Anschauung aufgebaut werden muss. „Auf der ersten Elementarstufe wird das Fundament für den ganzen Rechenunterricht gelegt“, sagt Denzel in seiner Broschüre „Der Zahlunterricht“. „Nicht mit Unrecht“, schreibt J. Stöcklin, „wird seitens erfahrener Pädagogen behauptet, dass es von der Art und Weise, wie die ersten

Begriffe der Rechenkunst in dem Kinde erzeugt werden, abhängt, ob es mit den wachsenden Anforderungen Schritt halten kann oder ob es seufzend und verdriesslich in seiner geistigen Kraft erlahmt.“

Von sehr grosser Wichtigkeit für das grundlegende Rechnen ist das Zerlegen der Grundzahlen ($7 = 3 + 4$) und das Ergänzen ($3 + ? = 9$), insbesondere das Ergänzen zu 10, was nicht genug geübt werden kann. Keine Rechenstunde in der I. Klasse sollte vorübergehen, ohne dass der Lehrer solche Übungen vornimmt, ja in der II. u. III. Klasse müssen sie der schwächeren Schüler wegen noch fleissig wiederholt werden.

Wichtig ist sodann die Erweiterung des Zahlenraumes von 10—20. Brenner bezeichnet diesen Übergang „als den bedeutendsten Schritt, der überhaupt im ganzen Rechenunterricht getan werde“. Es rechtfertigt sich daher, die Zahlen 10—20 einer recht gründlichen Behandlung zu unterziehen. Wird da eine sichere Grundlage geschaffen, so vollziehen sich später die Übergänge in einen höhern Zehner ganz leicht.

Aber nicht nur in den unteren Klassen hat der Lehrer beim Rechenunterricht von der Anschauung auszugehen; nicht nur da müssen die Elemente sicher und fest gelegt und bis zur äussersten Fertigkeit und Sicherheit geübt werden: diese Forderung gilt auch für die oberen Schulstufen. Klare Einsicht in das Wesen der Multiplikation und Division (Hinweis auf typische Fälle aus dem praktischen Leben), instruktive Behandlung der bürgerlichen Rechnungsarten, Verständnis der Brüche usw. kann nur auf grund unmittelbarer Anschauung erzielt werden. Bei der Einführung in die Bruchlehre sollte z. B. zur Veranschaulichung nicht, wie es noch häufig geschieht, eine beliebige Linie in 2, 3, 4 gleiche Teile geteilt werden; anschaulicher und überzeugender wird der Unterricht, wenn eine Linie von bestimmter Länge z. B. einem Meter geteilt wird. Diese kann der Schüler als ein Ganzes, den zweiten Teil als halben Meter, den vierten Teil als Viertelmeter auffassen. Wenn andere Gegenstände zur Veranschaulichung herbeigezogen werden, sollen es wiederum nicht ganz beliebige sein, sondern solche von bestimmter, bekannter Grösse; so eignet sich hierfür z. B. ganz gut eine mit Sand oder Wasser gefüllte Literflasche, deren Inhalt in entsprechende kleinere Glas- oder Blechgefässe geleert werden kann usw. Die Veranschaulichung der Einer, Zehner und Hunderter soll nicht bloss durch den zerlegbaren Würfel geschehen, sondern auch durch unsere Masse und Münzen. („Wechseln“ der Rappen in Zehner, Zwanziger, halbe Franken, der Zehner in Franken usw.) Bei der Einführung in die verschiedenen Münzen, Masse und Gewichte muss der Lehrer dem Schüler diese vorweisen. Die Gewichte müssen ihm in die Hand gegeben werden, damit er sie vergleichen kann. Der Kilostein wird gehoben, mit dem Liter und Deziliter wird Wasser oder Sand gemessen usw. Der Schüler muss überhaupt mit allen wichtigen Massen arbeiten (messen, wägen, vergleichen, schätzen), mit Mün-

zen bezahlen, wechseln, er muss sich „Merkgrössen“ aneignen ($1 m$ = Breite eines Fensters, $1 cm$ = Dicke des Lineals usf.) Die Länge des km wird veranschaulicht an einer Strecke, welche die Kinder kennen, die sie in etwa 15 Minuten durchlaufen usf. (Forts. f.)



Rechnen und Zeichnen.

*Z*ahlreihen und Zeichenpläne sind zeitlich gegliederte und räumlich geordnete Träger des geschäftlichen Verkehrs. Mittelst der Zahlreihen gliedert man nämlich die Folge von Sinneswahrnehmungen, Muskelbewegungen und Vorstellungen in gleichartige Akte. In den Zeichenplänen fasst man solche Akte nach massgebenden Richtungen, Merkpunkten und Flächenräumen übersichtlich zusammen. Wenn man planmässig rechnen will, so muss man die gezählten Einheiten sichtbar oder vorstellend bezeichnen und wenn man regelrecht zeichnen soll, so muss man tastend und schätzend die Massverhältnisse der Richtungen und Ausdehnungen einhalten. Die gegenseitige Ergänzung von Rechnen und Zeichnen kommt besonders bei der Buchführung und dem Werkzeichnen zur Geltung; bei jener in der Anlage übersichtlicher Tabellen, bei diesem im Einhalten vorgeschriebener Massverhältnisse. Zur Kosten- und Preisberechnung bietet die Werkzeichnung den Überblick über die Menge von Material und Arbeit, welche ein Werk erfordert. Hiezu fügt man in der Reihenfolge ihres Auftretens und ihrer Bedeutung die übrigen Faktoren des Betriebes und eben auf der vollständigen Berücksichtigung derselben beruht, neben der formalen arithmetischen, die sachlich wirtschaftliche Richtigkeit der Berechnung.

Das zweckmässige Aufzählen und Ausgleichen der zusammenwirkenden Faktoren eines Betriebes bildet also den geistigen Kern der Rechnung. Ebenso besteht der geistige Kern der Zeichnung im Vergegenwärtigen der massgebenden Bild- und Schriftzeichen eines Werkes oder Tatbestandes in übersichtlichem Zusammenhang.

Desgleichen zählt die „analytische“ Geometrie in ihren Gleichungen und den Determinanten, welche die algebraische Lösung derselben bestimmen, die Faktoren auf, von welchen die Massverhältnisse der Kurven, Flächen und allgemeinen Strahlengebilde abhängen, während die „synthetische“ Geometrie die gegenseitige Begrenzung von Kurven, Flächen und Strahlengebilden nach ihrer räumlichen Anordnung im Zusammenhang vergegenwärtigt.

Auch die Erklärung der irrationalen Zahlen, welche Hr. Prof. Brandenberger im Oktoberheft der S. P. Ztschr. geboten, erinnert die gegenseitige Ergänzung zwischen dem Vorstellen zeitlich folgender Zählakte und der Vorstellung räumlich stetiger Bewegungen der Hand und des Blickes beim Ziehen der Linien und Glätten der Flächen.

Jede Menge von Punkten, Strichen, Körpern bleibt bekanntlich unverändert, in welcher räumlichen Anordnung immer sie aneinander gereiht und gezählt werden. In der Vorstellung des Zählenden besteht daher zwischen den einzelnen Punkten, Strichen, Körpern für sich keinerlei räumlich steter Zusammenhang. Ein solcher wird erst dadurch hergestellt, dass man, sichtbar oder vorstellend, die Punkte durch stetige Linien, die Striche von wechselnder Richtung durch gemeinsame Punkte, die Körper durch gemeinsame Flächen verbindet. Wenn man also mit Dedekind durch eine gezählte Menge einen Schnitt führen will, so muss man sich diese räumlich zusammenhängend vorstellen, sonst führt der Schnitt einfach zwischen den getrennten Punkten, den windschiefen Richtungen hindurch, wie nahe man sich dieselben auch nebeneinander vorstellen mag.

Ebenso liegt dem Ausziehen der „Quadrat“ Wurzel ursprünglich eine räumliche Vorstellung zugrunde. Man sucht die Seite einer Quadratfläche, welche einer bestimmten Zahl aus der Menge von Flächeninhalt so nahe wie möglich kommt. Ohne die Vorstellung einer Fläche, welche von 4 gleichen Seiten begrenzt ist, wäre die Frage nach der Grösse einer dieser Seiten bei gegebenem Flächeninhalt kaum entstanden.

Die Zahl π bezeichnet den Grenzwert, dem sich einerseits der Umfang des Kreis vom Durchmesser 1 umschriebenen regelmässigen Vielseits, anderseits der Umfang des demselben einbeschriebenen Vielecks stetig nähern, wenn die Seitenzahl des Tangentenvielseits und des Sehnenvielecks stetig zunimmt. Insbesondere nähert sich der Umfang des Sehnenvielecks dadurch dem Grenzwerte, dass sich die Abnahme der Sehnenlängen mit dem Zuwachs des Umfanges annähernd ausgleicht. Alle diese Grenzwerte setzen räumliche (bezw. sachliche) Vorstellungen begrenzter Ausdehnungen (bezw. Grössen) voraus. Wenn nun der Zuwachs im Verhältnis zur Ausdehnung immer kleiner wird, so nähert sich die Grösse dem Grenzwert, mit welchem verglichen, jeder weitere Zuwachs als bedeutungslos für den Zweck der Grenzbestimmung betrachtet werden darf.

Wie die stetige Folge der Zahlwerte klar wird, wenn man sich räumliche Ausdehnungen zwischen diesen Werten vorstellt, so werden anderseits diese Ausdehnungen gegliedert durch die Zahlwerte, welche ihren Grenzpunkten, Grenzlinien und Grenzflächen beizulegen sind, wenn man die Folge der Zeitabschnitte zählt, welche das Merken der Grenzen bedingt.

Die raum-zeitliche Auffassung von Zahlreihen und Zwischenräumen führt erst zur zweckmässigen Gesamtauffassung wirklicher Erscheinungen und Vorgänge. Sie befähigt einerseits zu planmässigem Rechnen, anderseits zu sicher geregeltem Zeichnen, indem dadurch die zeitlichen Beziehungen und die räumlichen Massverhältnisse übereinstimmend eingeübt werden.

Bei aller Wertschätzung des arithmetischen und algebraischen Rechnens ist doch nicht zu vergessen, dass

arithmetisch und algebraisch gefasste Begriffe, so gut wie sprachlich und bildlich gefasste, nur Zeichen sind, deren Bedeutung von der Vielseitigkeit und Übereinstimmung tatsächlicher Wahrnehmungen und Anwendungen abhängt, nicht von der algebraisch oder sprachlich oder graphisch gefassten Begründung allein. Wie im elementaren Unterricht Sprach- und Zeichenübung sich mit der Sachanschauung verknüpfen, muss deshalb auch im mittleren und höheren Unterrichte Rechen- und Zeichenübung Hand in Hand sowohl Gewandtheit in der Darstellung räumlicher Gestalten als Fertigkeit in der Entwicklung algebraischer Formeln erzielen, damit dieser Unterricht Sicherheit in der raum-zeitlichen Auffassung wirklicher Erscheinungen und Vorgänge begründe. Die Entwicklung algebraischer Formeln gestattet wohl geregelte Gliederung der sachlichen Vorstellungen. Aber die Übersicht über den räumlichen Zusammenhang von Gestalten und Bewegungen gewährt die Zeichnung durch die Richtlinien, Zielpunkte und Flächenräume, welche sie der schaffenden Einbildung gegenwärtig hält. Zweckmässige Gesamtauffassung von Erscheinungen und Vorgängen, setzt sowohl Überblick über die massgebenden Grundlagen als geregelte Gliederung der Vorstellungen voraus. F.G.



Über Vulkanismus, Erdbeben und heisse Quellen.

Von Hermann Merz, Gymnasiallehrer in Burgdorf.

Von jeher bildeten die Vulkane, jene Sicherheitsventile der Erde, wie sie auch schon genannt worden sind, mit ihrem geheimnisvollen Gefolge von Erdbeben, heissen Quellen und anderen eigentümlichen Naturerscheinungen, oder auch die letzteren allein (ohne dass ein sichtbarer Zusammenhang mit feuerspeienden Bergen zu beobachten war), den Schrecken und das Erstaunen der Menschheit. In alten Zeiten, als man noch wenig allgemeine Kenntnisse von diesen Naturphänomenen hatte, galt ein Vulkan als Zeichen der Stätte göttlicher Wirksamkeit. Man brachte ihn in Zusammenhang mit dem Kultus oder der Kultusgeschichte (Vulkans Esse, Hephaestos' Kamin) und auch die postvulkanischen Erscheinungen wurden in ähnlicher Weise verwertet (Orakel zu Delphi); oder sie waren das Zeichen des göttlichen Zornes, der Macht der Götter (Titanenkampf). Auch die Erdbeben standen damit im Zusammenhang: Wenn ein vom Feuerberg bedeckter Titan, dessen heißer Atem die Feuerstelle des Berges darstellte, sich unter seiner Last krümmte und stöhndend sich wälzte, so erbebte die Erdfeste. Die Tränen aber, die der also Geplagte vergoss, waren die heissen Quellen, deren Heilkraft auf den menschlichen Körper längst wohl bekannt waren.

Das Christentum verbannte die alten Götter und machte aus ihnen die bösen Prinzipien, die Dämonen, die diabolischen Gewalten, die sich gar leicht mit der Vorstellung des Antichrist verschmelzen liessen. So entstand der Teufel mit seinem Gefolge von bösen Geistern, und da die heidnischen Vorbilder desselben unter der Erde ihr Wesen getrieben und das ewige Feuer geschürt hatten, so mussten auch die neuen Gebilde unter der Erdfeste wohnen und das Zeichen ihrer heissen Wirksamkeit waren die feuerspeienden Berge, ihre Arbeit machte sich in Erdbeben kund und das Wasser, das sie bei ihrer Tätigkeit benutzten, quoll als Therme empor ans Tageslicht.

So flochten Mythe und Sage ihren Lianenteppich über jene Naturwunder, die so lange als solche galten, bis das Licht der Wissenschaft ihnen den Nimbus raubte, der über ihnen ausgebreitet lag. Die Entdeckungsreisen des ausklingenden

Mittelalters und späterer Zeiten gab Kunde von neuen und zum Teil noch viel grossartigeren Vulkanerscheinungen in andern Gebieten des Erdballes, sie lehrten aber auch, dass die Eruptionen der verschiedenen Berge merkwürdig viel Ähnlichkeiten miteinander haben, und dass die begleitenden Erscheinungen ebenfalls überall und zu allen Zeiten Analogien aufwiesen, wie das die neuesten Katastrophen auf Martinique und St. Vincent beweisen, welche die weitgehendsten Übereinstimmungen, ja sogar gewissermassen völlige Kongruenz zeigen mit den Ausbrüchen des Vesuv, welche Herkulanium und Pompeji den Untergang gebracht haben. Trotz aller Anstrengungen aber, welche die Wissenschaft bislang gemacht hat, um zu abgeklärten Ansichten über die vulkanischen Erscheinungen zu gelangen, ist es bis zur Stunde noch nicht gelungen, eine alle befriedigende Erklärung derselben zu finden und es soll daher im folgenden der Versuch gemacht werden, die verschiedenen Theorien, die aufgestellt worden sind, im Zusammenhange zu besprechen.

Ein *tätiger Vulkan*, auch wenn er in einer längeren Periode scheinbarer Ruhe sich befindet, stösst von Zeit zu Zeit Wasserdämpfe aus, so dass beständig eine leichte Wolkenschicht über dem Gipfel lagert. Vor Beginn einer Eruption pflegt sich unterirdisches Rollen bemerkbar zu machen, die Erde beginnt im weiteren Umkreis zu zittern und zu bebhen, die Erdstöße werden heftiger, das Rollen stärker und gewaltiger, mit furchterlichem Krachen und ungeheuren Erdstössen (Zerreissen der Kabel bei Martinique) durchbricht die flüssige Magmamasse den Kraterschlott oder zersprengt geradezu den Kegel, majestätisch steigt eine oft mehrere Kilometer hohe Dampfsäule (die Rauchpinie) empor, in welcher Blitze zucken. Dem Ausbruch folgt ein dichter Regen zersprengter Lavastücke, vulkanischen Sandes, Aschen- und Gesteinstrümmerchen (die schwarze Wand auf Martinique!), untermischt mit Lapilli (kleinen Bomben) und kopfgrossen, glühendheißen Steinen (grossen Bomben), die, stundenweit geschleudert, da und dort Feuersbrünste verursachen. Oft pflegt das fallende Wasser¹⁾ mit den Staubmassen zu Schlammhäbchen sich zu vereinigen, deren verheerende Fluten alles Lebende zerstören (Herkulanum und Pompeji), während die kleinsten Teilchen als kosmischer Staub sich jahrelang in der Luft schwebend erhalten können und in der Atmosphäre jene wunderbaren Abendbeleuchtungen verursachen, die wir im Jahre 1902/3 bewunderten (Krakatau 1883). Endlich ergiesst sich aus Seitenpalten die glühende Lava, die sich, alles versengend und zerstörend, erst rasch, dann infolge der Erstarrung immer langsamer den Berg hinunterwälzt; dabei wird beständig Wasserdampf (und mit ihm verschiedene Salze) ausgestossen. Mit dem Wasser speit der Berg massenhaft Gase aus, die zum Teil so giftig sind, dass sie beim Einatmen die Menschen zu ersticken vermögen (Mont Pelé), wie Salzsäure, schweflige Säure, Schwefelwasserstoff, Chlor des zersetzen Kochsalzes, und die oft an den Kraterrändern eigentümliche Mineralbildungen hervorbringen, wie Schwefel, Kochsalz, Eisenglanz. Zudem pflegt die heisse Magmamasse die Gesteine, welche in ihren Wirkungsbereich geraten, eigenartig zu verändern (Kontaktmetamorphose). So wird Braunkohle verkocht, Ton gebrannt, Kalkstein wird unter Druck in Marmor verwandelt, Mergel wird zu Jaspis. — Nebenbei bemerkt besteht der ganze Vulkankegel aus den Produkten der Eruption und ist nicht etwa gehobenes Land. So ist z. B. der nächst dem lavaspeiernden Vesuv gelegene Monte nuovo ohne ertsichtlichen Lavaerguss durch einen Ausbruch entstanden, der innerhalb einiger Tage am Meeresufer einen Stein- und Aschekegel von 140 m. Höhe aufwarf.

Nur bei solchen Vulkanbergen, die nach einer längeren Ruhepause ihre Arbeit wieder aufnehmen, gleicht der Ausbruch einer Explosion, da sich die feurigflüssigen Massen zuerst ihren Weg durch die erkalteten Magma- und Lavengebilde, die den Schlot verstopfen, bahnen müssen. Nachher pflegen die Feuerspeier ruhiger zu werden, auch wenn sie wie der Vesuv, jahrhundertelang in Tätigkeit verharren. Bei

den arbeitenden können Aschekegelvulkane, die neben Wasserdampf viel Asche und wenig oder gar keine Lava auswerfen und daher steile Böschungen haben, unterschieden werden von Lavavulkanen, die beständig Magma ausspiessen, aber in ganz ruhiger und explosionsloser Tätigkeit. Zu letzteren zählt der grösste aktive, der *Mauna Loa* auf Hawaii, ein Berg von 4200 m. Höhe, zu welcher er in kaum merkbarer Steigung vom Meer aus sich erhebt, kaum merkbar, da sein Böschungswinkel bloss 5° beträgt. Eine solche Steigung ist fast nicht sichtbar — dafür hat man von der Küste aus drei gute Tagmärsche bis zum Gipfel. Dieser besteht ganz aus Lava. Der Krater ist ein ovales Becken von 6 km. bzw. 3 km. Durchmesser. Steilwände von mehr als 200 m. führen hinunter auf den Boden des Schlundes. In seiner Tiefe brodelt z. T. flüssige Lava von 1300° , die oft in Fontänen bis 30 m. hoch emporgeworfen wird. Bei gesteigerter Tätigkeit flutet aus seiner geöffneten Seite ein kilometerbreiter Lavastrom ins Meer hinunter, letzteres auf weite Strecken hin erwärmend und mit Dämpfen sättigend.

Nahe dem Mauna Loa liegt ein kleinerer Vulkan, der *Kilauea*, in dessen Boden der weltberühmte Feuersee, the Lake of fire, von ca. 300 m. Durchmesser sich ausbreitet, ein Teich, der aus weissglühender, flüssiger Lava gebildet wird, die aber völlig ruhig im umrandeten Becken siedet. Auf seiner Oberfläche bilden sich beständig Schollen von erkaltetem Magma, die von Zeit zu Zeit von der Glut verschlungen zu werden pflegen. Sie wogt und brandet und überflutet oft die Umgebung, aber stets ohne explosionsartige Eruption. Beide Lavavulkane liegen um 3000 m. Höhenunterschied gegeneinander verschoben und stehen demnach nicht in direkter Verbindung (kommunizirende Gefässe).

Das europäische Gebiet gegenwärtig tätiger Vulkane erstreckt sich vom Vesuv weg über die Liparen (Stromboli) zum Ätna und den griechischen Inseln (Santorin). Es ist nur sehr klein, verglichen mit dem asiatischen, das sich von Hinterindien über die Sundainseln mit 49, Japan mit 17 und die Kurilen nach Kamtschatka mit 12 Feuerbergen hinzieht. Hier finden sich übrigens auch einige wenig bekannte Binnenvulkane (Poschan in Tibet). Arm an Feuerbergen ist Afrika, während Amerika in den Rocky Mountains tätig und in seinem Nationalpark eine Reihe postvulkanischer Bildungen von grosser Schönheit besitzt; die mittelamerikanischen Vulkane haben in letzter Zeit genug von sich reden gemacht und die südamerikanischen längs der Andenkette (Mexiko, Chile, Peru) sind auch nicht unbekannt; Patagonien z. B. zählt 87 Feuerspeier. Ihre Ausläufer gegen den Südpol hin bilden jene wunderbaren Vulkane Erebus und Terror, die inmitten ewiger Eis- und Schneewüsten das ewige Feuer gen Himmel schleudern — ein urgewaltiger Gegensatz! Endlich weist Australien (Hawaii, Neu-Seeland) ebenfalls eine Reihe sehr charakteristischer Bildung dieser Art auf. Es ergibt sich also, dass die Vulkane nicht an einzelne Stellen lokalisiert, sondern ziemlich allgemein verbreitet sind und zwar vornehmlich am Rande von Kontinenten in der Nähe des Meeres. Meist finden sie sich in grösseren Gesellschaften beieinander auf mehr oder weniger deutlich geraden oder schwach gekrümmten Linien. Geologische Überlegungen zeigen ferner, dass unsere erloschenen europäischen Vulkane der Rheingegend, des Erzgebirges, der Eifel mit denen der Antillen durch ein Spaltengebiet in genetischem Zusammenhang stehen. Diese Theorie wurde durch die höchst eigenartige Beobachtung bestätigt, dass fast im Augenblick, wo auf Martinique 50,000 Unglückliche eines plötzlichen gewaltsamen Todes starben, die heissen Quellen von Tepliz im Erzgebirge sich trübten.

All' die Tatsachen wurden nun für die Erklärung des Vulkanismus herangezogen. Bekanntlich setzt die *Kant-Laplace-Zöllnersche* Theorie von der Entstehung der Erde voraus, dass letztere einmal ein feurig-flüssiger Ball war, umgeben von einer Gas- und Dampfhülle. Durch Abkühlen bildete sich die Kruste, unter der nach der einen Annahme das „Zentralfeuer“ weiter glimmt, während eine andere Ansicht dahingeht, der Erdkern sei fest und zwischen ihm und der Kruste liege eine „zuletzt erstarrte oder wohl noch in viskosem (breigem) Zustand befindliche Medianzone“ (Lasaulx), und eine dritte Lehre darlegen bestrebt ist, die ganze unter der Kruste liegende Masse

¹⁾ Das fallende Wasser stammt oft aus den im Schlunde der Krater sich bildenden kleinen Kraterseen, deren Inhalt natürlich emporgesleudert wird. Hier ist auch der Ursprung der vielbesprochenen, „vulkanischen Fische“ zu suchen.

sei viskos und es habe s. Z. das Magma aus der Gas- und Dampfhülle eine solche Menge von Gas- und Wasserdämpfen aufgenommen, dass es damit gewissermassen gesättigt sei. Endlich behauptet eine Hypothese, es fände sich nur an bestimmten Stellen, gleich den Oasen in der Wüste, feurig-flüssige Substanz inmitten schon erstarrter vor, so dass dort die Herde der Vulkane lägen (Stübel). (Forts. folgt.)

SCHULNACHRICHTEN.

Hochschulwesen. Die Urabstimmung, die in der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker veranlasst wurde, hat gegenüber der Forderung auf Studienfreiheit und Abschaffung der Promotionsprüfungen am Polytechnikum eine ablehnende Mehrheit und nur in einer wenig wesentlichen Frage eine Mehrheit ergeben. — Zur Besetzung der vakanten Stelle eines Schulratspräsidenten werden verschiedene Namen genannt, für die mehr oder weniger Gründe sprechen. Eines ist sicher, dass es eines ganzen und selbständigen Mannes bedarf, um die bevorstehende Reorganisation und die Baufragen (inkl. Ablösungsfrage mit dem Kanton Zürich) durchzuführen. — Hr. Prof. E. Kaufmann in Basel hat einen Ruf als Lehrer der pathologischen Anatomie an der Akademie in Köln abgelehnt. — Hr. Dr. G. Hegi von Zürich hat sich als Privatdozent an der Universität München habilitiert. — Der zürcherische Kantonsrat hat das Postulat (Dr. Erismann) auf Trennung des Chemieunterrichts an der Hochschule nach dem Antrag der Regirung abgelehnt (20. März). — Hr. Prof. P. Seippel, Lehrer der französischen Literatur am Polytechnikum, hat sein Entlassungsgesuch zurückgenommen und ist aufs neue als Professor am Polytechnikum gewählt worden.

XX. Schweizerischer Bildungskurs für Knabenhandarbeit in St. Gallen vom 24. Juli bis 19. August 1905. Der Kurs umfasst: 1. Elementarkurs; 2. Kartonagearbeiten; 3. Hobelbankarbeiten; 4. Schnitzen; 5. Modellirarbeiten; 6. Spezialkurs zur Anfertigung von Gegenständen für den Anschauungsunterricht. *Anmeldung bis spätestens den 15. Mai* an das Volkswirtschaftsdepartement des Kantons St. Gallen, sowie an die Erziehungsdirektion des Kantons, in dem der Bewerber amtebt. *Kursgeld* für jedes der fünf ersten Fächer 60 Fr., für den Spezialkurs 65 Fr. *Kost und Logis* werden auf za. 80 Fr. kommen. *Jedem Kursteilnehmer ist durch Vermittlung des Volkswirtschaftsdepartements des Kantons St. Gallen vom eidg. Industriedepartement eine Subvention in gleicher Höhe gesichert, wie sie ihm von seiner Kantsregirung zugesprochen wird.* Allfällige Gemeindesubventionen etc. werden hiebei nicht berücksichtigt. Es wird die bestimmte Erwartung ausgesprochen, dass die subventionirten Teilnehmer in ihrem Wohnorte die im Kurse erworbenen Fertigkeiten verwerten, sei es durch Abhalten von Vorträgen über die Handarbeit, oder, was noch besser ist, durch Einrichtung von Handarbeitsschulen. Kursleiter ist Hr. W. Klarer, der gerne weitere Auskunft erteilt.

Lehrerwahlen. Kantonsschule Zürich, Gesang: Hr. G. Angerer, Zürich. Elgg: Hr. A. Kunz, bish. prov. Altstetten (Z.); Hr. Lattmann in Bertschikon. Küsnacht: Hr. W. Niedermann in Schlieren. Kirchuster: Hr. L. Brandenberger in Grütt-Gossau; Erlenbach: Hr. Fr. Kummer in Feldmeilen; Talwil: Hr. H. Meili in Uerikon; Oetwil: Hr. W. Kägi in Ottikon; Bäretswil: Hr. R. Bühler, bish. pr. Liestal: Hr. N. Tschopp in Höllstein. Davos: Hr. Balmer in Ziehen.

Basel. In beiden Halbkantonen haben sich in letzter Zeit „Jungfreisinnige Parteien“ gebildet, die auch dem Schulwesen ihre Aufmerksamkeit schenken wollen. Im Programm der städtischen „Jungfreisinnigen“ findet sich als erstes Ziel genannt: „Hebung der Volksbildung durch Reform und Ausbau des Volksschulwesens: Beseitigung der Überbürdung in den Schulen, bessere Pflege und Ausbildung des Körpers, grössere Berücksichtigung der praktischen Bedürfnisse, bessere Fürsorge für anomale und vernachlässigte Kinder, Verpflichtung der Jungmannschaft vom Schulaustritt bis zum Beginn der Militärpflicht zu körperlichen Übungen, obligatorische Fort-

bildungsschule, namentlich zur Vorbereitung auf die Rechte und Pflichten des Bürgers.“ Wie diese detaillierte „Zielangabe“ unter der Lehrerschaft von Baselstadt Zustimmung gefunden hat, so hat auch der kurzgefasste Programmpunkt der landschaftlichen „Jungfreisinnigen Partei“: „Schaffung eines zeitgemässen Schulgesetzes“ unter der Lehrerschaft dieses Halbkantons lebhaftes Echo geweckt. Wohl alle Kollegen haben diesen Punkt freudig begrüßt: Von nun an steht die Lehrerschaft nicht mehr allein in ihrem (bisher so trostlos fruchtlosen) Kampfe um ein Schulgesetz; und, was wichtig ist, auch in der gesetzgebenden Behörde mögen ihre Wünsche mehr als bisher zu Gehör gebracht werden, durch die Sprecher der neuen Partei. — In der ersten, konstituirenden Delegiertenversammlung der Partei am Sonntag, den 12. März 1905, haben sich auch viele Lehrer eingefunden; manch ein ergauender Kollege fühlte sich noch jung genug, sich der Partei anzuschliessen, manch ein ganz junger Lehrer stellte sich entschlossen zur Fahne des Fortschritts, um hier seinen Parteistandpunkt offen zu dokumentiren und zu betätigen. Und was sprach die Versammlung dazu, dass die Lehrer sich öffentlich am politischen Leben beteiligen wollen? Unter den 15 Mitgliedern des Vorstandes der Partei sind drei Lehrer. Dieser Erfolg der Lehrerschaft, überhaupt die ganze imposante Tagung, lassen in uns die schönsten Hoffnungen für das Schulgesetz erwachen. Auch hier ertöne der Jungfreisinnigen Partei von Baselland das „Glückauf“, das ein Lehrer schon der D. V. dargebracht hat. *lm.*

Bern. Am 19. März hat der Kanton Bern mit 29,884 gegen 18,225 Stimmen das Gesetz über die gewerbliche und kaufmännische *Berufslehre* angenommen und damit einen grossen Schritt zur wirtschaftlichen Stärkung getan. — Die Stadt Bern gewährte den Kredit für das Sekundarschulhaus mit 3929 Ja gegen 1443 Nein.

Unter den 58 im amt. Schulb. vom 1. dies ausgeschriebenen Schulklassen haben zwei den Schreiber dies seltsam berührt. Es sind dies Ebnit bei Lauperswil i. E. und Ortschwaben bei Bern. Beide waren besetzt von zwei der ehrenwertesten Vertretern der älteren Lehrerschaft unseres Kantons. Auf Ebnit amtete seit 1848 der treffliche *Kaspar Lüthi*. Patentirt 1846, hat er nur 2 Jahre ausserhalb seiner Heimatgemeinde im Fankhausgraben bei Trub gewirkt. Bis 1871 leitete er mit seltenem Geschick die ganze Schule auf Ebnit und nach ihrer Teilung übernahm er die Unterschule, der er 33½ Jahre unausgesetzt seine nie ermattenden Kräfte widmete. Was Lüthi als Schulmann leistete, beweist der Ausspruch seines ersten Inspektors Schürch, seine Schule sei die beste seines Amtes Konolfingen, Signau und Trachselwald umfassenden Kreises. Vor 6½ Jahren wurde sein 50jähriges Amtsjubiläum gefeiert. Was Lüthi als Schulmann gewirkt und im Armenwesen seiner Gemeinde und dem Amt als Armeninspektor gedient, wird einer berufeneren Feder auszuführen überlassen. Gewiss werden viele Kollegen dem teuren Freunde einen recht freundlichen Lebensabend und zu seinen 78 Jahren noch einige recht sonnige Jahre der Musse hinzuwünschen. In Ortschwaben tritt der allverehrte Papa *Studer* ebenfalls nach jahrzehntelanger, treuer Wirksamkeit an seiner grossen Gesamtsschule infolge von Krankheit zurück. Möge diese Amtstreue, in schweren Zeiten bewiesen und bewährt, recht vielen jüngeren Kollegen zum Vorbild dienen. Ehre, dem Ehre gebühret! *st.*

Biel. An die drei bereits bestehenden Klassen des Obergymnasiums wird diesen Frühling noch die Oberprima angegliedert, und im künftigen Herbst werden zum erstenmal in Biel die Maturitätsprüfungen stattfinden.

Mit dem am 12. März zu Grabe getragenen Hrn. Bankdirektor Otto Tscherten hat der Verwaltungsrat des Gymnasiums sein langjähriges Haupt verloren; seit 1889 war der Verstorbene Präsident dieser Behörde und als solcher ein wohlwollender und durchaus gerechter Vorgesetzter der zahlreichen Lehrerschaft der Anstalt. *h.*

Glarus. -i- In der Hauptversammlung des glarnerischen Lehrerturnvereins referirten die HH. Kollegen Kundert, Lintal und Auer, Schwanden in ausgezeichneter Weise über das Thema: „Der militärische Vorunterricht für die männliche Jugend vom 16.—20. Altersjahr.“ Beide Referenten sind gegen

denselben. Hr. Auer stellt folgende Forderungen: 1. Das Obligatorium der physischen Rekruteneprüfung, mit welcher man im Laufe der Jahre die gleichen guten Erfahrungen machen wird, wie mit der pädagogischen Prüfung, die in manchen dunkeln Schulwinkel hineingezündet hat. 2. Übernahme des freiwilligen, turnerischen Vorunterrichts durch Kanton, Gemeinden und Turnvereine mit Unterstützung des Bundes, wie er auch das Gewerbe bei der Förderung der Berufsbildung unterstützt, wofür die Subvention von 40,000 Fr. auf ein und eine halbe Million gestiegen ist. 3. Der Bund knüpft seine Beiträge an die Erfüllung gewisser Bedingungen und erlässt allgemeine Vorschriften, die den lokalen Verhältnissen angepasst werden können. 4. Der Bund wird sich durch seine Experten überzeugen, ob die Bedingungen eingehalten worden sind; die Experten nehmen allfällige Wünsche entgegen und erteilen Ratschläge; oberstes Organ ist die eidgenössische Turnkommision. 5. Passende Lehrkräfte werden in vom Bund unterstützten Kursen herangebildet. 6. Die Gemeinden überlassen Geräte und Turnplätze gratis; für die übrigen Kosten kommt der Bund auf. 7. Es soll Vorsorge getroffen werden, dass dem Turnen auch auf der ersten und zweiten Stufe Genüge geleistet wird. Von der Durchführung seiner Vorschläge verspricht sich Hr. Auer bedeutende Vorteile: Es bedarf dazu keiner Verfassungsrevision und keiner Volksabstimmung; es ist höchstens ein Bundesbeschluss nötig zur Festsetzung der an die Subvention zu knüpfenden Bedingungen; der turnerische Vorunterricht wird dadurch nicht verquickt mit der ohnehin schon unbeliebten Militärorganisation; die Vorschläge können sofort durchgeführt werden und werden der Annahme der Militärorganisation den Weg ebnen; die Interessen des eidgenössischen Turnvereins werden mit ihrer Durchführung mächtig gefördert, denn der Schritt vom turnerischen Vorunterricht bis zum Eintritt in einen Turnverein ist nicht mehr gross. Nach Anhörung der Referate und Vorschläge beschloss der Lehrerverein, in einer Denkschrift diese letztern dem eidgenössischen Militärdepartement zu unterbreiten.

Luzern. Die 70. Jahresrechnung der Luzerner Lehrerkasse (Rechnungsführer, Hr. Marbacher) erzeigt im Jahre 1904 einen Vorschlag von Fr. 7706.86, d. h. ein Vermögen von Fr. 169,850.55. Unter den Einnahmen sind: 11,779 Fr. aus dem Bundesbeitrag, 10008 Fr. an Zinsen, 3520 Fr. an Mitglieder- und Eintrittsbeiträgen und je 1855 Fr. von Staat und Gemeinden. An Nutzniessungen wurden Fr. 5667.50 ausgegeben; leider in so kleinen Beiträgen (an Lehrer 10 bis 20 Fr.) an Witwen 5 bis 70 Fr. (die meisten 20 Fr.), an Waisen Fr. 7.50 bis 35 Fr., dass kaum mehr als ein Almosen gewährt wird. Allerdings hat sich nach neuer Einzahlung der Witwen- und Waisenbezug auf 70 und 35 Fr. erhöht; aber wie wenig ist das noch. Der Kanton Luzern hätte sich an Tessin oder Bern, von St. Gallen, Appenzell und andern Kantonen ein Beispiel nehmen können, um für die Lehrerkasse bei Anlass des eingehenden Bundesbeitrages etwas mehr zu tun!

Schaffhausen. Lehrerverein der Stadt. 13. Versammlung. 10. III. 05. Mädchenrealschule. Aus dem Jahresbericht: Auf Anregung des Lehrervereins hat der Stadtschulrat einen Zeichenkurs veranstaltet, der den Zweck hatte, die Lehrer mit der Zeichenreform bekannt zu machen. Leiter des Kurses, der 12 Abende umfasste und 21 Teilnehmer zählte, war Hr. Zeichenlehrer R. Meier. Am 24. August 1904 wurde der Kurs abgeschlossen und dem Stadtschulrat, gestützt auf die gewonnenen Erfahrungen, der Antrag gestellt, Schritte zu tun für Einführung der Reform in der Schule. Der Stadtschulrat ernannte sodann eine Dreierkommission, bestehend aus den HH. Stadtschulräten Habicht-Öchslin, Vogler und Vetsch. Diese beauftragten Hrn. Zeichenlehrer Meier einen neuen Lehrplan des Zeichnens auszufertigen. Der Entwurf desselben liegt noch zur Beratung bei der Schulbehörde. — Am Neujahr 1905 erlitt unsere Schule durch den Rücktritt der beiden Stadtschulräte Hrn. Habicht-Öchslin (Präsident der Behörde) und Hrn. Vogler einen schweren Verlust. Mehr als drei Jahrzehnte wirkten die beiden Männer für das Wohl unserer Schule, der sie von Herzen zugetan waren. Der Lehrerverein ehrte ihr getreues Walten durch Überreichung eines künstlerisch ausgefertigten Gedenkblattes. An die Stelle der beiden Herren wurden durch Volkswahl gewählt, die HH. Dr. med. Joos und Architekt

Hahn. Die verwaiste Präsidentenstelle erhielt Hr. Pfr. Häberlin, bisher Sekretär des Stadtschulrates. — Hr. Ehrat beglückwünscht im Namen des Lehrervereins Hrn. Reallehrer Schönholzer zu seiner Wahl zum Präsidenten des Grossen Stadtrates. Er sieht in dieser Wahl auch zugleich eine Ehrung des Lehrerstandes. Hr. Reallehrer Rauschenbach hält einen durch zahlreiche Experimente anschaulich gemachten Vortrag über „Drahtlose Telegraphie“, der eine weitaus bessere Besucherzahl verdient hätte, wie überhaupt zu wünschen wäre, dass den Versammlungen des L. V. seitens seiner Mitglieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt würde.

W. U.

Zürich. Die Stadt Zürich hat (19. März) mit 9535 Ja gegen 2005 Nein den Beitrag von 500,000 Fr. an die Neubauten der Kantons- und Hochschule und die Erhöhung des jährlichen Beitrages von 30,000 auf 60,000 Fr. an diese höhern Schulen gutgeheissen.

— Die Frage, ob das Bedürfnis der Begründung einer zürcherischen kantonalen *Sekundarlehrerkonferenz* vorhanden sei, ist an der vom Althäuserverband der Pädagogia Zürich auf den 18. März einberufen, von zirka achtzig Teilnehmern besuchten Versammlung zürcherischer Sekundarlehrer einhellig bejaht worden. — Nach den Ausführungen des Referenten, des Hrn. Sekundarlehrer Wirz (Winterthur) sollte sich die Konferenz mit der Behandlung von Sekundarschulfragen (Lehrmittel, Lehrplan, schulpolitische Angelegenheiten, welche die Sekundarschule angehen) befassen, gewissermassen vorberatend tagen, ehe solche Fragen in den Kapiteln zur Behandlung kommen, so dass es vielleicht möglich wäre, mehr Einheitlichkeit in die Gutachten und Wünsche der Kapitel zu bringen. — Hr. Müller (Küschnacht) macht darauf aufmerksam, dass Hr. Erziehungsrat Fritschi bereits früher in diesem Sinne gewirkt habe, indem er als Synodalpräsident die zur Begutachtung vorgelegten Fragen ebenfalls habe vorbesprechen lassen, und zwar in der Versammlung der Kapitelspräsidenten; er ist indessen vollkommen damit einverstanden, dass solche Beratungen auf eine breitere Basis gestellt werden; nur wünscht er keinen neuen Verein; die Einladungen sollen vielmehr vom Althäuserverband ausgehen. — Auch Hr. Sekundarlehrer Kollbrunner (Zürich-Enge), der durch die Argumente des Referenten von der Zweckmässigkeit der Konferenz überzeugt worden ist, sieht es gerne, wenn man der Divergenz der Kapitel einigermassen zu steuern sucht, und er betont ausdrücklich, dass die Kollegen von der Primarschulstufe in diesen Bestrebungen ja nicht etwa eine Separationstendenz oder gar einen aristokratischen Geist erblicken sollen.

War man über die Ziele der Konferenz allseitig im klaren, so gingen dagegen die Meinungen über die Organisation auseinander. — Hr. Höhn (Zürich III) wirft beiläufig die Frage in die Diskussion, ob man sich nicht als eine Subsektion des kantonalen Lehrervereins konstituiiren wolle. Hr. Baumann (Zürich II) stellt hierauf den Antrag auf feste, vereinsmässige Organisation mit eigenem Vorstand, worauf Hr. Sekundarlehrer Hess (Zürich V) postulirt, dass man die Konferenz in Anlehnung an den Althäuserverband der Pädagogia, deren Vorstand jeweilen zu den Versammlungen einladen solle, begründe, und dass die Konferenz durchaus frei, ohne besondere Statuten, organisiert werde. Dieser Antrag Hess wird mit grosser Mehrheit angenommen. — Wir hoffen, dass auch die entschiedene Mehrzahl der Kollegen, die keine Gelegenheit zur Teilnahme an der Versammlung hatten, mit dieser vorläufigen Anordnung einverstanden sei, und dass sich auch das von der Winterthurer Verammlung bestellte Komite mit der vorläufigen Lösung der Frage freuen könne. — An einer im nächsten Mai stattfindenden Sitzung wird die Organisation der Konferenz weiter besprochen und das Prüfungsreglement und die Frage der Sekundarlehrerbildung fortberaten werden.

P.

— Bülach (r.). Am 11. März versammelte sich das Schulkapitel im neuen Schulhause Bülach. In seinem Eröffnungsworte erörterte der Präsident, Hr. A. Walter, das Kapitelsreglement und die Schwierigkeit seiner Handhabung: die Wahl der Referenten, und dies sei nach übereinstimmenden Aussagen auch in fast allen andern Kapiteln der Fall — gibt dem Vorstand fast immer Anlass zu Klagen; freiwillig will sich zur Übernahme eines Referates niemand finden, und die Anfragen des Präsidenten werden fast durchwegs abschlägig beantwortet.

Das Verlesen der Mitgliederliste am Schlusse der Verhandlungen ist für viele ein Stein des Anstoßes. — In gehaltvollem, freien Vortrage sprach Frl. Würth von Dietlikon über „die Erziehung der Schüler zur Selbständigkeit“. Halte man die Schüler vom ersten Schultage an zum richtigen Schauen und zur Selbsttätigkeit, dann wird in ihnen Lust und Liebe zur Arbeit geweckt; gehe man auch bei der Anwendung von oft unvermeidlichen Strafen nicht allzu rigoros vor, dann wird der Schüler mächtig in seiner Selbständigkeit gefördert. Lieber wenige eigene, wenn vielleicht auch noch fehlerhafte Zeilen, als eine grössere, aber unselbständige Arbeit! — Hr. Walter hieß mit uns Lehrern eine Lehrübung im Diktatzeichnen nach Lips: „die Kunst des Freihandzeichnens“. An mehr als fünfzig selbstverfertigten Zeichnungen bewies der Referent, zu welchen staunenswerten Erfolgen einer bei einiger Übung gelangt. Unsere Schüler zeichnen viel zu wenig in Anbetracht der gepferten Zeit; die Zeichnungen an den Examen sind fast durchweg nur Schaustellungen, keine selbständigen Produkte. Das Diktatzeichnen ist eine gründliche Vorbereitung zum Zeichnen nach der Natur. — Das Schulkapitel Bülach beschliesst prinzipiell, dass die Schillerfeier in unserem Bezirke in der Schule gefeiert werde; auch Winterthur hat im gleichen Sinne Beschluss gefasst.

England. Als die grosse Erziehungsbill von 1902 angenommen wurde, ging auch den Freunden der Volksbildung die Hoffnung auf Entwicklung eines genügenden, auf demokratischer Grundlage ruhenden Mittelschulwesens auf. Allein die regulations vom August 1904, wornach im allgemeinen für die Sekundarschulen ein Schulgeld von £ 3 gefordert und die Zahl der Stipendien auf 25% der Schüler beschränkt wurde, brachten grosse Enttäuschungen, so dass sich schwere Bedenken gegen das Vorgehen der Regierung erheben.

Die schottische Education Bill ist am 8. März unter der 10 Minuten Ordnung (von keiner Seite länger als zehn Minuten zu reden) eingebracht und in erster Lesung (nur formelle Bedeutung) angenommen worden. Wiederholt hat die Regierung es abgelehnt, in dieser Session über die Vorsorge für hungrige Kinder zu legieren; ebenso bezweifelte Sir William Anson das Recht der ärztlichen Inspektion der Schulkinder.

Norwegen. Norges Laererforening (gestiftet 1892 mit über 5000 Mitgliedern) hat auf den Kongress zu Nürnberg eine *Gesundheitsstatistik* ausgearbeitet. Stadtarzt Beutzen, Kristiania, stellte ein Fragenschema auf, 4000 Antworten gingen ein und Hr. O. Grenness, Kristiania, bearbeitete das Material von Kristiania, Bergen und Akershusamt. Wir haben daraus einiges hervor: Kristiania, Stadt, hat 226,423 Einw., 16 Schulen mit 419 Schulzimmern, 785 Klassen (380 Knaben-, 374 Mädchen-, 31 gemischte Kl.) und 25,306 Schülern in der Volksschule (von 31,964 schulpflichtigen Kindern, viele in Privatschulen) d. i. 33,1 auf die Klasse. Die Schulgebäude zählen 18 bis 39 Schulzimmer, mit Singsaal und in neueren Bauten Sammlungs- und Physikzimmer. Die Höchstzahl einer Klasse bewegt sich zwischen 38 und 44 Schülern; die Gesamtschülerzahl in einem Gebäude zwischen 595 bis 1400. Die meisten Zimmer dienen zwei Klassen (die einen von 8 oder 9 bis 12 oder 1 Uhr, die andern von 12 oder 1 Uhr bis 4 oder 5 oder 6 Uhr). Die meisten Schulzimmer sind mit Auerlicht versehen; die Schulbänke sind in 13 Schulen für 2, in 2 Schulen für 1 und in 1 Schule für 1 oder 2 Schüler eingerichtet. 12 Schulhäuser haben Schulküchen (die erste 1888 in Kampen Schule). Jeder Schule steht ein Schularzt zur Seite als Ratgeber in sanitären Dingen, der jede Woche im Schulhaus Sprech- und Untersuchungsstunde hat. (Kosten 300 Kr. auf die Schule). Sorgfältige Bestimmungen ordnen die Reinhaltung der Schulzimmer und Anbauten. (Aborte durchweg vom Hauptgebäude getrennt). Im Jahr 1900 verausgabte Kristiania 1,345,309 Kr. d. i. 55,96 Kr. auf das Kind für die Volksschule. Die Stadt Bergen (72,300 Einw., 10,743 Schulkinder), hatte anno 1900 in 260 Klassen 8350 Schüler, und zahlte für die Volksschule 435,515 Kr., d. i. 46,95 Kr. auf einen Schüler. Hier bewegt sich das Schülermaximum zwischen 35 bis 39 (das Gesetz erlaubt 40). Im Amt Akershus (5222 km², 112,870 Einw.) haben von 225 Schulen 194 eigenes Haus, 31 sind in gemieteten Räumen

untergebracht. 211 Schulkreise haben 204 Lehrer und 97 Lehrerinnen; nur in 16 Schulen geht die Schülerzahl über 35. 14 Schulen haben Bänke für 1, 102 für 2, und 30 Schulen für 2 und 3 Schüler. Was über Umgebung, Spielplätze, Belichtung der Schulen als Antwort auf die einzelnen Fragen gesagt wird, ist sehr interessant und mag im Einzelnen an manches erinnern, das auch bei uns vorkommt.

Totentafel.

Am 24. Februar erlag an den Folgen einer Operation im Spital zu Basel Frl. Adele Frölich, geb. 1863 in Aarau, 1878—1882 Schülerin des Seminars zu Aarau, 1882—1887 Lehrerin in Dintikon und seitdem Lehrerin in ihrer Heimatstadt Brugg, eine pflichttreue, beliebte Arbeiterin in der Schule. — Mitten aus der Arbeit hinweg riss der Tod (Herzschlag) am 18. d. M. Hrn. G. Bader, seit 1873 Lehrer in Wetzwil a. A. Er stammte von Regensdorf, besuchte das Seminar Küsnacht (1867—1871) und wirkte ohne Unterbrechung in der Berggemeinde Wattwil, der er nicht blos ein gewissenhafter und guter Lehrer der Jugend, sondern in vielen Dingen Berater und Helfer war. Die Lehrerschaft des Bezirkes Affoltern ehrt seine treue Wirksamkeit, indem sie ihn zum Mitglied der Bezirksschulpflege wählte. — In Lugano starb am 24. Februar Prof. Giuseppe Grassi, geb. 1849, seit 1867 Lehrer und dann Direktor des Instituts Landriani in Lugano. Er stiftete der Alterskasse für Privatlehrer 1000 Fr., dem Waisenhaus Vanoni in Lugano 10,000 Fr.

Biel. h. Im Inselspital zu Bern starb am 8. März an den Folgen einer schweren Halsoperation Hr. Joh. Friedrich Heimann, seit 1882 Primarlehrer in Biel. Der Verstorbene war ein eifriger und pflichtgetreuer Lehrer und stand bei Bevölkerung und Kollegen um seines offenen, biedern Wesens willen in hoher Achtung. Wenn es galt, für die Interessen seines Standes und der Schule einzutreten, stand er immer in der ersten Linie, und die Lehrerschaft Biels hat durch seinen Tod einen ihrer Wortführer verloren. Joh. Fr. H. hinterlässt acht Kinder; zwei sind unmündig und gehen noch in die Schule. Leider war es dem Vater bei seiner grossen Familie und seinen vorgerückten Jahren nicht möglich, sich in die (neue) Lehrerversicherungskasse einzukaufen.

Verschiedenes.

In Nr. 10 der „S. L. Z.“ werden zu den Ausführungen, die ich in Nr. 3 d. Bl. über das Schulinspektorat in Wien brachte, sowohl von der Redaktion als auch von der „Deutsch-österreichischen Lehrerzeitung“ Bemerkungen gemacht. „Abendliche Tischgespräche sind keine reine Quelle für Historiker“, heisst es. Tut mir leid; die Äusserungen über das Wiener Inspektorat fielen am Vormittag. Die Quelle war also rein . . . Es liegt mir fern, über die gefallenen Urteile in eine Polemik einzutreten. Ich halte an den gemachten Äusserungen fest und schätze sie gerade deswegen hoch, weil sie in einem freien Lande frei von der Leber weg von Herz zu Herzen gingen. Namen nenne ich in keinem Falle. „Nicht ein Galliger, dem nichts recht ist“ sprach so zu mir, sondern übereinstimmend verschiedene. Hr. Jessen mag sich trösten: Keiner der Inspektoren wurde namentlich aufgeföhrt. Man verurteilte das System des Inspektorates als solches, das den Keim der Korruption in sich trägt und korrumplirend wirken muss. Wir in Zürich danken uns dafür und werden uns dagegen wehren. Eine demokratisch gestaltete, einlässliche Kontrollirung unserer Schularbeit sei uns willkommen; die Schulpäste aber — Nein!

— ri.

VEREINS-MITTEILUNGEN.

Zehweizerischer Lehrerverein.

Gesangskurs in Zürich. Die Zahl der Anmeldungen für den Fortbildungskurs ist so gross (150), dass die Kommission über eine Teilung oder eine Beschränkung der Teilnehmer bedacht sein muss. Der Entscheid wird in den nächsten Tagen getroffen werden.

D. L. A.

Naturhistorische Lehrmittel.

Modelle aus Papiermaché: Auge, Ohr, Gehirn, Schädel, Herz, Torso, Brust, Verdauungsapparate usw.

Ausgestopfte Tiere, Metamorphosen in Spiritus, Skelette, Schädel usw. Mikroskop. Präparate.

Insekten-Sammlungen, Metall- und Stein-kollektionen.

Technologische Sammlungen von Kagerah. **Veranschaulichungsmittel im Rechnen**, wie Hohlmasse, Kubikdezimeter, Körpersamm-lungen.

214

Beste Ausführung. Billige Preise. Kataloge gratis.

Kaiser & Co., Bern.

Ausverkauf. Restauflage!

„Die poetische Nationalliteratur der deutschen Schweiz.“ Musterstücke aus den Dichtungen der besten schweizer. Schriftsteller mit biogr. und krit. Einleitungen, vier Bände Grossoktag (2522 Seiten), die ersten drei Bände bearbeitet von Dr. Rob. Weber, der vierte von Prof. Dr. J. J. Ho-negger, wird ausverkauft zum enorm billigen Preis von nur 5 Fr. (früherer Ladenpreis 33 Fr.). Goldgepresste Leinwanddrücke für alle 4 Bände zusammen Fr. 1.20. Ein wirkliches Nationalwerk, die Zierde jeder Bibliothek wird hier den Herren Lehrern, Schulbibliotheken, Instituten und Seminarien zu sehr vorteilhaften Preisen angeboten. Man bestelle gef. bei

32

B. Vogel, Kasino in Zollikon bei Zürich.

Nur noch kurze Zeit.

Neu!! Tintenextrakt Neu!!

Mit einer Portion meines Tintenextraktes (Fr. 2.45 per Nachn.) werden in 5 Minuten 10–13 Liter einer vorzüglichen, tiefschwarzen, rasch trocknenden Tinte hergestellt. Nicht zu verwechseln mit den sogen. Tintenpulvern. Spezialofferte bei grösseren Quantitäten.

186
C. Fröhlich, Eug. Aspers Nachfolger, Bülach.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder auch von

Frankenstein & Wagner, Leipzig

Blätter für Knabenhandarbeit, Sem. M. 1.50. Brückmann, Die Formenkunde in der Volksschule I. Teil M. 1.50. II. Teil M. 1.00.

Enderlin, Erziehung durch Arbeit. M. 0.75.

Enderlin, Neuer Lehrgang für Schnitzen. M. 4.50.

Grimm, Lehr- und Modellgang. M. 0.75.

Hueppe, Die hygienische Bedeutung der erziehenden Knabenhandarbeit. M. 0.60. [M. 3.75.]

Pabst, Dr., Normallehrgang für Papparbeits-Unterricht. Ratgeber zur Einführung der erziehlichen Knaben-handarbeit. M. 0.75.

Schaber, Skizzen für Metallarbeiten. M. 3.00.

Daehne, Der Harz in Bild und Wort. M. 4.00.

Frankenstein, Nordlandfahrt bis Spitzbergen. M. 4.50.

88

Lycée international 'ENGIADINA'



Staatlich beaufsichtigte höhere Lehranstalt m. Familienheim für 45 Zöglinge in

Zuoz,

Ober-Engadin.
1736 M. ü. Meer.
Gymnasial- und Industrieabteilung.

Eröffnung des neuen Schuljahres am 15. Mai 1905.
Prospekt und Jahresbericht kostenlos durch den Direktor:

Dr. phil. Velleman.

166

Verlangen Sie den illustrierten Katalog gratis und franko.

Direkt vom Fabrikanten zum Käufer.

Auf 10 Monate Kredit.

Eine verlorene Minute wird nie wieder eingeholt, und viele haben das Glück nicht erlangt, weil sie diesen Augenblick unrichtig angewendet haben.

Es ist in heutiger Zeit absolut notwendig, dass man immer genau die Zeit weiß, aber eine gute Uhr ist eben teuer, besonders wenn sie durch die Hände mehrerer Unterhändler geht. Indem Sie sich direkt an uns wenden, haben Sie den Vorteil, eine gute, schöne Uhr zu sehr billigem Preis, mit 5-jähriger Garantie, bei Einsendung von Fr. 5.—, nebst Angabe der genauen Adresse, franko sofort zu erhalten.

Wir senden Ihnen eine Uhr wie nebenstehende Abbildung, Lepine mit doppelter Schale, Silber 800, Remontoir mit Ankerhemmung, nicht magnetisch, doppelte Hebelscheibe. Genaue Regulierung, prächtige Dekoration, mit einem Wort: „Das vollkommenste, das existirt“. Nach 8-tägiger Probezeit wollen Sie uns gef. benachrichtigen und werden wir jeweilen am 1. jeden Monats einen Teilbetrag von Fr. 4.— per Nachnahme erheben, wenn Sie nicht vorziehen, den Betrag mit Fr. 35.— in bar per Mandat einzusenden. (Bei Barzahlung Fr. 5.— Rabatt.)

Sind Sie mit der Uhr nicht zufrieden, können Sie dieselbe zurück-senden und der einbezahlte Betrag wird Ihnen sofort zurückgestattet. Die grossen Vorteile unseres neuen Systems sind: 8 Tage Probezeit, 10 Monate Kredit, 5 Jahre Garantie. —

(O F 629) 196

Recorbet & Cie., Uhrenfabrik, La Chaux-de-Fonds.

Verlangen Sie unseren Katalog gratis und franko.

Tüchtige und ernste Agenten werden gesucht.

Hotel z. weissen Rössli

Brunnen, Vierwaldstättersee.

Altbekanntes bürgerliches Hotel mit 50 Betten, zunächst der Dampfschiffslände am Hauptplatz gelegen.

79

Grosser Gesellschaftssaal, Raum für ca. 300 Personen. Speziell den geehrten Herren Lehrern bei Anlass von Vereins-Ausflügen und Schulreisen bestens empfohlen. Mittagessen für Schüler von 1 Fr. an (Suppe, Braten, zwei Gemüse) voll auf reichlich servirt.

F. Greter.

Telephon 1

Perlgarn

Schulgarn

Blitzgarn

Blumengarn



sind anerkannt
vorzügliche und beliebte
Baumwoll-Strickgarne

Fertige Strümpfe und Socken (Marke Eichhorn)
sind unübertroffen in Solidität und Weichheit.

Alleinige Fabrikanten dieser gesetzlich geschützten
Spezialmarken:

**J. J. Künzli & Cie., Strickgarn- und Strumpfwarenfabrik,
Strengelbach (Aargau)**

NB. Diese Artikel sind auch zu Fabrikpreisen bei Engros-Häusern erhältlich.

917

Die Fabrik liefert nicht an Private.



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

Herstellung und Vertrieb von „Hülfblättern für den Unterricht“, die des Lehrers Arbeit erleichtern und die Schüler zur Selbsttätigkeit anspornen.

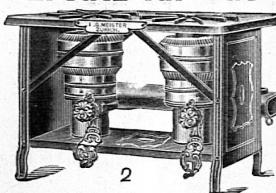
740

Varierte Aufgabenblätter (zur Verhinderung des „Abgucken“)
a) fürs Kopfrechnen pr. Blatt 1/4 Rp.
b) fürs schriftl. Rechnen pr. Blatt 1 1/2 Rp. Probesendung (80 Blätter) à 60 Rp.

Geograph. Skizzenblätter (Schweiz, angrenzende Gebiete, europäische Staaten, Erdteile) per Blatt 1 1/2 Rp. Probesendung (82 Blätter mit Couvert) à 50 Rp.

Prospekte gratis und franko.

Ersatz für Gas



„Reliable“ Petrol-Gas-Herd
neuestes System vereinigt in sich die grössten Vorteile. Bequemste Handhabung, höchste Heizkraft bei verhältnismässig geringem Petrolverbrauch. Tadellose, blaue Flamme. Erzeugt weder Rauch noch den so lästigen Geruch. Herde in 12 versch. Nr. Prospekte gratis. J. G. Meister, Merkurstr. 35 173 Zürich V.

Hunziker Söhne

Schulbankfabrik

Thalwil



liefern Schulbänke in div. Systemen.

Gef. Offerte verlangen. 581b



Wandtafeln

in Schiefer und Holz
stets am Lager 655

Nebenverdienst.

Der Verkauf von **Orchestrophon-Sprechwerken** und der **Beka - Schallplatten** ist ein sehr lohnender Nebenverdienst für Lehrer und Lehrersfrauen.

241

Sich zu wenden an

Zweifel - Weber, Generalvertretung, St. Gallen.



Gute Schreib-, Zeichen- und Malutensilien

wie:

Zeichen- u. Tonpapiere, Bleistifte, Tuschen, Farben, Farbschachteln, Reissbretter, Winkel etc., Aarauer Reisszeuge, Zeichen- und Malvorlagen Skizzenbücher, Schreibhefte

kaufen Sie vorteilhaft bei

Gebrüder Scholl, Zürich,
Fraumünsterstrasse 8.

747

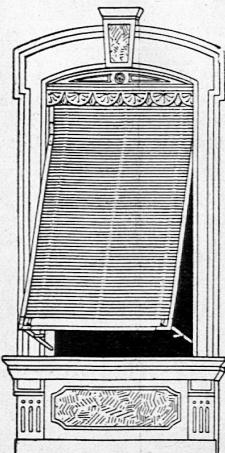
Rolladenfabrik Horgen

Wilh. Baumann.

119

Ältestes Etablissement dieser Branche in der Schweiz.

Vorzüglich eingerichtet.
Holzrolladen
aller Systeme.



Rolljalousien

Patent + 5103
mit automatischer Aufzugsvorrichtung.

Die Rolljalousien Patent + 5103 bilden die beliebtesten Jalousien für Schulhäuser. Sie beanspruchen von allen Verschlüssen am wenigsten Platz, und nehmen am wenigsten Licht weg. Holzjalousien schließen gegen Witterungseinflüsse viel besser ab, als Tuchstoren. Die Handhabung ist viel einfacher, zuverlässiger, praktischer und die Anlage eine viel solide.

Zugjalousien. Rollschutzwände.
Ausführung je nach Wunsch in einheimischem, nordischem oder überseeischem Holze.

Prospekte und Kostenvoranschläge gratis.

Grossen Erfolg

haben die Schulfedern

Kaiser's Rosenfeder
10 Gross Fr. 10.30, 1 Gross Fr. 1.10.

Nationalfeder Nr. 1904

(Façon Soennecken 111 F.)
10 Gross Fr. 10. - , 1 Gross Fr. 1.05.

Schweizer Schulfeder Nr. 843

(Façon Württemberger Schulfeder)
10 Gross Fr. 12.50, 1 Gross Fr. 1.30.

Englisches Fabrikat aus erster Fabrik, immer gleich bleibende tadellose Qualität.

Extra billige Preise für Schulen, langjähriger Erfolg. Muster gratis.

Kaiser & Co., Bern
Lehrmittelanstalt.

212

Gelegenheit.

Zur Zeit habe eine Anzahl fast ganz neue Harmoniums und Pianos, welche zu sehr billigem Preis und zu äusserst günstigen Zahlungsbedingungen speziell an Lehrer abgegeben.

Zweifel - Weber,
242 Pianohandlung, St. Gallen.

Jünglings-Pension

(H2578N) Franz. Sprache. 106

Vaucher, Lehrer, Verrières.

Prachtvolle Zwetschgen

5 kg extra grosse ged.	Fr. 2.40
5 " Reis, fein grobkörn.	" 1.90
5 " Macaronis-Hörnli	" 2.40
5 " gedörrte Kastanien	" 1.65
5 " beste Cocosbutter	" 6.80
5 " reinasgel. Schweiñefett	" 7.30
5 " mildren Rauchtabak	" 1.90
5 " extraf. Rauchtabak	" 4.25
10 St. gute w. Kernseife	" 2.40
20 " echte Sunlightseife	" 3.30

End-Huber, Muri

OF291 227 (Aargau).

Feine Genfer Uhren

Meisterwerke der Genaugkeit und Dauerhaftigkeit, liefert um 50% billiger als jeder andere

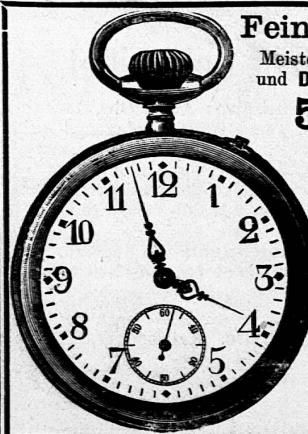
A. Weber,
Fabrikant, Genf.

Damen-Remontoir, 10 R.
Nickel Silber Gold
Fr. 10. — Fr. 15. — Fr. 30. —

Herren-Remontoir, Anker
Nickel Silber Gold
Fr. 8. — Fr. 18. — Fr. 50. —

3-jährige Garantie.

Auf Verlangen Preislisten und Auswahlsendungen franko.



Handelslehrer

für Privatschule (Internat) gesucht. Genaue Öfferten erbeten.

(H 1609 Q) 210

Eugen Schmitt, Gundeldingerstrasse 446, Basel.

Vertretungen

für mein besteingekreistes

Musikgeschäft

werden gesucht. Anmeldungen an
Zweifel - Weber, St. Gallen.

J. W. Guttknecht „Bleistifte“

sind von anerkannt vorzüglicher Qualität und
überall erhältlich.

Proben gratis und franko durch

J. W. Guttknecht, Stein bei Nürnberg.

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. 122
Kostenberechnungen nebst Vorlagen, Muster usw. zu Diensten.

Zweifel - Weber, z. Schweizer-Musikhaus, St. Gallen

Pianos- und Musikalienhandlung
verdankt den raschen Aufschwung seines Musikgeschäfts hauptsächlich der schweiz Lehrerschaft.
Wer die Absicht hat, ein Piano, Harmonium, Violine oder irgend ein Musikinstrument oder Musikalien jeder Art anzuschaffen, wende sich vertraulich an meine Firma, welche den kleinsten Auftrag gerne und gewissenhaft ausführt. Loyalist Zahlungsbedingungen. Bei Verkaufsvermittlungen gewähre die üblichen Provisionen.

Mit höflicher Empfehlung

Zweifel - Weber, z. Schweizer-Musikhaus, St. Gallen.

Das sind allein die bewährten **Wybert-Tabletten**, die erfrischend im Geschmack, lindernd gegen Hustenreiz und schleimlösend bei Katarrhen von allen **Rauchern** so gelobt werden.

Fr. 1. -- in den Apotheken.

852

Uhrmacherschule in Solothurn.

Vollständige, praktische und theoretische Erlerung der Uhrmacheret oder einzelner Branchen. — Der Unterricht wird in deutscher und französischer Sprache erteilt. — Eintritt zu jeder Zeit. Man verlange Prospekte. 100

In grosses Knabeninstitut der Ostschweiz wird auf Oster bestempföhler 174

Sprach- oder Sekundarlehrer

gesucht. Anteil an Aufsicht. Gutbezahlte Stelle.

Gef. Offerten mit curriculum vitae, Zeugniskopien, Photographie und Honoraransprüchen sub O L 174 befördert die Expedition dieses Blattes.

Offene Lehrerstelle.

An der Bezirksschule in Seengen wird hiermit die Stelle eines Hauptlehrers für Deutsch, Französisch und Geschichte, event. Religionslehre und Schreiben — Fächeraustausch vorbehalten — zur Wiederbesetzung ausgeschrieben.

Die jährliche Besoldung beträgt bei höchstens 28 wöchentlichen Unterrichtsstunden 2500 Fr. nebst drei staatlichen Alterszulagen von je 100 Fr. nach fünf, bis 300 Fr. nach 15 Dienstjahren. Extrahonorirung der Ueberstunden. (Gesamtbesoldung des bisherigen Inhabers 2950 Fr.)

Anmeldungen in Begleit von Ausweisen über Studiengang und allfällige bisherige Lehrtätigkeit sind bis zum 8. April nächsthin der Schulpflege Seengen einzureichen.

Aarau, den 15. März 1905. 199

Die Erziehungsdirektion.

Offene Lehrerstelle.

An der Knabenbezirksschule in Lenzburg wird hiermit die Stelle eines Hauptlehrers für Latein, Griechisch, Geschichte und Geographie (Fächeraustausch und Verwendung an der Mädchenbezirksschule vorbehalten) zur Wiederbesetzung ausgeschrieben.

Die jährliche Besoldung beträgt bei höchstens 28 wöchentlichen Unterrichtsstunden 2800—3200 Fr. nebst drei staatlichen Alterszulagen von je 100 Fr. nach fünf, bis 300 Fr. nach 15 Dienstjahren.

Anmeldungen in Begleit von Ausweisen über Studiengang und allfällige bisherige Lehrtätigkeit sind bis zum 26. März nächsthin der Schulpflege Lenzburg einzureichen.

Aarau, den 7. März 1905. 189

Die Erziehungsdirektion.

Westschweizer. Technikum in Biel.

Fachschulen:

1. Die Uhrenmacherschule mit Spezialabteilung für Rhabilleure und Remontiere;
2. Die Schule für Maschinentechniker, Elektrotechniker, Monteure, Klein- und Feinmechaniker;
3. Die Bauschule;
4. Kunstgewerbe-, Gravir- und Ziselierschule mit Spezialabteilung für Uhrenschalendekoration;
5. Die Eisenbahn- und Postschule.

(Der Eintritt in die letztere findet nur im Frühling statt.)

Unterricht deutsch und französisch.

Im Wintersemester: Vorkurs zur Vorbereitung für den Eintritt im Frühling. Aufnahmesprüfungen den 1. Mai 1905, morgens 8 Uhr, im Technikumsgebäude. Beginn des Sommersemesters den 3. Mai 1905. Anfragen und Anmeldungen sind an die Direktion zu richten. Schulprogramm gratis.

Biel, den 1. März 1905.

Der Präsident der Aufsichtskommission: Aug. Weber.

Ausschreibung einer Lehrstelle.

Die durch Verweserei versehene Lehrstelle an hiesiger Sekundarschule ist auf künftigen Mai definitiv zu besetzen.

Besoldungszulage 500 Fr. Allfällige Bewerber wollen ihre Anmeldung bis 1. April a. c. an den Präsidenten H. Brecker richten.

Langnau a. A., den 18. März 1905.

Die Sekundarschulpflege.

Kleine Mitteilungen.

Die Kurkolonie des Bezirkes Andelfingen (Gemeinnützige Gesellschaft) schickte letztes Jahr (zum zweitenmal) eine Schar von 57 Kindern (20 K., 37 M.) ins Toggenburg in die Ferien. Kosten 2591 Fr. Beiträge der Eltern 1761 Fr., Gem. Gesellschaft 600 Fr., Alkoholzehn. 164 Fr. Der Bericht freut sich des Erfolges.

Lehrerstudienfahrten 1905 veranstalten Berliner Lehrer vom 9. Juli an, 14 bis 16 Tage über: 1. Luzern, Genua, Rom, Neapel, Palermo, Tunis, Ajaccio, Nizza, Genua bis Luzern. 2. Wien, Venedig, Korfu, Athen, Smyrna, Konstantinopel, Sofia, Budapest. 3. Nordlandfahrt bis Drontheim. Kosten von 370 Fr. an. Prospekte (40 Cts.) bei W. Schulz, Lehrer, Cöpenik.

Die Universität Wien gibt Frl. Dr. E. Richter die venia legendi.

Von 587,746 im Jahr 1889 geborenen Kindern in Italien konnten 254,283 d. i. 37 % am 12. Febr. 1901 wieder lesen, noch schreiben. In einzelnen Provinzen des Südens stieg die Zahl der Analphabeten auf 60, ja 66 %. Darum die Einrichtung von 3000 Abendschulen! (Gesetz vom 4. Juli 1904.)

Am 10. Juni wird in Hamm das Falk-Denkmal enthüllt.

Was die Hinterlassenen eines Lehrers in Deutschland beziehen: 20 % des Gehaltes (des Lehrers) in Sachsen, Oldenburg, Weimar, Reuss j. u. ä., Mecklenburg; 24 % in Braunschweig und Hessen; 25 % in Hamburg, Koburg-Gotha, Altenburg, Anhalt, Waldeck, Stadt Schwerin; 26 % in Württemberg, 35 % in Bayern, 10—16 2/3 % in Schwarzburg-Rudolstadt; 10 bis 30 % (oder 40 % des Ruhegehaltes) in Preussen und Elsass-Lothringen; 11—25 % in Lübeck, 15—20 % in Sachsen-Meiningen; 16—32 % in Bremen; 16—25 % in Schwarzburg-Sondershausen; 22 % in Schaumburg-Lippe; 24—30 % in Baden; za. 36 % in Lippe-Detmold. (B. S.-Z.)

Am 15. März überreichte der schwedische Lehrerbund dem Reichstag die Petition um Erhöhung des Grundgehalts (von 700 auf 900 Kr.) und der Alterszulagen (auf 3 × 200 Kr.), sowie Gleichstellung der Lehrer und Lehrerinnen in der Besoldung.

Ohne Kapital können fleissige Personen aller Stände

mit unsern grossartigen Patent-Neuheiten (Massenartikel) viel Geld verdienen. (Täglich 30 Fr. und mehr.) Laden unnötig. Für jeden Ort und Bezirk ein Alleinverkäufer. Die allgemeine Einführung ist von vielen Behörden dringend empfohlen.

In einigen Kantonen sind schon Alleinverkäufer mit grossem Erfolge tätig.

Man schreibe Postkarte an die „Metallindustrie Helvetia“ Locarno (Schweiz).

Wer sich dem

Post-, Zoll- und Eisenbahn-

fach widmen will, findet zweckentsprechende Vorbereitung in der dem Sprachen-Institut Delessert in Lucens (Vaud) angegliederten Spezial-Abteilung. Prospekte und Referenzen gratis durch die Direktion: Porchet & Pfaff. Semesteranfang: 4. April 1905.

Adelrich Benziger & Cie.

Kunststickerei

in Einsiedeln

empfehlen sich zur Anfertigung von

Vereins-Fahnen

in Hand- und Maschinenstickerei

Eigene Stickerei-Ateliers	Photographien und Zeichnungen nebst genauen Kostenberechnungen	Grösstmögliche Garantie.
------------------------------	---	-----------------------------

GERSAU Hotel & Pension Bellevue

direkt am See. Zimmer mit prächtiger Aussicht. Drei Mahlzeiten mit Abendkaffee. Garten und Restaurant. Pension von 4 bis 4 1/2 Fr.

Rheinfelder Salmenbräu.

G. Ammann.

J. Stüssi, Lehrer,
Ennenda, Glarus
sendet seinen
Pat. Leseapparat
kostenlos zur
Probe.

Aus neuesten Urteilen:

Geehrter Herr Kollege!..., Ihr Apparat leistet, besonders während der 1. Hälfte und dem Anfang der 2. Hälfte des ersten Schuljahres, ausgezeichnete Dienste.

Zürich, 27. Jan. 1905.

sig. M. Eberhard.

... „Der Apparat wird auch von meinen Kollegen fleissig benutzt, und es finden alle denselben recht praktisch. Auch ich benutze ihn in der Spezialklasse mit Vorteil, da er die mannigfachsten Umstellungen möglich macht.“

Töss, 5. Okt. 1904.

sig. Ferd. Dütsch.

„Auch der grosse Apparat kommt täglich in Gebrauch und erfreut sich immer der gleichen Beliebtheit. Ein weitaus grösßer Prozentsatz meiner grossen ersten Klasse weist im Lesen befriedigendere Resultate auf als im früheren Buch- oder Tabellen-lesen.“

Rapperswil, 21. Nov. 1904.

sig. H. Eggenberger.

... „für eine 7klassige Schule ist er (der Apparat) geradezu unentbehrlich.“

Schänis, 1. Dez. 1904.

sig. Emil Glaus.

... „Es ist wirklich eine Lust, damit zu arbeiten, denn man entdeckt immer wieder neue Arten von Übungen, die sich mit diesem famosen Lehrmittel anstellen lassen, und sieht bald, dass auch die Schüler eine unendliche Freude haben, wenn man sie selber experimentiren lässt.“

Nassen-Mogelsberg, 28. I. 1905.

sig. H. Bennett.

Stüssi's Leseapparat erleichtert die Analyse des Wortes und das Neubilden von Wörtern mit bekannten Elementen auf synthetischem Wege. Die Elemente Laut u. Buchstabe treten recht deutlich hervor. Dadurch leistet er zur Nachhilfe bei schwachen Schülern vorzügliche Dienste.“

Seminar Muristalden, Bern,

26. I. 05. sig. Geissbühler.

Ecole cantonale de commerce à Lausanne.

Cet établissement comprend: 1^o Une section commerciale, de 3 ans d'études, destinée aux futurs commerçants.
 2^o Des cours d'administration, de 2 ans d'études, préparant à l'admission aux Postes, Télégraphes, Douanes, etc.
 3^o Une Ecole des Chemins de fer, de 2 ans d'études, destinée aux futurs employés des chemins de fer.
 Examen d'admission: Lundi 1^{er} mai à 7 heures.
 Rentrée: mardi 2, à 2 heures.
 Renseignements et programmes à la Direction. (H 30659 L) 112

Examenblätter

festes, schönes Papier (Grösse 21/28½ cm), nach den Heftlithituren Nr. 5, 6, 7a, 8a, 10 und unlinirt, hübsche Einfassung, per Tausend 15 Fr., Hundert à 2 Fr. Dutzend 25 Cts. 218

Schulmaterialienhandlung
Kaiser & Co., Bern.

Im Verlag der **Papeterie Kuhn** in **Bern** sind erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

- N. Jacob-Imhof**, Illustrirte Geographie des Kantons Bern, 6., vollständig umgearbeitete Aufl. Geb. 50 Cts.
N. Jacob, Illustrirte Geographie der Schweiz. 7. Auflage. Geb. 70 Cts.
N. Jacob, Geographie von Europa. 6. Aufl. Brosch. 40 Cts.
 Soeben neu erschienen: 233
N. Jacob-Imhof, Geographie der aussereuropäischen Erdteile. 4., von Dr. Ed. Imhof vollständig neu bearbeitete Auflage. Brosch. 60 Cts.

Auf Teilzahlung. Herren-, Damen- und Zimmerwäsche.

Mechanische Lingeriefabrik, Postfach 12057, Zürich.
 Nur gute Qualitäten und exakte Ausführung. — Reisende mit reichhaltigen Musterkollektionen überall sofort zu Diensten. Beste Referenzen.

Als Lehrmittel der vorgeschriebenen, neuen. Zeichenmethode erschien:

HELM
Leichenständer.
Modell A 50^s Modell B 60^s
für Hochstellung: für Hoch- u. Querstellung: 90^s

HELM-Leichenblöcke
PREIS 5-35 PF.
DIE BESTEN UND BILLIGSTEN LEHRMITTEL DES FREIHANDZEICHNENS.
MAN VERLANGE PROSPEKT U. MUSTER VOM
VERLAG: FERD ASHELM BERLIN N. 39.

Die Fibel in Steilschrift

für schweiz. Elementarschulen

von

Professor H. R. Rüegg.

51 S. 8° gebunden, wird den Abonnenten der „Schweizerischen Lehrerzeitung“ gegen Einsendung von 10 Cts. franko zugesandt.

Literatur

über den

Simplon:

Europäische Wanderbilder Nr. 94/95:

Brig

und der Simplon

von F. O. Wolf.

Mit 16 Illustrationen und einer Karte. 1 Fr.

Volksatlas der Schweiz, Blatt 22:

Sierre-Brig

1 Fr.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Zur Probe

versenden wir

Furrers

Münz - Zählrahmen.

Aus einer Rezension:

..... Nimmt aber der Lehrer den Münzzählrahmen zur Hand und erklärt, und entwickelt an Hand desselben die aufzufassenden Begriffe aus dem Meter-system, so geht auch dem dümmsten Schüler „ein Licht auf“.

Art. Institut Orell Füssli,
Verlag, Zürich.

Die Kunst der Rede

Von Dr. Ad. Calmberg.

Neu bearbeitet von

H. UTZINGER,

Lehrer d. deutschen Sprache u. Literatur am Zürcher Lehrerseminar.

3. Auflage.

Brosch. 3 Fr. Geb. Fr. 3.50.

Verlag: Art. Institut Orell Füssli
Zürich.

Verlag:
Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

Als praktisches Kochbuch steht
geradezu unerreicht da:

Heinrichsbader Kochbuch

von

L. Büchi,
Leiter der Heinrichsbader Kochschule.

7. Auflage.

Preis 8 Franken.

Mit zwei Ansichten: Küche und Bügelzimmer und 80 Abbildungen im Text. Eleganter, starker Ganzleinwandband mit Goldtitel.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz.

1903

Siebenzehnter Jahrgang.

Bearbeitet und mit Bundesunterstützung herausgegeben

von

Dr. jur. Albert Huber
Staatschreiber des Kantons Zürich.

gr. 8° XII, 183 + 164 Seiten.

Preis 6 Franken.

Einleitende Arbeiten: Die Unterstützung der kantonalen Hochschulen durch den Bund.

Die Verteilung der Primarschulsubvention des Bundes für 1904.

Art. Institut Orell Füssli, Verlag, Zürich.

Verlag: Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

Die Kunst des Freihandzeichnens

von

K. Lips, a. Sekundarlehrer.

I. Teil.

Die Elemente der freien Linienführung.

Heft A. Gerade und Oval. 16 Tafeln Diktate mit einer kurzen Darstellung ihrer speziellen Methodik.

Fr. 1.50.

Heft B. Das naive Freihandquadrat und das Rund. 16 Tafeln Diktate mit einer kurzen Erklärung.

Fr. 1.50.

II. Teil.

Methodik des Zeichnens in der Elementarschule.

Heft A. Die Grundbegriffe, erläutert und mit einem vollständigen Lehrgang illustriert in 16 Tafeln.

Fr. 1.50.

Heft B. Über das relative Messen. Anschauung von Quadrat und Rechteck. 16 Tafeln mit 129 Kompositionen nebst einer Erklärung.

Fr. 1.50.

Von grösstem Interesse
für alle Zeichenlehrer!

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Kleine Mitteilungen.

— **Besoldungserhöhungen.**
Lupfig 100 Fr., Strengelbach
100 Fr. Wil, Dübendorf, Zu-
lage auf 300 Fr., Bäretswil,
500 Fr. Zulage.

— **Rücktritt vom Lehramt:**
Hr. J. Bucher, Sekundarlehrer
und Erziehungsrat; Hr. Jos.
Müller, Lehrer, beide in
Luzern, nach 50 Dienstjahren.

— **Neue Lehrstellen.** Kriens
(11).

— **Schulbauten.** St. Gallen,
Hadwig - Schulhaus mit 31
Zimmern, Kredit 920,000 Fr.
Pläne von Curjel u. Moser,
Karlsruhe. (Beschluss vom
19. März.) — Die Stadt Bern
gewährte für ein Knabensekun-
darschulhaus einen Kredit
von 930,000 Fr. (19. März.)

— Hr. Prof. Dr. Disteli,
ein Solothurner, früher Lehrer
am Technikum in Winter-
thur, z. Z. in Strassburg, folgt
einem Ruf als Professor der
Mathematik an der techn.
Hochschule in Dresden.

— Die Lehrerschaft des
Tessin stiftet ihrem schei-
denden Erziehungsdirektor
Rinaldo Simen eine goldene
Uhr und ein Album mit den
Unterschriften der Lehrer.
An seiner Stelle übernimmt
Garbani die Erziehungsdi-
rektion.

— Der Regierungsrat von
Solothurn hat die Eingabe
des Lehrervereins Olten betr.
Holznutzung geschützt, so dass
auch die nicht haushaltungs-
führenden Lehrer und Leh-
rinnen die Bürgerholzgab
erhalten.

— **Preisaufgabe.** P. B.
in Z. V. Mein junger Freund,
Du warst der erste; aber
merke dir: Hitzig ist nicht
witzig; Bei Lösung I und II
kommt von links nach rechts
zweimal vor 2×10 , 2×4
usw., und gar nie 2×3 ,
 2×5 usw., ebenso wenig ent-
spricht die Reihenfolge von
oben nach unten den gestellten
Anforderungen. In den Origina-
talblättern findest du von links
nach rechts 2×7 , 2×4 usw.
je nur einmal, nie 2×2 ,
 7×7 usw., welches aber doch
darin enthalten ist, wenn man
die Zahlen der letzten Kolonne
mit sich selbst multipliziert.
Lies noch einmal die Aufgabe und merke dir: Das
ganze Einmaleins muss vollständig und ohne Wieder-
holung in der Tabelle ent-
halten sein. Die L. Z. wird
die Auflösung bringen, sobald
dieselbe eingegangen sein
wird.

„Alpenrosen“

I. Heft, Ausgabe B, eignet sich
ganz vorzüglich für Sekundar-
und höhere Klassen.

240 Zweifel-Weber, St. Gallen.

Für ein 14jähriges Mäd-
chen mit schwierigem Cha-
rakter wird 228

**Pension in einer Lehrers-
familie gesucht,**
wo dem Zögling, der die öffentlichen Schulen besuchen soll, sehr viele Liebe und Aufmerksamkeit gewidmet werden kann. Bevorzugt würde ein Ort nicht zu weit von Zürich und eine kleine Familie, die nur diesen einen Zögling hat. Ausführliche Offerten erbeten unter Chiffre O F 707 an Orell Füssli-Annونcen in Zürich.

Aufmerksamkeit

verdient
die Zusammenstellung
gesetzlich gestatteter Prämienobligationen,
welche unterzeichnetes Spezial-
geschäft **Jedermann** Gelegenheit bietet, sich durch Kauf oder monatliche Beiträge von Fr. 4 oder 5 zu erwerben.
Haupttreffer von Fr. 600,000, 300,000,
200,000, 100,000, 75,000, 50,000,
25,000, 10,000, 5,000, 3,000 usw. werden gezogen und dem Käufer die Obligation sukzessive ausgehändigt. 31

Kein Risiko. Jede Obligation wird entweder in diesen oder späteren Zie-
hungen zurückbezahlt.

Die nächsten Ziehungen finden statt:
31. März, 1., 15. und 20. April,
1., 14. u. 15. Mai, 1., 15. u. 20. Juni,
10. Juli, 1., 15. u. 20. August, 14. Sept.,
15. Okt., 1. u. 10. Nov., 10., 15. und
31. Dezember.

Prospekte versendet auf Wunsch
gratis und franko die
Bank für Prämienobligationen Bern.

Wegen Todesfall zu ver-
kaufen: **Geographisches
Lexikon der Schweiz**, deut-
sche Ausgabe, ganz neu, Fas-
zikel 1 — 11. Preis 40 Fr.
Lehrern wird vom Verlag das
Weiterabonnement erleichtert.

Wwe. Emch, Bez.-Lehrers,
281 Gossliwil, Kt. Solothurn.

Briefmarkensammler!

Reklamepaket, enthaltend
130 garantierte, saubere
Briefmarken von Australien,
Türkei, Argentinien, Bulgari,
Griechen, Niederl., Ind.,
Ägypten, China, Persien,
Tunis, Cap d. g. H., Straits, Hongkong,
Brit., Guyana und Cuba kostet nur
Fr. 3.20 franko.

Preislisten über Schweizermarken-
Briefmarken-Alben und philatelistische
Bedarf Artikel versende gratis.
Feinsten Raritäten am Lager. Sem-
Katalog 1905 S. 75. 203

Ed. Locher,
Briefmarken-Handlung
Spitalgasse 29, Bern.

Schweiz. Zeitschrift f. Gesang u. Musik

Organ des Schweizer. Gesang-
und Musiklehrvereins, sollte
bei keinem Dirigenten fehlen.

— Per Quartal 1 Fr. —
Verlag Zweifel-Weber,
St. Gallen.

239

Somatose

FLEISCH-EIWEISS

Hervorragendes appetitanregendes Kräftigungsmittel
Erhältlich in Apotheken und Drogerien.

Zur Schillerfeier

empfiehlt für Schüler und Ver-
eine passende Musikalien.

Zweifel-Weber,
236 Musikalienhdlg., St. Gallen.

Schweizerfamilie in Italien
sucht für ihren dreizehnjäh-
rigen Knaben Kost, Logis u.
sorgfältige Überwachung in
achtbarer Familie (Lehrer a.
Zürichsee bevorzugt), wo
er Gelegenheit hätte, eine
gutgeleitete Sekundarschule
zu besuchen.

Detaillierte Offerten sub
Z. C. 2603 an die Annoncen-
Expedition Zürich. 209
Rudolf Mosse, Zürich.

Seminar Kreuzlingen.

Die diesjährigen Schlussprüfungen finden **Mittwoch**,
den **29. und Donnerstag, den 30. März**, je von 8 Uhr
an, im Seminargebäude statt. Angehörige der Zöglinge
und Freunde des Seminars sind dazu geziemend eingeladen.
Besondere Einladungen ergehen nicht an Private. Pro-
gramme werden bei der Prüfung ausgeteilt.

Kreuzlingen, den 12. März 1905.

Die Seminardirektion.

Kantonsschule Schaffhausen.

Die **Jahresprüfungen** finden am 3. und 4. April
statt. Der **neue Schulkurs** beginnt am 26. April und die
Aufnahmepsprüfungen werden am 25. April abgehalten.
Anmeldungen in Begleitung der letzten Schulzeugnisse
und eines Altersausweises nimmt der Unterzeichnete ent-
gegen, ebenso Gesuche um Aufnahme in das mit der
Kantonsschule verbundene **Konvikt**. (Sch 1894 Q) 172

Schaffhausen, 1. März 1905.

Dr. Jul. Gysel, Direktor.

GYMNAESE

et Ecole supérieure des jeunes filles de La Chaux-de-Fonds.

Cet établissement comprend: a) Pour les jeunes gens;

Gymnase et Ecole industrielle, comportant 3 sections:

1^o **Section littéraire**, dont le programme correspond à celui
des examens de maturité;

2^o **Section scientifique**, préparant aux admissions aux
écoles techniques et à l'Ecole polytechnique fédérale;

3^o **Section pédagogique**, à l'usage des aspirants au brevet
neuchâtelois de connaissances pour l'enseignement primaire.

Les certificats de maturité délivrés par le Gymnase sont reconnus
valables pour l'admission sans examen à l'Université et à l'Ecole
polytechnique fédérale.

b) Pour les jeunes filles: **Ecole supérieure des Jeunes
filles**, donnant une culture générale et préparant aux brevets de con-
naissances primaires et frébéliennes pour l'enseignement dans les
écoles primaires neuchâteloises.

L'enseignement de la tenue de ménage figure parmi les branches
du programme.

L'année scolaire 1905-1906 s'ouvrira le **2 mai 1905**.

Les demandes d'inscription doivent parvenir jusqu'au 8 Avril à
la Direction, qui fournira tous les renseignements.

Examens d'admission: le **13 avril**, à 8 heures du matin.

Le Directeur, Dr. L. CELLIER.

Offene Arbeitslehrerin-Stelle.

Infolge Resignation einer Arbeitslehrerin in hier ist
diese Stelle auf 1. Mai 1905 neu zu besetzen.

Die Besoldung beträgt 850 Fr. nebst Entschädigung
für den Fortbildungsschulunterricht zirka 100 Fr.

Bewerberinnen sollen ihre Anmeldungen unter Beilage
ihrer Zeugnisse und Angabe ihrer bisherigen Tätig-
keit bis spätestens den 10. April an Herrn Pfarrer Zinsli,
Präsident der Schulkommission, einreichen.

Walzenhausen, den 15. März 1905. (O F 659)

Die Primarschulkommission.

Herr Müller-Mossmann, Tuchversandhaus, Schaffhausen!
Da ich laut Faktura vom 28. 2. 04 Stoff zu 2 Anzügen von Ihnen bezog
und damit sehr zufrieden war, so ersuche ich Sie freundlichst, mir Ihre Muster
wieder zuzusenden.

Horgen, den 16. 3. 05. 163

R. M.

Anerkennungsschreiben, ähnlich dem obigen, gehen dank meines Ge-
schäftsprinzips „Billig und reell“, fast täglich ein.

Zu Fr. 4.50 per Meter schon reinwoll. Cheviot- und Kammgarnstoffe
zu Herren- und Knabenkleidern. Muster franko. Müller-Mossmann,
Tuchversandhaus, Schaffhausen.

Natur-Wein.

Prima Tessiner Fr. 16.—
Piemontesischer Hügelwein „ 24.—
Feinster Barbera „ 32.—
Chianti, sehr fein „ 40,—
per Hekto unfrankirt. Muster gratis. 58

Gebr. Stauffer, Lugano.

Robinson

Ged. von K. Gachnang, komp.
von Dr. Attenhofer, für 2- und
3-stim. Schülerchor mit Piano,
erscheint nächste Woche.

Zweifel-Weber, Musikverlag,
St. Gallen.

287

J. Mannhardt'sche
THURMUHREN-
Fabrik Rorschach



673

PIANOS
PIANOS
PIANOS
PIANOS
PIANOS
PIANOS
PIANOS
PIANOS

HARMONIUMS
HARMONIUMS
HARMONIUMS
HARMONIUMS
HARMONIUMS
HARMONIUMS
HARMONIUMS
HARMONIUMS

320

Der werten Lehrerschaft halte mein Lager auch
in den neuen Lokalitäten

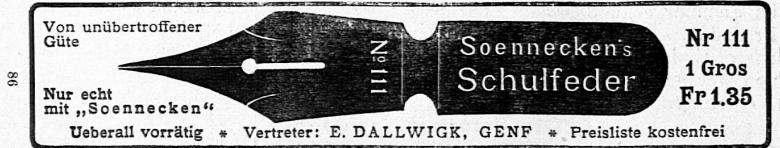
Oetenbachgasse 24, 1. u. 2. Stock, Zürich I
bestens empfohlen.

ALFRED BERTSCHINGER
vorm. Bleicherweg 52.

MUSIK-ALIEN und
Instrumente

Billigstes 762
Versandhaus
Bahnhofstr. 108

Phil. Fries
Zürich.



98

Von unübertroffener
GüteNur echt
mit „Soennecken“

Ueberall vorrätig * Vertreter: E. DALLWIGK, GENF * Preisliste kostenfrei

Wer die Absicht hat



sich ein

Fahrrad oder Zubehörteile
billig anzuschaffen oder aus seinem Fahrrad
für wenig Geld ein Motorrad zu
machen, der verlange unsern illustrierten
Prachtatalog gratis und franko,
der Jeden durch seine grosse Auswahl und
staunend billigen Preise (Fabrikpreise)
befriedigen wird. 45

Welt-Fahrrad-Versand
der Komet-Fahrrad-Werke A.-G. Dresden 102.

Spezialität: Fahr- und Motor-Räder, sowie Zubehörteile etc.

Zuger Stadttheater- LOSE

Emission II, versendet à 1 Fr.
per Nachnahme Frau Blatter,
Lose - Versand, in Altdorf. Haupttreffer Fr.
30,000, 15,000. Gewinnl. 20 Cts.
Auf 10 ein Gratislos. 182

Amerik. Buchführung
lehrt gründlich durch Unterrichtsbriefe.
Erfolg garantiert. Verlangen Sie Gratisprospekt.
H. Frisch, Bücherexperte,
Zürich. Z. 68. 687

Neu! Neu!

Taschen-Kochapparat „Amerika“

Durchmesser des ganzen
Apparates nur 11 cm!
Inhalt des Kochgefäßes 1/4 Liter.
Äusserst leicht und bequem
für Reisen und Touren.

Hausmanns
Sanitätsgeschäfte
Basel — Genf — Zürich
St. Gallen. 184

Neu! Neu!

sinds, die ich infolge **Grosseinkaufs** bieten
kann und die meinen Schuhwaren jährlich ein-
nen nachweisbar immer grösseren Vertrieb ver-
schenken:

Erstens: die gute Qualität!

Zweitens: die gute Passform!

Drittens: der billige Preis!

	wie z. B.	Nr.	Fr.
Arbeiterschuh,	starke, beschlagen	40 48	6.50
Herrenbindschuhe,	solide, beschlagen, Haken	40 48	8.—
Herrenbindschuhe,	für Sonntag, mit Spitz-	40 48	8.50
	kappe, schön und solid	36 48	5.50
Frauenschuhe,	starke, beschlagen	36 42	6.50
Frauenbindschuhe,	für Sonntag, mit Spitzkappe	36 42	6.50
Frauenbottinen,	Elastique, für Sonntag, schön	36 42	6.80
	und solid gearbeitet	26 29	3.50
Knaben- und Mädchenchuhe,	solide, beschlagen	30 35	4.50
Knaben- und Mädchenchuhe,	solide, beschlagen	26 29	3.50
Alle vorkommenden Schuhwaren	in grösster Auswahl.		
Ungezählte Dankesbriefe aus allen Gegenden der Schweiz u.			
des Auslandes, die Jedermann hier zur Verfügung stehen, spre- chen sich anerkennend über meine Bedienung aus.			
Unreelle Waren, wie solche so viel unter hochtönenden Namen ausgetragen werden, führe ich grundsätzlich nicht.			
— Garantie für jedes einzelne Paar. — Austausch sofort franko. — Preisverzeichnis mit über 300 Abbildungen gratis und franko.			

Rud. Hirt, Lenzburg.

Aeltestes und grösstes Schuhwaren-Versand-
haus der Schweiz.

Kaiser & Co., Bern Lehrmittelanstalt.

Unsere Spezialitäten im Veranschau-
lichungsmittel:

Zählrahmen, einfach oder doppelt mit einfärbigen
Kugeln und mit zweifarbigem Kugeln in ver-
schiedenen Größen.

Neu wird herausgegeben der
Knupp'sche Zählrahmen.

Wandtafeln in Schiefer oder in Holz, beides
in garantir bester Qualität, mit oder ohne
Gestelle.

Bilder- u. Kartenständer, Bilderhalter in ver-
schiedenen kuranten Ausführungen.

Sammlungen geometrischer Körper,
Hebelapparate, Physikalien,
Elektr. Apparate, Chemikalien.

Naturwissenschaftliche Präparate,
Ausgestopfte Tiere und Sammlungen,
Anschaubildner für alle Gebiete des
Unterrichts.

Illustr. Lehrmittelkatalog gratis.

Die auf allen Weltausstellungen mit dem ersten Preis ausgezeichnete

Bleistiftfabrik

von

L. & C. HARDTMUTH
WIEN — BUDWEIS

gegründet im Jahre 1790

empfiehlt außer den als anerkannt besten Zeichenstiften Marke "Koh-i-Noor"
noch ihre feinen und besonders mittelfeinen Zeichenstifte, für Primar-,
Sekundar- und höhere Schulen sehr geeignet, und sendet auf Verlangen an die Tit.
Schulbehörden, HH. Zeichen-Professoren und Lehrer Gratia-Muster ihrer
Stifte, damit diese einer Prüfung und Vergleichung unterzogen werden können.

Alle besseren Papierhandlungen der Schweiz halten Stifte von

L. & C. HARDTMUTH

auf Lager.