

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 46 (1901)  
**Heft:** 49

## 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:** 31.07.2025

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

# Schweizerische Lehrerzeitung.

Organ des Schweizerischen Lehrervereins

und des Pestalozzianums in Zürich.

N<sup>o</sup> 49

Erscheint jeden Samstag.

7. Dezember.

Redaktion: F. Fritsch, Sekundarlehrer, Zürich V.

## Abonnement.

Jährlich 5 Fr., halbjährlich Fr. 2.60 franko durch die ganze Schweiz.  
Fürs Ausland inkl. Porto Fr. 7.60, bezw. Fr. 3.90.

Bestellung bei der Post oder bei der Verlagshandlung **Orell Füssli, Zürich.**

## Inserate.

Der Quadrat-Centimeter Raum 15 Cts. (15 Pf.). Grössere Aufträge nach Übereinkunft.  
Die bis Mittwoch nachmittag bei der **A. G. Schweiz. Annoncenbureau von Orell Füssli & Co.** in Zürich, Bern, Basel etc. und die bis Donnerstag nachmittag 2 Uhr bei **Orell Füssli Verlag** in Zürich eingehenden Inserataufträge gelangen in der Samstag-Ausgabe der gleichen Woche zum Abdruck.

**Inhalt.** Aus dem Ferienkurse in Jena. II. — Bernische Schulsynode. — Aus dem Berichte kantonaler Erziehungsdirektionen. II. — Witterung im September und Oktober. — Professor Dr. Gustav Vogt †. — Schulnachrichten. — Totentafel. — Vereins-Mitteilungen. — Beilage: Zur Praxis der Volksschule Nr. 12.

## Konferenzchronik.

**Lehrergesangverein Zürich.** Heute 4<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr Übung. Unbedingt **alle Sänger!** Mittwoch abends 6 Uhr Spezialprobe für die Bässe.

**Frauenchor des Lehrervereins Zürich.** Übung Montag, den 9. Dezember, abends 6 Uhr, im Grossmünsterschulhaus.

**Lehrerverein Zürich.** Die Jahresschlussfeier findet Samstag, den 21. Dezember, im Theatersaale zum „Pfaun“ statt. Programm folgt.

**Lehrer- und Lehrerinnenturnverein Zürich.** Versammlung Montag, den 9. Dezember, abends 6<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr im Hotel Pfaun, oberer Saal. Tr.: Einfluss des Turnens auf Atmungs- und Kreislauforgane. Vortrag von Hrn. Dr. med. H. Fritz, Zürich V. Frdl. Einladung zu zahlreicher Beteiligung an diesem Vortrage an sämtliche Mitglieder des Lehrervereins.

**Jahresversammlung des Vereins für das Pestalozzianum.** Samstag, den 7. Dezember 1901, nachm. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr, im Gasthof zur „Henne“ (Rüdenplatz) in Zürich. Trakt.: 1. Auskunft der Verwaltungskommission betr. die Wünsche und Anregungen der Sitzung vom 2. Februar 1901. 2. Aus dem Leben des Pestalozzianums. Referent: Herr Sekundarlehrer Büchi. 3. Der Verein für das Pestalozzianum. Referent: Herr Dr. O. Hunziker. 4. Wahl eines Vizepräsidenten an Stelle des verstorbenen Herrn Stadtrat J. C. Grob. 5. Wünsche und Anregungen. — Auch Nichtmitglieder sind zum Besuche der Versammlung freundlich eingeladen.  
*Der Vorstand.*

**Schulkapitel Zürich.** Samstag, den 14. Dezember, 9 Uhr, im Schwurgerichtssaale, Zürich I. Tr.: 1. Eröffnungsgesang. 2. Protokoll und Mitteilungen. 3. Der Rechnungsunterricht in der 7. u. 8. Klasse. Vortrag von Hrn. Ed. Oertli, Lehrer, Zürich V. 4. Die Schule im Dienste der Strafrechtspflege. Vorschläge der bestellten Kommission.

**Schulkapitel Dielsdorf.** Samstag, 14. Dezember, 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr, in Dielsdorf. Tr.: 1. Eröffnungsgesang („Sänger“). 2. Die Schule im Dienste der Strafrechtspflege. Hr. Morf, Boppelsen. 3. Tolstoi. Hr. Winkler, Schleinikon. 4. Aus der Schulgeschichte des Bezirkes Dielsdorf. Hr. Schmid, Rümlang. 5. Revision der Bibliothek. 6. Mitteilungen.

**Schulkapitel Meilen.** IV. Versammlung 12. Dezember, 9 Uhr, in Erlenbach. Tr.: 1. Eröffnungsgesang Nr. 15 „Sänger“. 2. Protokoll. 3. Die Ernährung der Pflanzen. Vortrag des Hrn. Prof. Dr. Schinz in Zürich. 4. Vereinfachte Reliefkonstruktion. Vortrag von Hrn. Hafner in Küsnacht. 5. Die Schule im Dienste der Strafrechtspflege. Vortrag von Hrn. Ötiker in Stäfa. 6. Abnahme der Bibliothekrechnung.

**Schulkapitel Winterthur.** 14. Dez., 9 Uhr, Schulhaus Altstadt Winterthur. Tr.: 1. Eröffnungsgesang: O, mein Heimatland. 2. „Die mineralischen Nährstoffe der Pflanze und der Stoffwechselprozess“, Vortrag von Hrn. Dr. R. Keller. 3. „Über modernes Kunstgewerbe“, Vortrag von Hrn. U. Greuter, Sekundarlehrer in Winterthur. 4. Anschaffungen für die Kapitelsbibliothek.

**Bernischer Mittellehrerverein.** 7. Dezember, 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr, in der Aula des Gymnasiums Bern. Tr.: Vortrag von Hrn. Architekt Auer: Die architektonische Gestaltung und innere Einrichtung des neuen Bundeshauses.

**Basler Lehrerverein.** Samstag, 7. Dezember, 2 Uhr, im historischen Museum, Barfüsserplatz. Tr.: Ein Gang durch das historische Museum unter Leitung des Konservators Hrn. Prof. Alb. Burckhardt-Finsler.

## Verkehrsschule St. Gallen.

Fachschule für angehende Beamte der Verkehrsanstalten.

Die Anstalt besteht aus den vier Abteilungen: **Postschule, Telegraphenschule, Zollschule, Eisenbahnschule.**

**Obligatorische Ausbildungszeit an allen Abteilungen 2 Jahre.**

**Beginn des nächsten Schuljahres 5. Mai 1902.**  
Zugelassen werden Abiturienten einer 2. Real-klasse, resp. Bewerber von entsprechender Vorbildung im **Mindestalter von 15 Jahren**; bevorzugt werden Anmeldungen von Bewerbern im Alter von über 16 Jahren. Die Abiturienten der Verkehrsschule, die ein gutes Abgangszeugnis bringen, geniessen verschiedene Vergünstigungen für die Zulassung zu den eidg. Verkehrsdienstzweigen.

**Schulgeld: Schweizer frei. Ausländer Fr. 100 per Jahr.** (Zag G 1543) [O V 785]

Die Anmeldungen werden **bis zum 15. März** entgegengenommen. Sie sind auf dem Formular der Schule einzureichen und mit einem ärztlichen Zeugnis über **völlige körperliche Tauglichkeit** zu begleiten.

Zu weiterer Auskunft ist jederzeit bereit  
**St. Gallen, 21. November 1901.**

Die Direktion: **Wild.**

## Gesucht für sofort.

Ein Stellvertreter für die **Oberschule (VI., VII. und VIII. Schuljahr)** in **Oberkulm**. Jahresbesoldung inkl. Bürgerschule 1500 Fr. (O F 9010) [O V 772]

Anmeldungen in Begleit von Ausweisen sind bis zum **10. Dezember** an die Schulpflege Oberkulm zu richten.  
**Aarau, den 27. November 1901.**

Die Erziehungsdirektion.

## Alkohol-, Nerven- und Geistesranke

finden fortwährend Aufnahme  
[OV 680] in der

Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

„**Friedheim**“

Zihlschlacht (Thurgau).

Dr. Krayenbühl, Spezialarzt.



SCHWEIZ. MILCH CHOCOLADE  
CHOCOLAT CRÉMANT

Hervorragendes Kräftigungsmittel



Somatose ist ein Albumosenpräparat und enthält die Nährstoffe des Fleisches (Eiweiss und Salz). Reicht in hohem Masse den Appetit an. Erhältlich in Apotheken und Drogerien. Nur echt wenn in Originalpackung.

[OV 681]

Verlangen Sie von Ihrem Buchhändler  
oder vom Verlag

**J. M. Spaeth, Berlin C. 2:**

Es gibt kein zweites so vornehmes  
und billiges Festgeschenk  
(Bà 15150) [O V 786]

# Das Erwachen der Völker

**Erste und grösste schweizerische  
Theater- und Masken-Costumes-Fabrik.**

Verleih-Institut I. Ranges

**Franz Jäger, St. Gallen**

empfiehlt sein prachtvolles Lager in Kostümen für  
Theater-Aufführungen, historische Umzüge, Turner-Reigen,  
lebende Bilder etc. [O V 710]

bei billigster Berechnung und promptester Bedienung.

**Illustrierte Kataloge gratis und franko.**

Lieferant der Kostüme für die Aufführungen während der Pariser Weltausstellung 1900.

**Preisgekrönt in Basel.**

**Wer Bedarf hat in: Kleine Preisliste:**

Frauen- und Mädchenkleiderstoffen, reinwollen, farbig	Meter: 1.—, 1.20, 1.35, 1.60, 2.—, 2.50, 3.—, 3.85
Frauen- und Mädchenkleiderstoffen, halbwollen, farbig	Meter: —.70, 1.—, 1.20, 1.35
Frauen- und Mädchenkleiderstoffen, reinwollen, schwarz	Meter: 1.—, 1.20, 1.50, 2.—, 3.—, 4.—, 5.—
Baumwollenen Blousen- u. Kleiderstoffen	Meter: —.35, —.50, —.67, —.75, —.85, 1.—
Herrenkleiderstoffen, reinwollen	Meter: 4.—, 5.—, 6.—, 7.—, 8.—, 10.—, 12.—
Herren- und Knabenkleiderstoffen, halbwollen	Meter: 2.85, 3.—, 3.50, 4.—, 5.—
Herren- und Knabenkleiderstoffen, baumwollen	Meter: —.67, —.75, 1.35, 1.50, 2.10, 2.85
Baumwolltücher, roh, einfachbreit	Meter: —.25, —.30, —.40, —.42, —.50
Baumwolltücher, gebleicht, einfachbreit	Meter: —.25, —.40, —.50, —.60, —.75
Betttücher, roh, doppelbreit	Meter: —.60, —.75, —.85, 1.—, 1.20
Betttücher, gebleicht, doppelbreit	Meter: 1.—, 1.20, 1.50, 1.70
Bettanzugstoffe: Kölsch, Indienne, Foulard, Damassé, Bazin	Einfachbreit Meter: —.35, —.60, Doppelbreit Meter: —.75 —.90, 1.—, 1.20, 1.35

Leinenwaren aller Art, Tisch-Handtücher  
In allen Preislagen  
Bettfedern, Halbflaum, Flaum In gut gereinigten Sorten  
und diese Waren zu billigen Preisen in guter Qualität beziehen  
will, der verlange [O V 708]

die Muster der gewünschten Artikel von der  
**Berner Warenhalle in Bern.**

**Muster umgehend franko.**

Warensendungen über 5 Fr. franko per Nachnahme.

## Bruchband ohne Feder!

1901 — 3 goldene Medaillen und höchste Auszeichnung: Kreuz  
von Verdienste.

Keinen Bruch mehr. — 2000 Fr. Belohnung  
demjenigen, der beim Gebrauch meines Bruchbandes ohne Feder  
nicht von seinem Bruchleiden vollständig geheilt wird. Man hüte  
sich vor minderwertigen Nachahmungen. Auf Anfrage Broschüre  
gratis und franko. Man adressire: **Dr. Reimanns**  
Postfach 2889 A Z, **Basel.** (O 9100 B) [O V 651]

## Projektionsapparate

für alle Beleuchtungsarten  
von Frs. 47 an.



Bilder  
in grösster Auswahl  
Frs. 1.25.

Photogr. Vergrösserungsapparate.

LATERNA MAGICA



Preiscourant  
gratis franco.

## Projektionsapparate

für  
Petroleum  
Gasglühlicht  
Acetylen  
Äther-Sauerstoff  
Kalklicht  
Elektrisches Bogenlicht  
alle Zubehör  
MICROPROJECTION  
KINEMATOGRAPHIE  
„INCANTO“ Acetylenzeuger  
„RILFORD“ Sauerstoffzeuger  
Bilder aus allen Teilen der  
Welt  
Biblische und geschichtliche  
Serien. (OF8831) [O V 717]



# Für grössere Zahnoperationen

welche man eventuell vornehmen lassen muss, um künstliche Zähne einsetzen zu lassen, reist man heute an unterzeichnete Stelle nach Zürich, welche für diese Spezialität einen bedeutenden Ruf geniesst, praktisch und vorteilhaft dafür eingerichtet, eine grosse Fertigkeit und Erfahrung besitzt.

Grössere wie kleine Zahn-Operationen sind kostenfrei, wenn man die künstlichen Zähne von uns bezieht.

Wenn man Einschlüfung mit Chloroform oder Bromäthyl hat, nur 5 Fr. für den Arzt.

Erstens: Wird verlangt von kräftig sich fühlenden Patienten bei Operationen einzelner oder mehrerer Zähne nur die Anwendung von Schmerzlosigkeit hervorbringender Mittel;

Zweitens: Die Anwendung von Bromäthyl, welche eine sehr rasche, leichte, angenehme Art von Einschlüfung ist; diese Art wird sehr viel verlangt und ernten wir stets grosses Lob dafür;

Drittens: Die Anwendung von Chloroform-Einschlüfung, für die wir eine grosse Fertigkeit und Erfahrung haben, in 8—10—15 Minuten ist die schwierigste, grösste Zahnoperation vorüber ohne jedes Unbehagen; grössten Dank, Anerkennung und beste Empfehlung geniessen wir stets für diese Art von Einschlüfung bei Zahnoperationen.

Zur Bequemlichkeit können Sie uns ganz ungenirt an Sonntagen bis 4 Uhr nachmittags in Anspruch nehmen, infolgedessen wir Sonntags sehr grossen Besuch haben und alle stets rechtzeitig auf die Heimreise bedient werden.

Erhalten Sie dann die Zähne, so rechnen wir Ihnen 4—6 Fr. bei einem obern und 6—8 Fr. bei einem ganzen Gebiss ab für Reisekosten, was auf grosse Distanzen von Zürich weg reicht.

Sehr viel setzen wir gleich 1—2 Tage nach der Operation provisorische Gebisse ein, damit man nicht lange ohne Zähne sein muss, ist sehr beliebt. (Eigenes System.)

## Zahnärztliche

zum roten Kreuz

**20 Strehlgasse 20**

[O V 624]

beim Kindli

**ZÜRICH**

Telephon 3459. — Adresse genau notiren



## Privat-Klinik

zum roten Kreuz

**20 Strehlgasse 20**

beim Kindli

(O F 8388)

**ZÜRICH**

Leitender Zahnarzt: Hr. Gränicher. — Telephon 3459.

Ein Frühstück aus „**DELTA**“ **PETER**  
 in dreieckigen eine Portion grossen Blöckchen  
**Die ERSTE** aller Schweizer Milchchocoladen  
 Fabrik in Vevey (Schweiz).



DER BLOCK



[O V 766]

(H 5001 L)

Keine andere Zuthat als Wasser ist nötig.

# Ein Velo für 10 Fr.

monatlicher Abzahlung können die Herren Lehrer von mir sofort beziehen, zu billigsten Preisen und weitgehendster Garantie. Photographien und Räder selbst zur Ansicht stehen franko zur gefl. Verfügung.

**J. Vollenweider, Zürich,**

[O V 726] (O F 8952) Bahnhofstrasse 69.

Agentur und Dépôt [O V 49]  
 der Schweizerischen Turngerätefabrik  
 Vollständige Ausrüstungen von  
**Turnhallen und Turnplätzen**  
 nach den neuesten Systemen  
 Lieferung zweckmässiger u. solider Turngeräte für Schulen, Vereine u. Private. Zimmerturnapparate als: verstellbare Schaukelrecke und Ringe, Stäbe, Hanteln, Keulen und insbesondere die an der Landesausstellung prämierten Gummistränge (Syst. Traohsler), ausgiebigster und allseitigster Turnapparat für rationelle Zimmerymnastik beider Geschlechter.

**Hch. Wäfler, Turnlehrer, Aarau**

**D**auernd trockene und warme Füsse!  
 garantiert nach einmaligem Gebrauch.  
 Behördlich anerkannt. **Collan-Del** Bestes Lederöl der Bogenwart.  
 Künftig in Drogen-, Jagd- und besseren Schuhgeschäften.  
 General-Vertrieb: **Franz Schülke, Hamburg.**  
 Haupt-Depots: Zürich: J. Fenner; Wernle, Demiéville & Co., Droguerie, Ed. Meier, Droguerie.  
 Basel: Basler Droguerie Leonhard Bernouilli & Cie.  
 St. Gallen: Schweizer. Medicinal- und Sanitäts-Geschäft A.-G. [O V 781]  
 Bern: Droguerie von Carl Haaf.

**Eine Sie befriedigende Feder**  
 finden Sie gewiss in den beim Papierhändler erhältlichen Probeschachteln zu je 50 Pfennig von [O V 405]

**Carl Kuhn & Co.**  
**Stuttgart.**  
 Probeschachtel Nr. 1 enthält 3 Dutzend Schul-Federn,  
 Probeschachtel Nr. 2 enthält 2 1/2 Dtz. Kanzlei- u. Bureau-Federn.  
 Probeschachtel Nr. 3 enthält 2 1/2 Dtz. Buch- und Noten-Federn.

## Teppiche

**Tisch- & Bodenteppiche**  
**Läufer, Pelzteppiche,**  
**Linoleum** [O V 718]  
 Bettvorlagen, Türvorlagen  
 empfehlen zu billigsten Preisen



Otto Jaenicke, Leipzig 19.  
 Cheviots, Kammgarne, nur gutereelle  
 Paletots, Stoffe meter-  
 Sammete, weise an Private  
**Tuchversand** Muster hin u. zurück frei  
 neu aufgenommen  
 Damenkleiderstoffe  
 [O V 694]

**S. Roeders** [O V 781]  
**National-Schulfeder Nr. 11**  
  
 Beste Schulfeder. Ueberall zu haben.

Verlangen Sie gratis  
  
 Illust. Preis-Catalog mit Hunderten Abbildungen  
**Massiv goldene Ringe** jeden Genres von 3 Frs. an in allen Preislagen bis zu den feinsten  
**Brillant-Ringen**, in nur hochelegant. gediegenen Ausführungen zu billigsten Preisen.  
 Eheringe 18 Kar. Gold eidg. controliert von 10 Frs. an, in Gold 333,000 gestempelt von 8 Frs., in Gold-Charnier 3 Frs.  
 Gravur gratis.  
 Einkauf von Gold, Silber u. Juwelen. Reparaturen sofort u. billigst in eigener Werkstatt.  
**Fried. Sedlatzek, Zürich I**  
 Hauptgeschäft u. Engros-Lager  
 Bahnhofstrasse 77  
 Filiale: Gemüsebrücke.

# Gratis

erhalten Sie von meinen Ausstellungswaren aus Paris bei Einkauf von 3 Fr. ein Geschenk, Wert 75 Cts., bei 5 Fr. Wert Fr. 1. 25, bei 10 Fr. Wert 3 Fr., bei 20 Fr. Wert 6 Fr., bei 50 Fr. Wert 15 Fr. [O V 706]

**KERN & C<sup>IE</sup>.**  
 mathemat.-mechanisches Institut  
 [O V 776] **Aarau.**  
 — 18 Medaillen. — Schutz-Mark  
**Billige Schul-Reisszeuge**  
 Preisourante gratis und franko.  
 Minderwertige Nachahmungen unserer mathematischen Instrumente und deren Verkauf unter unserm Namen, veranlassen uns, sämtliche Zirkel und Ziehfedern mit unserer gesetzlich geschützten Fabrikmarke zu stempeln. Wir bitten genau auf diese Neuerung zu achten.

**P. Hermann, vorm. J. F. Meyer**  
 Clausiusstrasse 37 beim Polytechnikum, Zürich IV  
**Physikalische Demonstrationsapparate**  
 für Schulen aller Stufen in schöner, solider Ausführung.  
 Anfertigung von Apparaten aller Art nach eingesandten Zeichnungen und Angaben. [O V 30]  
**Reparaturen.**  
 Preisliste gratis und franko. — Telephone 1006.

## Stellvertretung.

Auf Neujahr an die Gesamtschule einer Gemeinde im Appenzeller-Vorderland. Jahresbesoldung 1500 Fr. Entschädigung für Fortbildungsschule, freie Wohnung, event. Entschädigung.

Anmeldung sub. Chiffre O. L. 779 befördert die Expedition ds. Blattes. [OV 779]

## Geschäftsempfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt sich den Herren Lehrern zum Ausstopfen von Vögeln und Säugtieren auf beste, unter Zusicherung solider, geschmackvoller Arbeit, pünktlicher Bedienung und billiger Preise. [OV 780]

Hochachtend  
**Hch. Rosenberger,**  
Präparator.  
Albisrieden (Zürich).

## Zu verkaufen:

Kompletes, sehr schönes, bereits neues **Gesellschaftstheater** für Vereinsanlässe etc. billigst. [OV 784]

Breite 4,50 m, Höhe 2,65 m, Tiefe 3 m.

Gefl. Anfragen sind unter Chiffre **O F 9039** an **Orell Füssli-Annoucen, Zürich** erbeten.

In K. W. Krügers Verlag in Leipzig. Würzburg erschienen: **Das Auf d. pädagog.-literar. Ausstellg. in Troppau 1896** durch Ehren- u. Anerkennungsdiplom ausgezeichnet.

**Bräutigam, Hermann** (Seminar-Hauptlehrer und Ordinarius der Übungsschule zu Bielitz). *Der Vorbereitungskurs im ersten Schuljahre.* Theoretisch-praktische Darstellung des Ganges, in welchem der erste Unterricht ohne Lesen, Rechnen u. Schreiben zu betreiben ist. 2. Ausgabe. Mit 4 Tafeln. Preis brosch. M. 3.—

Empfohlen durch Erlass im Ministerialblatt für Kirchen- und Schulanlegenheiten im Königreich Bayern, ferner des k. k. Landesschulrates für Österreich-Schlesien vom 7. November 1887 u. s. w. [OV 788]

— *Der Elementarkurs im Lesen, Rechnen und Schreiben.* Eine theoretisch-praktische Darstellung der speziellen Methodik dieser Unterrichtsgegenstände im ersten Schuljahre. Preis brosch. M. 1.50.

Beide Teile in Leinenband zusammengebunden M. 5.20.

## Für Eltern [OV 787] und Lehrer!

**Katechismus**  
einer natürlichen Schulgesundheitspflege  
von Schuldirektor Dr. Kändler.  
**Preis 1 M.**  
Bei 10 ein Freixemplar.  
Verlag von **Hilmar Kändler,**  
**Obercrinitz i. Sa.**

## Berset-Müller-Stiftung

auf dem Melchenbühl bei Bern.

Für das auf nächsten Frühling zu eröffnende Lehrersyl dieser Stiftung wird ammit die Stelle des **Verwalters oder der Verwalterin** ausgeschrieben. Erfordernisse: Erfahrung in der Führung eines grössern Hauswesens, Kenntnis der Buchhaltung und des Rechnungswesens; Kenntnis beider Sprachen; Leistung einer Bürgschaft für eine noch näher zu bestimmende Summe. Besoldung: 2000 Fr. im Minimum, nebst freier Station für sich und die Familie. Sich anzumelden bis 1. Januar 1902 beim Unterzeichneten. (O F 8931) [OV 780]

Die Reglemente, welche über die mit der Stelle verbundenen Aufgabe nähere Auskunft geben, können bei der Kanzlei des eidgen. Departements des Innern bezogen werden.

Bern, den 18. November 1901.

Der Präsident des Verwaltungsrates:  
**Elie Ducommun.**

## Vakante Lehrstellen.

An der Mädchenprimarschule in Basel sind auf Beginn des nächsten Schuljahres (Ende April 1902) mehrere Stellen für **Lehrer** zu besetzen.

Besoldung bei mutmasslich 32 wöchentlichen Stunden 90—120 Fr. für die jährliche Unterrichtsstunde.

Alterszulagen 400 Fr. nach zehn und 500 Fr. nach fünfzehn Dienstjahren. Die Pensionsberechtigung ist gesetzlich geregelt.

Anmeldungen mit den erforderlichen Ausweisen (Lebenslauf, Studiengang und Zeugnisse über die bisherige Wirksamkeit) sind bis **Samstags, 14. Dezember 1901**, dem Unterzeichneten einzureichen. (H 6168 Q) [OV 787]

Basel, den 22. November 1901.

**A. Tuchschild,** Schulinspektor.

## Buchhaltung. Wandtabelle 70/110.

Graphische Darstellung der doppelten Buchhaltung

Preis:

Unaufgezogen ... .. Fr. 1. 60  
Auf Leinwand mit zwei pol. Stäben ... .. 3. 20  
franko gegen Nachnahme.

Zu beziehen bei:

**David Scherrer,** Hauptlehrer  
an der Handelsschule des Kaufmännischen Vereins Zürich.

## Engel-Feitknecht & Co.

BIEL (Schweiz).

— Gegründet 1874 —

## Photographische Apparate [OV 715]

für Amateure u. Fachphotographen in allen Preislagen.

Größtes Lager sämtlicher ins photographische Fach einschlagenden Artikel. Grösser illustrirter Katalog auf Verlangen gratis und franco. — Kostenvoranschläge, sowie eventuelle Ratschläge für Auswahl von Instrumenten werden bereitwillig erteilt.

## Schultafelschwärze

anerkannt die beste und billigste Anstrichfarbe für Schultafeln, schieferfarben, rasch trocknend und sehr haltbar. 1 Kanne, hinreichend für 10—12 Tafeln, kostet Fr. 7.50.

Nur direkt zu beziehen von dem Fabrikanten [OV 693]

**C. Richter** in Kreuzlingen (Kt. Thurgau).

## Reisszeugfabrik Suhr-Aarau.

J. Bossart-Bächli's Fabrik von

mathematischen Instrumenten

empfiehlt sich zur Lieferung unter Garantie für vorzügliche Ausführung. [OV 816]

Spezialität: **Prima Präzisionsreisszeuge** für Schulen zu Fabrikpreisen mit entsprechendem Rabatt.

**Preisliste und Muster gerne zu Diensten.**

Schulthess & Co., Zürich.

Anlässlich des 100jährigen Gedenktages für den zürcherischen Volksdichter

## Jakob Stutz

empfehlen wir dessen in unserm Druck und Verlag erschienene

### Gemälde aus dem Volksleben

in Zürcher Mundart. Neue Auflagen. 6 Bändchen zu Fr. 2.55 bis Fr. 3.—

Ferner erschien bei uns: **C. Wild-Lüthi.**

**Kleine Volksdramen** für dramatische Vereine. 2. Auflage Fr. 3.—

Zur Aufführung in Familien u. Vereinen werden obige Theaterstücke stets mit Vorliebe benützt. [OV 788]

Der Unterzeichnete liefert eine wirklich feine, bestgelagerte

### Kopfigarre

aus erster Fabrik. [OV 777]

Nr. 40 in Kistchen zu 100 St. à Fr. 3. 80

Krian " " " " à Fr. 4.—

Lydia " " " " à Fr. 5.—

Jost Staubli, Lehrer in Althäusern.

### SWISS CHAMPAGNE

**BOUVIER FRÈRES**  
★  
**NEUCHÂTEL**  
SUISSE  
[OV 775]

Wie kann der Aufwand für Kleidungsstücke herabgemindert werden?

Durch direkten Bezug von

**Karl Barth, Greiz i. Voigtl.**  
Eigene mechanische Weberei.  
Neuheiten in Damen- und Herrenstoffen für alle Zwecke. Kleidermacher, Mantel- u. Privatfabrik-Preise.  
[OV 769]

## Putzlappen

für Wandtafeln.

## Feglappen

für Boden.

Parquetaufnehmer und Blocher

Handtücher

liefert billigst

**Wilh. Bachmann, Fabrikant,** Wädenswil (Zürich).

Muster stehen franko zu Diensten. [OV 579]

## Ernstes und Heiteres.

### Monatskalender.

Dezember.

Christkindlein durch die Lande zieht Mit seinen reichen Geschenken; Möcht' es doch auf der frohen Fahrt Der Lehrer auch gedenken Und bringen, was so not uns tut, Verträglichkeit und Opfermut, Verständnis im Volke bei jung und

[alt,  
Und bei den Behörden recht festen [Halt;  
Auch unser „Zapfen“, der oft so klein,  
Soll ihm recht warm empfohlen sein; Es bringe uns Eintracht und festes [Vertrauen,  
Dann wollen wir froh in die Zukunft schauen! R. Z.]

\* \* \*  
Gewiss bleibt für die Erziehung der Charakter das wahre Elementarfeuer; hab' ihn nur der Erzieher, so wird dasselbe, wenn nicht anzünden, doch wärmen und Kräfte treiben.

Jean Paul.  
\* \* \*  
Das Kind ist ein Buch, aus dem wir lesen und in das wir schreiben sollen. Rosegger.

\* \* \*  
Wohl dem, der durch das Anhören der Gedanken anderer seine eigenen nicht verliert. Scheitlin.

\* \* \*  
Leidet an Unnatur manch' jungen Lehrers Gebaren, nur zu natürl'ich dafür, lässt sich der alternde geh'n. Sutermeister.

\* \* \*  
Der rechte Lehrer ist ein Künstler, der mit dem edelsten Material arbeitet. Mohaupt.

\* \* \*  
— Aus der Geographiestunde. Lehrer: Wo liegt der Bezirk Affoltern? 1. Schüler: Der Bezirk Affoltern liegt jenseits des Ütlibergs. 2. Schüler (zerstreut, muss wiederholen und sagt): Der Bezirk Affoltern liegt im Jenseits.

## Briefkasten.

Hrn. P. M. in D. Über Lehrervor. in Konst. erkundigt. Sie sich wohl bess. im Grossherzogt. Baden, das Inn. näher liegt. — Hr. J. J. Z. in Z. III. Die Besprech. des Büchl. kann nur u. wird in der übl. Art in der Lit. Beil. erfolgen, sobald ein Rez.-Ex. eingegangen. — Hr. K. E. in B. Best. Dank für die Korrig. Soll berücks. werd. — Baselb. Das eine oder and. recht. — Hr. D. U. in G. Eine Behandg. des Themas ist recht erwünscht. — Hr. E. W. in A. Die Arb. wird gegen Frühjahr am Platze sein. Sie erhalten eine Korr. — Sig. Prof. T. à B. L'elenco verrä.

Druckfehler. Der Verfasser des Stückes „Der Mattenbauer“ (siehe Kleine Mitteilungen in letzter Nr.) heisst nicht Fr. Huber, sondern Fr. Hubler. Adresse: Länggasse, Bern.

## Aus dem Ferienkurse in Jena.

## II.

Wie gestaltet sich nun der erziehende Unterricht, der ein vielseitiges Interesse erzielen soll? Entscheidend ist die Antwort auf die Fragen: Was muss gelehrt werden? (Theorie des Lehrplans) und: Wie muss gelehrt werden? (Theorie des Lehrverfahrens.)

Die Lehrplanfrage wird so selten behandelt, weil sie viel schwieriger zu lösen ist, als die Probleme des Lehrverfahrens; dann aber auch deswegen, weil, wenigstens in Deutschland, die Behörden die Lehrpläne feststellen. Das ist zu bedauern; das Schulregiment sollte nur die Ziele für die einzelnen Schulen bestimmen, und untersuchen, ob diese erreicht werden, alles übrige aber den Lehrern überlassen.

Die Lehrpläne, die wir gegenwärtig haben, sind auf empirischem Wege zu stande gekommen. Dass die Kirche mitwirkte, geht schon daraus hervor, dass heute noch Religion auf dem Lehrplane steht. Dann wirkte das Leben bestimmend ein: Lesen, Schreiben und Rechnen mussten gelehrt werden. Die Wissenschaft pochte ebenfalls an die Schulpforten. Der Staat als Schulherr nahm diese Bestrebungen auf und vereinigte sie; er suchte die verschiedenen Ansprüche zu befriedigen. Die politischen Parteien, die sich um die Schule stritten, haben dann die Lehrplanfrage noch mehr verwirrt.

Unser Lehrplan (s. S. L. Z. Jahrgang 1900 No. 31) entsteht durch Zusammenwirken von Empirie und Spekulation. Dass aus den Wissenschaften und Künsten nur Teile gelehrt werden können, ist klar. Man muss auswählen, was den gegenwärtigen Stand der Wissenschaften und Künste erkennen lässt. Die Schüler ohne weiteres in die Gegenwart, die unerhört kompliziert ist, hineinzuführen, ist undenkbar. Wer die Gegenwart verstehen will, muss die Vergangenheit kennen. So wenig wir physisch unsere Vorfahren verleugnen können, so wenig können wir es geistig. Da zudem das Interesse nicht so sehr am Fertigen als am Werdenden haftet, soll der Lehrgang widerspiegeln den Werdegang der Kultur-tätigkeit des Volkes, dem der Zögling angehört.

Berücksichtigen wir den Werdegang des Einzelnen bei der Feststellung des Lehrganges, so richten wir uns nach dem formalen, stellen wir den Werdegang der Gesamtheit in den Vordergrund, wird das materiale Prinzip massgebend. Das erstere verlangt, dass wir die jeweilige Fassungskraft des Schülers berücksichtigen; wird das letztere zu stark betont, so führt es leicht zum Verbalismus, der statt der Sache nur Namen, Worte gibt. Mit dem Verbalismus verbindet sich gern der didaktische Materialismus, der den Schüler mit unverdaulichem Stoff überschüttet. Das grosse Geheimnis der Didaktik besteht darin, das Materialprinzip durch das Formalprinzip zu regulieren. Im historisch-genetischen Lehrgang ist diese Aufgabe gelöst; er bringt die individuellen Apperzeptionsstufen und die Kultur-

stufen, die die Völker durchlaufen, in Übereinstimmung, anders ausgedrückt; er macht den Schüler mit denjenigen Höhenpunkten aus der Entwicklungsgeschichte seines Volkes bekannt, die ihm kongenial sind.

Wie die Idee der kulturhistorischen Stufen praktisch durchgeführt werden kann, zeigte Hr. Professor Rein im Anschluss an den Lehrplan der Übungsschule, die mit dem Universitätsseminar in Jena verbunden ist; nicht nur das, sondern auch, wie die übrigen Unterrichtsfächer dem Prinzip der Konzentration entsprechend mit dem Gesinnungsunterricht zu verbinden sind. Doch die Lehrplantheorie der Herbart-Zillerschen Schule ist ja den Lesern der S. L. Z. so gut bekannt, wie die Theorie der fünf formalen Stufen, nach der Hr. Professor Rein die Unterrichtsstoffe durchgearbeitet haben möchte. Nur das sei noch gesagt: Hr. Professor Rein ist durchaus kein fanatischer Verfechter dieser Theorien; auch er weiss den Wert der charaktervollen Lehrerpersönlichkeit zu schätzen, und darum hat er auch bei denen, die sich nie zu Schablonenreitern herabwürdigen liessen, für seine warmen, von Überzeugung getragenen Worte begeisterten Dank und Beifall gefunden.

Die meisten Hörer des Hrn. Professor Rein waren Lehrer, die auf den verschiedensten Schulstufen tätig waren. Sie alle waren gespannt auf die Probelektionen, die zeigen sollten, wie die Theorie in der Übungsschule des Universitätsseminars praktisch durchgeführt wird. Die HH. Landmann und Lehmen-sick teilten sich in diese Aufgabe. Hr. Lehmen-sick sprach in vier Vorlesungen über spezielle Didaktik. Die pädagogische Theorie ist ihm eine Wissenschaft, die pädagogische Praxis eine Kunst, der Erzieher derjenige Künstler, der die schwierigste Kunst übt, die Kunst, den Menschen einem Idealzustand zuzuführen. Erfahrung und Umgang sind die beiden grossen Lehrmeister des Menschengeschlechts; aber die Erkenntnisse und Gemütseindrücke, die sie vermitteln, bedürfen der Ergänzung. Für ihre Ergänzung und Verwertung sorgt der Unterricht, der den Lehrstoff zu einem Teil der Persönlichkeit des Zöglings zu machen sucht. Dieses Ziel ist erreicht, wenn im Wissen ein Interesse wurzelt, aus dem ein Wollen und Handeln hervorgeht. Der Weg zum Ziele führt über die drei Hauptstufen des Unterrichts: Anschauung, Begriffsbildung, Anwendung; nach diesen drei Stufen muss der Stoff, den der Lehrer aus dem Menschen- und Naturleben schöpft, durchgearbeitet werden. — Schon aus diesen Andeutungen geht hervor, dass Hr. L. in das Gebiet der allgemeinen Didaktik hinübergreifen musste. Dass er die Kursteilnehmer über den Stand der Klassen, die Voraussetzungen, die bei jeder Lektion gemacht werden konnten, das Ziel derselben, die Lehrform, die angewendet werden sollte, aufzuklären hatte, versteht sich von selbst; aber dazu wären nach meiner unmassgeblichen Ansicht nicht vier volle Stunden nötig gewesen. Mancher Kursteilnehmer hätte es mit mir begrüsst, wenn statt einer oder zwei Vorlesungen Lektionen eingeschoben worden wären.

Die Lektionen und die nachherigen Debatten waren ausserordentlich anregend. Es waren vier Lektionen vorgesehen. Um die „Stufe der Anschauung“ und den „entwickelnd-darstellenden Unterricht“ vorzuführen, war ein Stoff aus der Nibelungensage gewählt worden; der „vorzeigende Unterricht“ sollte im Anschluss an die Naturkunde, die „Stufe der Begriffsbildung“ an einem geschichtlichen und die „Stufe der Anwendung“ an einem geographischen Stoff veranschaulicht werden.

Vergegenwärtigen wir uns kurz den Verlauf der ersten Lektion! Die Schüler der Mittelstufe (die Übungsschule hat nur drei Klassen, gegenwärtig eine zweite, vierte und siebente) erzählten zunächst flüssig, „Wie Siegfried von Hagen getötet wird.“ Darauf fragte Hr. Oberlehrer Landmann: „Wie hat man ihn wohl nach Hause geschafft?“ Ein Schüler erzählte: „Als Siegfried tot war, legten sie ihn auf einen Schild. Sie wollten die Mordtat verheimlichen. Man wollte sagen, Siegfried sei von Räubern erschlagen worden.“ Der Lehrer bemerkte: „Nur einer wollte das nicht.“ Der Schüler fuhr fort: „Das war Hagen. Er sagte, ich will ihn selbst nach Worms bringen, und es soll mich nicht kümmern, wenn Kriemhild es erfährt, dass ich ihn erschlagen habe.“ In dieser Weise ging es weiter. Hr. Landmann schlug sozusagen nur einen Akkord an, und die Schüler knüpften an einen Ton desselben eine schöne Melodie. Beispielsweise seien noch einige seiner Fragen, oder besser Anforderungen angeführt. „Da graut der Morgen und vom Münster rufen die Glocken. Wohin denn?“ „Im Hofe hört man Stimmen und Waffenklirren.“ „Im Münster gibt es wieder ein ergreifendes Bild. Was ist geschehen?“ Um den Gedankenfluss anzuregen, warf Hr. Landmann höchstens noch ein fragendes „Nun“, „Du denkst“, „Nämlich“, „Denn“ ein. Die Schüler fassten mit überraschender Sicherheit zusammen und versahen jeden Abschnitt mit einer Überschrift. Die Lektion war fertig, Hr. Landmann hatte kaum einige hundert Wörter, die Schüler fast die ganze Zeit über gesprochen.

Nun setzte die Kritik ein. Es regnete Aussetzungen und Vorwürfe. Fürwahr, der diesjährige Ferienkurs ist nicht ohne Grund „der streitbare“ getauft worden! Es hiess, die Persönlichkeit des Lehrers sei gar nicht zur Geltung gekommen, die Sprachfehler der Schüler seien nicht verbessert worden, es sei keine Karte gebraucht, keine Planskizze des Schauplatzes entworfen worden, man hätte die Situationsbilder, die die Schüler entwarfen, weiter ausführen sollen. Der schwerste Vorwurf ging aber dahin, man wolle den Zuhörern Sand in die Augen streuen, der Stoff sei den Schülern längst bekannt. Der letztere Verdacht schien mir nicht ganz unbegründet. Dass der Schüler von sich aus Hagen hätte in den Mund legen können: „Sie (Kriemhild) hat Brunhilde schwer gekränkt, mag sie nun weinen, so viel sie will“, oder dass er, ohne den Stoff früher gehört oder gelesen zu haben, hätte sagen können: „Der Sarg wurde geöffnet und mit der Hand hob sie (Kriemhild) ihm das Haupt

empor“, scheint mir heute noch unwahrscheinlich. Wie leicht kann der eine oder andere Schüler früher die Sage von einem älteren Bruder vernommen oder in dessen Lesebuch gelesen haben! — Frühere Schüler des Seminars übernahmen die Verteidigung des Lektionsgebers. Sie schrieben die überraschenden Erfolge der Lehrweise zu, die den Schüler zur grösstmöglichen Selbsttätigkeit führe, dann aber auch dem Umstande, dass im Gesinnungsunterricht grosse zusammenhängende Gedankenreihen (Robinson, Nibelungen u. s. w.) behandelt werden. Hr. Lehmsieck, der die Debatte leitete, versicherte, der Stoff sei durchaus neu, übrigens wollten sie, die beiden Lehrer, es gerne auf eine Probe ankommen lassen. Die Versammlung sollte eine Kommission wählen, damit diese für die IV. oder VII. Klasse einen neuen Lehrstoff aussele. Das Misstrauen ging wirklich soweit, dass das geschah. Die Kommission schrieb für die nächste Lektion die Behandlung des Gedichtes „Mateo Falcone, der Korse“, von Chamisso, mit der VII. Klasse der Übungsschule vor. Den Verlauf dieser Lektion, die Hr. Lehmsieck hielt, will ich nach meinem wörtlichen Stenogramm einfügen:

*Lehrer:* Wir wollen heute eine Geschichte kennen lernen; die spielt auf der Insel Korsika, und wir wollen auch die korsischen Menschen kennen lernen. In der Geschichte kommt vor ein armer, alter, verwundeter Mann, der sich flüchten muss. *Wie der arme verwundete Flüchtling in einem Bauernhofe Schutz findet*, das wollen wir jetzt hören. (Die Zielangabe wird vom Schüler wiederholt.)

*Wir fragen? Schüler:* Warum flüchtet der arme verwundete Mann?

*L.:* Noch mehr? *S.:* Warum flüchtete er in den Bauernhof?

*L.:* Da muss ich euch sagen, man sieht gelbe Uniformen, hört Flintenschüsse und Kommandorufe. Ich denke mir? *S.:* Ich denke mir, es sind fremde Soldaten, vielleicht Engländer.

*L.:* Sie sind aus dem gleichen Lande, wie der Flüchtling. *S.:* Es sind Korsikaner.

*L.:* Er flüchtet sich und ist verwundet. Warum wird er erst nicht geflohen sein? *S.:* Er hat gekämpft. Er ist erst geschossen worden.

*L.:* Und jetzt kommt er in eine Gegend, die gerade so aussieht, wie der Weg nach der Sophienhöhe. *S.:* Da gibt es Löcher in den Felsen, Höhlen. Der Weg ist steil, der hinaufführt. Und oben auf der Höhe steht ein Haus.

*L.:* Und der Flüchtling? *S.:* Sucht dort eine Zuflucht.

*L.:* Jetzt kommt er oben an. Wie sieht er aus? *S.:* Er ist rot, die Haare stehen ihm zu Berge, der Schweiß tropft von seinem Gesichte, er macht grosse Augen; er sieht sich scheu um.

*L.:* Er sah nicht rot aus, sondern blass. Warum? *S.:* Er hatte viel Blut verloren.

*L.:* Wir fragen? *S.:* Was wird er jetzt tun?

*L.:* Wir denken? *S.:* Er wird in den Bauernhof gehen und die Bauern um Schutz angehen.

*L.:* Wir fragen? *S.:* Wird er aufgenommen?

*L.:* Auf dem Bauernhofe ist nur ein Kind, ein Knabe von zehn Jahren. Was sieht der Knabe? *S.:* Er sieht, dass der Mann im Kampfe gewesen ist. Er hat Wunden, sein Gesicht ist bleich.

*L.:* Der Atem? *S.:* Geht schnell und tief.

*L.:* Er hört den Mann auch sprechen. Hier steht der Mann, hier das Kind. Er sagt? *S.:* Ich bin verwundet von den Soldaten, bitte, nimm mich auf.

*L.:* Aufnehmen allein nützt nichts! *S.:* Schütz' mich vor den Soldaten.

L.: Das Kind wusste nicht, was es sagen sollte. Der Vater war nicht daheim. Das Kind erinnerte sich aber, dass der Vater oft gesagt hatte, armen Flüchtlingen müsse man helfen. Da lag ein Heuhaufen im Hofe. S.: Der Knabe sagt: „Krieche ins Heu; ich will dich zudecken.“

L.: Überschrift? S.: Wie ein Knabe einen verwundeten Flüchtling verbirgt.

L.: Wiederholen! S.: In dem korsischen Lande kommt ein armer Flüchtling, der erst gefochten und dann sich verteidigt hat, verwundet zu einer Hütte. Der Weg ist wie nach der Sophienhöhe. Er hört Kommandorufe und Schüsse. Er sieht oben ein Haus; er atmet schnell und tief. Oben sieht er nur einen Knaben; der Knabe weiss nicht, was er sagen soll. Aber der Knabe denkt an das, was der Vater gesagt hatte: Armen Flüchtlingen muss man helfen.

L.: Aber die Spuren führten bis an den Heuhaufen. S.: Da lief noch Blut herunter. Der Knabe schneidet sich in den Finger; er will eine andere Spur machen.

L.: Der Knabe überlegte. S.: Er verwischt die Spuren im Sande.

L.: Es war die höchste Zeit; denn . . . ? S.: Die Soldaten kamen.

L.: An der Gartentüre war es gelb. S.: Die Soldaten trugen gelbe Uniformen.

L.: Sie fragen? S.: Hast du den Verwundeten gesehen?

L.: Der Knabe überlegt, was der Vater gesagt hat. S.: Dies darf man nicht sagen, das muss man verheimlichen.

L.: Er sagt so: S.: Ich weiss nichts.

L.: Der Anführer sagt: „Du musst es doch gehört haben?“ Was gehört haben? S.: Die Soldaten, die Schüsse von Flinten und Kanonen, Kommandorufe.

L.: Der Knabe antwortete: „Ich schlief.“ Der Anführer glaubte das nicht; denn beim Schlafen sind die Ohren auch offen. Der Anführer sagt? S.: „Du musst es doch gehört haben. Zeige mir den Mann!“

L.: Der Knabe sagte es nicht. Was tun die Soldaten? S.: Sie suchen alles aus.

L.: Der Anführer nicht. Warum nicht? S.: Er behält den Knaben bei sich.

L.: Er blieb beim Heuhaufen stehen und machte, was die Soldaten etwa tun. (Sprechende Armbewegungen.) S.: Er bewegte den Säbel darin hin und her.

L.: Und der Knabe denkt? S.: „Ach, jetzt trifft der Säbel den Verwundeten.“

L.: Es war ein kluger Knabe, er machte, was ich jetzt mache. (Zupft an der Uhrkette.) S.: Er zog den Hauptmann an der Uhrkette auf die Seite.

L.: Da sagte der Hauptmann: Du spielst mit meiner Uhr, die kannst du haben, wenn du mir den Flüchtling zeigst und . . . S.: Dann bekommst du die Uhr.

L.: Wir fragen? S.: Wird er ihm die Uhr geben?

L.: Der Knabe antwortet: In meinem zwölften Jahre bekomme ich eine. S.: Ich brauche keine.

L.: Der Hauptmann machte so. (Der Lehrer lässt seine Uhr in der Sonne spielen.) Es war eine goldene Uhr und auf dem Zifferblatte blitzten Diamanten. Da entsteht ein Kampf in der Seele des Kindes. S.: Soll ich ihn verraten? Die Uhr ist schön, die möcht' ich haben.

L.: Dann dachte er wieder? S.: Dann ist der Mann verloren.

L.: Dann dachte er wieder? S.: In zwei Jahren bekomme ich auch eine.

L.: Wie der Kampf ausging, sollt ihr hören! Er sprach kein Wort, sondern machte nur zwei Bewegungen, die eine mit der rechten, die andere mit der linken Hand. (Nachahmungsbewegungen des Lehrers.) S.: Er zweifelte noch; er machte eine Bewegung mit der Hand nach der Uhr, mit der andern nach dem Heuhaufen.

L.: Der Hauptmann gibt ihm die Uhr und geht auf den Haufen zu. Der Verwundete wird hervorgezogen; aber er muss weggetragen werden. — Knabe und Mann treffen noch einmal zusammen. S.: Der Verwundete sieht den Knaben und blickt hinweg.

L.: Der Knabe erinnert sich der Münze, die der Flüchtling ihm gegeben hat. S.: Er will sie zurückgeben.

L.: Ob sie angenommen wird? S.: Nein, der Verwundete blickt verächtlich auf die Seite.

L.: Übersicht! S.: Er will ihn nicht verraten. Er sagt: Ich schlief. Er drängt ihn an der Uhrkette auf die Seite. Er verrät ihn wegen der schönen Uhr. Der Mann nimmt die Münze nicht wieder.

L.: Wiederholung! Diese geht ganz glatt vor sich.

L.: Was wollt ihr nun erfahren? S.: Was mit dem Verwundeten gemacht wird? Was sagt der Vater, wenn dieser die Uhr sieht?

L.: Der Vater kommt nach Hause. Er wundert sich über die vielen Leute. S.: Er sah Soldaten und andere Leute.

L.: Er kam aus dem Walde mit seiner Frau. S.: Er war erschrocken, als er die Soldaten sah.

L.: Hier steht der Vater, hier die Soldaten. Er fragt? S.: Was wollt ihr? Ein Soldat sagt, ein Verwundeter ist aus dem Heuhaufen gezogen worden; dein Sohn hat ihn verraten.

L.: Der Vater blickt den Sohn an. S.: Zornig blickt er ihn an.

L.: Der Sohn? S.: Fällt ihm zu Füßen und sagt: Verzeihe!

L.: Der Vater geht zur Türe und hört, wie der Verwundete das Haus verflucht, nämlich? S.: Der Verwundete sagte: Da wohnen schlechte Leute.

L.: Hier wohnt der Verrat. Er spuckt aus. Warum? S.: Hier ist er verraten worden.

L.: Was der Vater tut? S.: Er geht ins Haus.

L.: Er schlägt mit der Faust an die eigene Stirne und sucht den Sohn. Da sieht die Mutter die Uhr. S.: Der Sohn sagt: Der Hauptmann hat sie mir gegeben.

L.: Der Vater errät den Zusammenhang. S.: Das ist so gegangen: der Hauptmann hat ihm die Uhr gezeigt und ihm gesagt, wenn du mir's verrätst, wo der Mann liegt, versteckt ist, so bekommst du die Uhr.

L.: Überschrift! S.: Wie der Vater zu Hause kommt. Der Vater erfährt die Sache.

L.: Was für eine Sache? S.: Der Vater erfährt den Verrat.

L.: Wodurch erfährt er es? S.: a) durch die Soldaten, b) durch den Fluch des Verwundeten, c) durch seinen Sohn.

L.: Erzählung. Ein Schüler fasst zusammen.

L.: Was wollen wir noch wissen; das kann nicht fertig sein? S.: Was tut der Vater dem Kinde?

L.: Der Vater sieht die Uhr; er kann sie nicht mehr sehen. S.: Er wirft die Uhr dem Hauptmanne zu.

L.: Nicht dem Hauptmanne. S.: Den Soldaten.

L.: Nein, an einen Felsen, dass die Stücke herumfliegen. Dann sagt er zum Knaben: Mir nach! Fragst du nichts? S.: Wo geht der Vater hin und was macht er mit dem Knaben?

L.: Alles, was bis jetzt geschehen ist, hätte auch ein deutscher Vater getan. Der Korse tut noch mehr, er achtet die Gerechtigkeit höher, als das Leben. Er ergreift die Flinte. Was denkt die Mutter? S.: Er will ihn töten.

L.: Was versucht sie? S.: Du wirst ihn doch nicht töten wollen; er wird es wieder gut machen.

L.: Sie hatten nur das einzige Kind. S.: Du wirst das einzige Kind nicht töten.

L.: Der Vater? S.: Gerechtigkeit muss sein.

L.: Sie kommen in den Wald. Da merkt der Knabe auch etwas, als der Vater den Platz wählt. S.: Du willst mich doch nicht erschiessen?

L.: Was sagt der Knabe noch? S.: Die Uhr hat mich geblendet.

L.: Was noch? S.: Er fällt auf die Knie.

L.: Der Vater sagt: Bete! S.: Der Knabe gehorcht.

L.: Dann tönt ein Schuss. S.: Er hat den Sohn erschossen.

L.: Die Mutter? S.: Sie geht hinaus.

L.: Sie fragt? S.: Wo ist der Sohn, unser einziges Kind?

L.: Sie fragt den Mann? S.: Was hast du getan?

L.: Er antwortet mit einem einzigen Worte. S.: Gerechtigkeit.

L.: Überschrift? S.: Der Vater straft den Knaben.

L.: Wie? S.: Die Uhr zerschlägt er, er tötet den Sohn.  
L.: Erzählen!  
Zum Schlusse wurde das ganze Gedicht vorgelesen.  
(Forts. folgt.)



### Bernische Schulsynode.

Am 30. November versammelte sich die Synode in Bern zur Abwicklung einer langen Traktandenliste. Das Hauptgeschäft betraf die Reform der Lehrerbildung. Hr. Dr. *Gobat* trat in zweistündiger Rede für seine Anträge ein, die im wesentlichen dahin gehen, es möchte als allgemeine theoretische Vorbildung für den Lehrerberuf die Gymnasialbildung (vier Jahre Progymnasium und drei Jahre Gymnasium) verlangt werden; wobei die Wahl der Bildungsstätte freigegeben ist, damit sich die Kandidaten möglichst auf gleiche Weise, wie die übrigen wissenschaftlichen Berufsarten, heranbilden können. Die praktische Bildung soll in einer besonderen, in Bern zu errichtenden Anstalt (Fellenberghaus) vermittelt werden. Die nötigen Kandidaten sollen dadurch gewonnen werden, dass denjenigen Gymnasianern, welche sich für das Lehramt entscheiden, Stipendien bis zum Höchstbetrage von 600 Fr. ausgerichtet werden.

Hr. Seminardirektor *Martig* von Hofwyl bekämpfte die Anträge des Erziehungsdirektors, weil er glaubt, dass sich dieselben in der Praxis nicht werden durchführen lassen. Die Gymnasialbildung deckt sich durchaus nicht mit der für den Lehrer notwendigen Vorbildung, und die wenigsten Sekundarschüler werden so weit gefördert sein, dass sie in die Tertia eintreten können. Die Städte Bern und Burgdorf werden übrigens kaum darauf eintreten, in ihren Gymnasien die Heranbildung der künftigen Primarlehrer für den ganzen deutschen Kantonsteil zu übernehmen. Der Redner fürchtet auch, dass Jünglinge, die das Gymnasium durchgemacht haben, dann nicht den Lehrerberuf sondern einen andern Beruf ergreifen werden, einen einträglicheren. Alle diese Argumente führten den Redner zu folgenden Anträgen: Mit der Heranbildung der jungen Lehrer auf den Gymnasien soll ein Versuch gemacht werden. Das Seminar bleibt in seiner gegenwärtigen Ausdehnung bestehen, wird aber nach Bern verlegt, wenn nicht ganz, so doch mit seinem letzten Jahreskurse. Betreffs Gründung einer Übungsschule ist mit der Stadt ein Abkommen zu treffen.

Hr. Pfr. *Ammann*, Präsident der Seminarkommission, wünschte die frühern Anträge des Hrn. *Gobat* (vom Jahr 1892) in Kraft zu setzen. Dieselben verlangten Ausdehnung der Bildungszeit auf 4 Jahre. (Ist inzwischen verwirklicht worden.) Die ersten 3 Jahre werden für die theoretische Bildung (Unterseminar), das 4. ganz für die berufliche Ausbildung (Oberseminar) verwendet. Die Zöglinge des Unterseminars bleiben 2 Jahre im Konvikt. Das Oberseminar kommt nach Bern und wird mit einer Musterschule verbunden. Die Ausbildung der Lehrer

durch die bestehenden bernischen Gymnasien ist mittelst Gewährung von Stipendien möglichst zu fördern.

Hr. *Martig* liess seine Anträge zu gunsten derjenigen des Hrn. *Ammann* fallen; die letztern wurden mit 45 gegen 39 Stimmen angenommen. Da durch die erwähnten Redner die verfügbare Zeit vollständig in Anspruch genommen wurde, so konnte kein im Amte stehender Schulmann zu dieser wichtigen Frage ein Wort sagen.

Über die Förderung der Fortbildungsschulen sprach Hr. Sekundarlehrer *Schneider* in Langenthal. Hr. *Weingart* unterstützte ihn, indem er besonders den Fortbildungsschulen an Stelle der Rekrutendrillkurse das Wort redete. Es beliebten folgende Thesen: 1. Die Leistungsfähigkeit der Fortbildungsschulen darf nicht nur nach den Ergebnissen der Rekrutenprüfungen beurteilt werden. 2. Die Fortbildungsschule bildet die Fortsetzung der öffentlichen Primarschule und soll auf die Rekrutenprüfungen, hauptsächlich jedoch auf das praktische Leben vorbereiten. 3. Die Fortbildungsschule ist möglichst zu verbreiten, und kleinere Schulkreise sind, wenn tunlich, zusammenzulegen. 4. Die Pensen der Primarschule und der Fortbildungsschule sind auseinanderzuhalten. 5. Für die Fortbildungsschulen sind obligatorische Unterrichtspläne und Lehrmittel zu erstellen. Das Minimum der Schulstunden beträgt jährlich 60, auch für dreikursige Schulen.

Das Mädchenarbeitsschulgesetz soll vorläufig noch nicht revidiert werden. Dagegen wird eine baldige Besoldungserhöhung für die Arbeitslehrerinnen in Aussicht gestellt.

In bezug auf das Synodalgesetz soll nun etwas gehen, indem Hr. Direktor *Gobat* erklärte, es liege ein Entwurf vor. Es handelt sich hier um Schaffung grösserer Kompetenzen für die Volksschulsynode. Wenn dieselben nicht erweitert werden, so werden sich bald keine Mitglieder mehr in das Ding wählen lassen, da sie nicht zu einer Behörde gehören wollen, die man „das fünfte Rad am Wagen“ nennt.

Eine Motion *Wittwer* (Langnau) wurde angenommen. Sie lautet: In Anbetracht, dass 1. ökonomische Besserstellung der Lehrer dem Lehrermangel entgegenwirken wird, und 2. eine verbesserte Lehrerbildung die Volksschule zu heben geeignet ist, spricht sich die Synode für die Subvention der Volksschule durch den Bund aus.

Einige weitere Anregungen wurden dem Vorstand überwiesen.

Hoffentlich werden die Behörden, sowohl eidgenössische als kantonale, die in diesem Winter so bedeutungsvolle Schulfragen zu besprechen haben, sich willig zeigen, um der Volksschule aufzuhelfen. m.



### Aus dem Berichte kantonaler Erziehungsdirektionen.

**Glarus.** Auch im kleinen Kanton Glarus erscheint jährlich ein *Amtsbericht* und zwar ein ziemlich dickleibiger. So enthält der neueste — Mai 1900 bis Mai 1901 — 215 Druckseiten nebst verschiedenen Tabellen. Wir erlauben uns, ein-

mal einen Abschnitt aus dem Bericht der Erziehungsdirektion (Hr. Landstatthalter *E. Schropp*) auch in der S. L. Z. zum Abdruck zu bringen. Über die „*Wirksamkeit der Lehrer*“ heisst es: „Die ausführlichen Spezialberichte des Schulinspektors (Hr. Dr. *E. Hafter*) über den Turnunterricht, die Primar- und Sekundarschulen, welche den Gemeinde-Schulbehörden und jedem einzelnen Lehrer zugestellt worden sind, entheben uns weitläufiger Ausführungen an dieser Stelle. Die Vorzüge und Mängel in der Schulführung und Methode sind darin, soweit sie beobachtet worden sind, offen dargelegt worden.“

Wenn wir nach den Ursachen jener Vorzüge und Mängel fragen, so werden wir immer und immer wieder auf die Persönlichkeit des Lehrers als die Quelle alles Guten und Mangelhaften geführt. Wie der Lehrer, so die Schule. Ein Lehrer, der sich selbst zu regieren weiss, wird auch seine Schule gut regieren. Aber eben diese Selbstzucht lässt noch sehr verschiedene Grade zu. Gilt es doch durch sie sein ganzes Leben zu regeln, nicht nur das Verhalten in der Schule selbst, sondern auch die Arbeit *ausser* der Schule, Ruhe und Genuss. Diese müssen in einem solchen Verhältnis stehen, dass für die Schule noch genug geistige Spannkraft, geistige Frische bleibt. Und wenn diese vorhanden ist, so muss der Lehrer möglichst haushälterisch ausgeben: sich für kurze Lektionen vorsehen, nicht weitschweifig werden, auf sein Ziel losgehen, nach festem Plane verfahren, auch dem Kleinsten z. B. der Durchsicht der schriftlichen Arbeiten auf der Tafel und im Taghefte, Platz und Zeit einräumen, wenig selbst reden und viel, kurz und klar fragen; er muss beobachten, ob die stillbeschäftigten Schüler arbeiten, und wenn sie fertig sind, besorgt sein, dass ihnen eine neue passende Aufgabe zu teil wird. Ein Wichtiges ist es endlich, alles Zufällige von diesem planmässigen Verfahren fernzuhalten. Dazu aber bedarf es der Vorbereitung: Der Stoff muss sitzen, die Gliederung desselben klar, in die Augen springend sein; nur dann wird die Entwicklung natürlich werden. Das Anschauungsmaterial soll bereit gelegt werden und nicht zuletzt soll überlegt werden, ob schematische Darstellungen, Skizzen oder schriftliche Zusammenfassungen an der Wandtafel notwendig oder wünschbar seien. Diese Selbstzucht verhilft auch zu der richtigen Schulstimmung, denn jeder kleine Erfolg im Unterricht schafft Freude, Befriedigung; die Kinder sind angeregt, aufmerksam; gegen Unruhe, Unfleiss hat man nicht oder wenig zu kämpfen. Doch eines muss alles Wollen überragen: Die Liebe zu der anvertrauten Jugend und zum Berufe. Streben wir nach diesem Ideale, so haben wir genug getan.

Im einzelnen bemerken wir: Der Aussprache des Schriftdeutschen ist etwas mehr Sorgfalt zugewendet worden als letztes Jahr. Aber nicht nur beim Lesen, sondern auch beim Antworten soll auf eine laute, deutliche und lautreine Aussprache gehalten werden; vor allem muss der Lehrer selbst dieser Forderung nachkommen.

Sehr verschieden wird es mit der Anzahl der Aufsätze gehalten. Wöchentlich eine schriftliche Arbeit ist nicht zu viel. Sie darf kurz sein, auch nur einen Teil eines Themas umfassen; wenn dieses nur innerlich abgerundet ist. Auf die Auswahl der Themata ist also die grösste Sorgfalt zu verwenden. Korrekturen fanden sich fast überall; die Art des Korrigirens bedürfte eines besondern Kapitels.

In den Realien wird zu viel bloss gelesen und dann nach dem Inhalte gefragt; gerade hier sollte, wenigstens abwechselnd mit dem genannten Verfahren, dem Lesen das denkende Entwickeln unter Leitung des Lehrers vorausgehen. So würden die Realien weniger Gedächtnissache bleiben.

In der Frage: Einzelschreiben oder Taktschreiben? sagen wir: das eine tun, das andere nicht lassen! Eine vernünftige Verbindung beider Methoden führt am sichersten zu schönen, gewandten Formen. Mehr als dem Zeichnen wird dem Gesange eine gleichmässige Pflege zu teil. Ein fast allgemein verbreiteter Übelstand ist hier, dass die Stimmen nach den Geschlechtern statt nach den Stimmlagen ausgeschieden werden.

Den Schulräten und Lehrern empfehlen wir endlich die Frage zur Prüfung, ob nicht von der fünften Klasse an alles *ausser* den Rechnungen auf Papier (Taghefte) geschrieben werden sollte.“

An Offenheit fehlt es diesem Exposé nicht; ebenso enthält dasselbe manche für jeden Pädagogen wertvolle Gedanken. Was hier gesagt ist, mag auch *ausserhalb* der glarnerischen Berge vielerorts zutreffen. Wenige Kollegen werden selbstgerecht an seine Brust schlagen und ausrufen: „Ich danke Gott, dass ich nicht bin, wie diese glarnerischen Schullehrer!“ Aber zu wünschen ist auch, dass unsere Landesväter, für die ja der Amtsbericht in *erster* Linie geschrieben ist, die Arbeit des Lehrers immer mehr zu *beurteilen* und, wo sie es *verdient*, zu *schätzen* wissen. Geschieht dies, so wird der glarnerischen Lehrerschaft das offene Wort ihrer Oberleitung um so mehr zum Segen gereichen.



## Witterung

im September und Oktober.

Der *September* war vorwiegend trüb und regnerisch. Dieser namentlich für die Reben fatale Witterungscharakter wurde in der ersten Monatshälfte durch das Auftreten tiefen Luftdrucks über Zentraleuropa, an den Tagen vom 24.—27. durch eine von Südfrankreich aus sich über das westliche Mittelmeer erstreckende Teildepression bedingt. Die zwei kurzen Trockenperioden vom 18.—23. (im Süden nur bis zum 21.) und diesseits der Alpen vom 28.—30. aber waren einem im mittleren Europa sich einstellenden barometrischen Maximum zu verdanken, das nach Osten vorrückend, in den Alpentälern vom 20.—23. und am 30., stellenweise auch am 24., Föhn veranlasste. Die Gewittertätigkeit beschränkte sich im allgemeinen auf den 1., 3., 10. und 11., im Südwesten brachte auch der 4., in der Zentralschweiz der 9., im Tessin der 12. elektrische Entladungen. Allerorten niederschlagsreich waren der 10.—12. (Les Ponts 72 mm am 10., Rheinau 43 mm am 11., Ponte-Tresa 61 mm, am 12.), in der Ost- und Zentralschweiz auch der 26. (Rapperswil 54 mm, Sattel 69 mm), in der Westschweiz der 1. (Schwarzenburg 48 mm, Cernier 42 mm) und der 3. (Les Mines-Risoux 45 mm), im Wallis der 17. (Kippel 22 mm). Die Monatssumme war im Süden, sowie strichweise im Nordosten geringer, in den übrigen Gegenden bedeutend grösser als im vieljährigen Durchschnitte. An za. 20 vorwiegend der Westschweiz angehörenden Stationen betrug sie *über* 200 mm (La Valsainte 290 mm, Les Ponts 283 mm), von den bleibenden 350 Stationen hatten nur 50 weniger als 100 mm, am wenigsten Siders, mit 40 mm. Auch die niederschlagslosen Tage waren nur zum Teil sonnig, indem namentlich in der dritten Dekade Nebel und Hochnebel sich geltend machten. Im ganzen Lande hell waren nur der 8., 9. und 19., keinen oder ganz wenig Sonnenschein hatten dagegen die Tage vom 1.—6., 11.—14. und 24.—26., im Süden auch der 22. und 23. Die Monatssumme der Insolation betrug in Genf 139 Stunden, Montreux 112 Std. (8jähriges Mittel 163 Std.) Bern 141 Std. (15jähriges Mittel 187.5 Std.), Basel 95 Std. (168 Std.), Zürich 109 Std. (176 Std.), Davos 143 Std. (172 Std.), Lugano 138 Std. (208.5 Std.). Als höchsten und tiefsten Monatsstand zeigten das Maximum- und das Minimumthermometer in Lugano 27.0° (am 2.) und 9.3° (15.), Neuenburg 25.5° (9.) und 6.5° (17.), Basel 25.0° (9.) und 7.0° (17.), Luzern 24.2° (9.) und 6.0° (17.), Zürich 27.5° (9.) und 4.0° (17.), Davos 23.3° (20.) und -0.7° (17.). Im Wallis waren die Tage vom 12.—17. und 25.—30., in der Ostschweiz der 4. 6. und 12.—19. kühl. Im übrigen ging das Thermometer oft über den mittleren Stand, so dass der Monatsdurchschnitt den vieljährigen meistens noch etwas übertraf. Folgende sind, mit den entsprechenden Mittelwerten in Klammern, die Monatsresultate für Temperatur und Niederschlag auf einigen Stationen:

Bevern 8.0° (7.7°), 84 mm; Davos 9.3° (8.5°), 122 mm (90 mm); Chur 14.5° (14.2°), 88 mm (85 mm); Wildhaus 11.9° (12.7 mm); Altstätten 14.8° (14.5°), 94 mm (124 mm); Heiden 12.5°, 104 mm; St. Gallen 13.0° (12.8°), 142 mm (145 mm); Schaffhausen 13.9°, 127 mm; Winterthur 14.6°, 145 mm; Zürich 14.2° (14.2°), 110 mm (112 mm); Glarus 13.5°, 139 mm; Luzern 14.4° (14.1°) 171 mm (112 mm); Bern 13.3° (13.8°), 139 mm (84 mm), Basel 14.8° (14.7°), 121 mm (71 mm); Olten 14.6° (14.1°), 122.5 mm (87 mm); Neuenburg 14.5°

(14.7°), 113 mm (84 mm); Genf 15.1° (15.1°), 117 mm (81 mm); Montreux 15.6° (15.4°), 132 mm (101 mm); Siders 15.3°, 40 mm; Castasegna 14.7° (14.9°), 123 mm, (200 mm); Lugano 17.0° (17.2°), 133 mm (198 mm). Als Mittel und Extreme des Barometerstandes ergaben sich folgende Werte:

Basel: 735.8 mm, 745.5 mm am 28., 727.4 mm am 21.; Lugano: 736.3 mm, 747.9 mm am 30., 726.0 mm am 13.; Zürich (Meteorol. Zentralanstalt): 717.8 mm (720.4 mm), 726.8 mm am 30., 710.3 mm am 21.

Der Oktober war im allgemeinen diesseits der Alpen trocken und mild. Freilich herrschte zu anfang des Monats nicht bloss im Süden, (Gewitter in Lugano am 4.), sondern auch im Westen, wie teilweise in der Zentralschweiz regnerische Witterung vor, und in den Tagen vom 6.—9. fielen, stellenweise von Gewittern begleitet, (am 6. und 7. im Nordwesten, am 9. im Osten), bei sinkender Temperatur (Schneefall in den Bergen bis zu 800 m herab) im ganzen Gebiete nördlich der Alpen Niederschläge, welche am 9. namentlich in der Ostschweiz ergibig waren (Starkenbach bei Alt St. Johann 114 mm, Wildhaus 68 mm, Peterzell 47 mm) und durch eine aus der Nordsee rasch nach dem Südosten des Kontinents fortschreitende Depression bedingt wurden, in deren Gefolge orkanartige Stürme aus Südwesten bis Nordwesten nicht nur schwere Wolkenmengen brachten, sondern durch ihre Heftigkeit (bis gegen 30 m in der Sekunde) an Bäumen und Gebäuden, besonders in der Nacht vom 6./7. grossen Schaden anrichteten. Eingeleitet durch kalte Morgen und neblige Tage folgte nun aber, unter der Herrschaft einer aus Südwesten über Zentraleuropa vorrückenden Hochdruckzone, vom 10. an eine Trockenperiode, die im Süden zwar nur einige Tage, im Westen und im Engadin bis und mit dem 18., in den übrigen Landesteilen dagegen bis zum 21. inkl. dauerte und in ihrem spätern Verlaufe, bei Föhnwetter in den Alpentälern einige schöne Tage aufwies. Ein Teilminimum über Italien gab hierauf Veranlassung zu einer zweiten Regenperiode, die im Norden und Nordosten nur den 22. und 23., im Süden aber mehrere Tage umfasste, von welchen der 20. und 22. die niederschlagsreichsten waren. Am 22. betrug nämlich die Tagessumme in Bellinzona 59 mm, in Lugano 57 mm, am 20. in Rivera 116 mm, Borgnone 114 mm, Brissago 103 mm, auf weitem neun Tessiner Stationen zwischen 60 und 100 mm. Mit dem erneuten Auftreten eines barometrischen Maximums über Zentraleuropa begann am 24. die zweite Trockenperiode, welche bei spärlichem Sonnenschein, häufigem Nebel und Hochnebel bis Mitte November anhielt und nur im Süden der Alpen, infolge einer im Mittelmeer liegenden Depression, auf kurze Zeit (31. Oktober) durch Regenwetter unterbrochen wurde. Wiederum hatte der Süden die grössten Monatssummen des Niederschlags, z. B. Rivera 389 mm, Brissago 358 mm, zehn weitere Stationen zwischen 230 und 340 mm. Strichweise waren sie auch in andern Gegenden beträchtlich, z. B. Hinterrhein 250 mm, Starkenbach 223 mm, Oberwald (Wallis) 201 mm, Saas-Grund 205 mm. Im übrigen hatten viele Stationen kaum zwei Drittel des normalen Betrages, am wenigsten Kreuzlingen, mit 38 mm. Nur der 11. war allgemein hell. In Basel hatten auch der 14., 16. und 18., in Genf der 10. 24., 25. und 28. fast den ganzen Tag über Sonnenschein. Den Süden und die Höhenstationen ausgenommen, erreichte die monatliche Besonnungsdauer nicht viel mehr als die Hälfte des 15 jährigen Mittels, nämlich in Lugano 118 Stunden (146 Std.), Davos 125 Std. (138 Std.), Zürich 62 Std. (111 Std.), Basel 84 Stunden (122 Std.), Bern 79 Std. (126 Std.), Montreux 63 Std. (125 Std.), Genf 74 Std. Das Temperaturmittel des Monats fiel diesseits der Alpen um einige Zehntel höher aus als im Durchschnitte der Jahre 1864 bis 1900. Die kühlestn Pentaden waren die 3. und 6., die wärmsten die 1. und 4. In Bevers zeigte das Maximumthermometer am 3. den höchsten Stand, nämlich 15.0°, das Minimumthermometer am 11. den tiefsten, nämlich -10.1°, in Davos waren die betreffenden Monatsextreme 17.0° (am 1.) und -8.6° (am 11.), in Zürich 20.5° (1.) und 0.5° (11. und 13.), Luzern 18.8° (1.) und 2.0° (11.), Basel 20.5° (1.) und 0.5° (13. und 14.), Lugano 20.4° (1.) und 4.2° (8. und 11.) Nachstehend folgen die monatlichen Temperaturmittel und

Niederschlagsmengen einiger Stationen, mit den entsprechenden Mittelwerten in Klammern:

Bevers 2.2° (2.4°), 77 mm; Davos 4.2° (3.4°), 70.5 mm (68 mm); Chur 9.0° (8.5°), 44 mm (87 mm); Wildhaus 6.5°, 141 mm; Altstätten 9.5° (8.9°), 85 mm (114 mm); Heiden 5.2°, 85 mm; St. Gallen 7.3° (7.3°), 71 mm (119 mm); Schaffhausen 8.3°, 55 mm; Winterthur 9.1°, 65 mm; Zürich 8.6° (8.4°), 68 mm (107 mm); Glarus 7.5°, 95 mm; Luzern 8.8° (8.4°), 53 mm (101 mm), Bern 8.0° (8.9°), 59 mm (98 mm); Basel 9.6° (9.1°), 54 mm (76 mm); Olten 9.0° (8.5°), 75 mm (97 mm); Neuenburg 8.8° (8.7°) 59 mm (103 mm); Genf 9.3° (9.5°) 68.5 mm (111 mm); Montreux 10.6° (10.2°), 57.5 mm; Siders 9.2°, 52 mm; Castasegna 9.5° (9.5°), 180 mm (197 mm); Lugano 11.5° (11.5°), 265 mm (209 mm). — In Basel zeigte das Barometer im Mittel 736.5 mm, im Maximum 745.6 mm am 27., im Minimum 718.8 mm am 6., in Lugano 736.9 mm, 745.9 mm am 1. und 720.3 mm am 7., in Zürich (Meteorol. Zentralanstalt) 718.1 mm (718.6 mm), 726.4 mm am 27. und 701.7 mm am 6.

Am 30. Oktober, zwischen 3<sup>50</sup> und 3<sup>55</sup> nachmittags, machte sich in unserm Lande, wie auch in Italien ein Erdbeben bemerkbar. J. M.



### † Professor Dr. Gustav Vogt.

Am 13. Nov. ist nach längerer Krankheit in Zürich Hr. Prof. Dr. Gustav Vogt aus dem Leben geschieden. Mehr als die meisten Vertreter der Wissenschaft, die an den hohen Schulen unseres Landes lehren, ist der Verstorbene der Lehrerschaft der Volksschule nahegetreten, obgleich das Gebiet der Jurisprudenz hiezu nicht die nächste Veranlassung gab. Wir erfüllen daher nur eine Pflicht der Pietät, wenn wir an dieser Stelle dieses Mannes gedenken.

G. Vogt ist am 14. Juli 1829 in Giesen geboren. Von dort wurde sein Vater als Professor der Medizin nach Bern berufen. Hier besuchte Vogt die Schulen, um sich ebenso sehr durch Selbststudium, wie durch den Besuch der Vorlesungen an der Hochschule zum Juristen auszubilden, der als Rechtsanwalt, als Bezirksanwalt und dann als Chef des eidg. statistischen Bureaus ins öffentliche Leben trat, für das er seit den Tagen der Freischarenzüge und der Aufrichtung des neuen Schweizerbundes ein lebhaftes Interesse hatte. Die Universität Bern ernannte ihn zum Professor des Staatsrechtes, und in gleicher Eigenschaft folgte er 1872 einem Rufe nach Zürich, wo er bis letzten Sommer als Lehrer des demokratischen Staatsrechtes wirkte, daneben eine Reihe von Jahren der Redaktion der N. Z. Z. vorstehend. Ein scharfer Verstand, Leichtigkeit und Gewandtheit des Vortrages, eine reiche Belesenheit und eine nie rastende Arbeitsfreudigkeit machten Vogt zu einem höchst anregenden Lehrer der Hochschule, an dem die Studierenden mit grosser Begeisterung hingen. Gern widmete er sich bis in die Tage schwerer Krankheit den öffentlichen Angelegenheiten, Fragen der Schule und der Gemeinnützigkeit ebenso gern nahetretend, wie staatswissenschaft-



Professor Dr. Gustav Vogt.

lichen Erörterungen. In Seipels Geschichte der Schweiz im XIX. Jahrhundert schrieb er, schon mit den Vorböten der kommenden Krankheit kämpfend, den Abschnitt über das Finanzwesen. Wiederholt hat er als Sprechender sich an schweiz. Lehrertagen beteiligt. Am Lehrertag zu Bern (1876) sprach Vogt über einen einheitlichen Lehrplan für die schweizerischen Mittelschulen. Er trat hier für das Realgymnasium ein, zugleich aber fordernd, „dass im gleichen Masse, wie die Gymnasialreform fortschreitet, die Präparanden für die Hochschule und für das Polytechnikum immer mehr das einheitliche Gymnasium durchlaufen“. Als wünschenswert erklärte er, „dass die Lehrer der schweiz. Hochschulen periodisch sich zu freien Besprechungen zusammenfinden“. Im Jahr 1878 stand Hr. Prof. Vogt an Stelle des kranken Erziehungsdirektors Sieber an der Spitze des Organisationskomites des Lehrertages in Zürich, und am Lehrertag von 1894 hielt er in der Peterskirche einen bemerkenswerten Vortrag über die University Extension, der nicht ohne wirksamen Einfluss blieb. Welche Bedeutung Dr. Vogt als Jurist und wissenschaftlicher Lehrer hatte, das bezeugte die Gedächtnisfeier, die am Tage seiner Bestattung in der Aula des Polytechnikums abgehalten worden ist. Als Mensch, Bürger und Familienvater war Dr. Vogt hochachtbar, und wie angenehm es war, in gesellschaftlichem Kreise mit ihm zu verkehren, das wissen seine nähern Freunde nicht nur, sondern auch diejenigen, die irgend eine „Kommissions-sitzung“ mit dem allezeit gefälligen Professor zusammen teilten. Wir bewahren ihm ein dankbares Andenken.



## SCHULNACHRICHTEN.

**Hochschulwesen.** Die Hochschule Zürich zählt in diesem Semester 670 Studierende (Sommer 1901: 703). Davon sind eingeschrieben in der theologischen Fakultät 13, juristischen Fakultät 111, medizinischen Fakultät 291 und in der philosophischen Fakultät I. Sektion 99, II. Sektion 156. Studierende Damen sind 121. Die schärfern Aufnahmebedingungen durch das Reglement vom 17. Februar 1900 haben einen nicht unmerklichen Rückgang in der Frequenz der Universität zur Folge, indem sich die fremden Studierenden von Russland, Bulgarien etc. andern Hochschulen mit mehr Glück in der Aufnahme zuwenden.

**Hochschule Bern.** Hr. Prof. Dr. Hilty hat aus Gesundheitsrücksichten das eben übernommene Rektorat wieder abgegeben. Sein Nachfolger ist Prof. Dr. Onken (Nationalökonom).

**Fortbildungsschule.** Im „Bund“ beklagt sich ein Einsender über die politische Gleichgültigkeit, welche ein grosser Teil unserer Bürger heute den öffentlichen Dingen und Fragen gegenüber zeigt. „Welches sind nun die Mittel, die gegen diese politische Apathie mit Erfolg angewendet werden können? . . . Mitwirken sollte da vor allem die Schule, insbesondere die Fortbildungsschule. Wir denken vor allem an den Geschichtsunterricht. Die Lehrer sollten sich nicht darauf beschränken, den jungen Leuten die Taten und Erlebnisse unserer Vorfahren vorzudozieren, sondern es sollten, wo immer möglich, Vergangenheit und Gegenwart mit einander in Verbindung und Vergleichung gebracht, die Kenntnissgabe des hinter uns Liegenden zum Nachdenken über das vor uns Liegende verwendet werden. Der Geschichtsunterricht enthält auch Verfassungskunde. Da genügt es nicht, wenn der Schüler weiss, was für Rechte der Bürger unserer Republik hat. Nutzbringend wird das erst, wenn man ihm zu zeigen versteht, von welcher Bedeutung es ist für die Gesamtheit und den Einzelnen, ob und wie eine Bürgerschaft von diesen Rechten Gebrauch macht. Gewiss, ein solch angewandter Geschichtsunterricht ist nicht leicht. Er ist schwerer zu erteilen, als das bloss Eindrillen von Tatsachen und Jahrszahlen. Er verlangt auch Takt und Selbstbeherrschung. Aber wie viel anregender wäre solch ein Unterricht! Und was nützt schliesslich die beste Geschichtskenntnis, wenn sie den jungen Leuten nicht den Blick zu öffnen vermag für die Verhältnisse der Zeit, Bedürfnisse und Pflichten der Zeit, in die sie treten.“

Der Einsender hat völlig recht; aber er vergisst zu sagen, dass die Fortbildungsschulen nicht da sind, dass und

wie viele Schulen ganz von Lehrerinnen geleitet werden, er unterlässt zu sagen, wie es einem Lehrer, der mit 900 bis 1200 Fr. eine Familie ernähren soll, zu Mute ist, wenn er von den öffentlichen Verhältnissen spricht, davon spricht, wie die Grossen Räte immer kein Geld haben, wenn die Schule daran kommen soll, wie die Bundesväter Beiträge für jeden Jauchetrog in der Alp des Herrenbauers ratifizieren, aber vom Defizit reden und träumen, wenn für die Schule etwas abfallen sollte. Ja, Fortbildungsschule und Lehrer und öffentliche Verhältnisse! Und einige Lehrer in den Nationalrat!

**Bern.** Der deutsche Schriftsteller Dr. *Hans Blum* veröffentlicht in den „Basler Nachr.“ eine interessante Serie von Artikeln über seine „Berner Jugend und Erziehung“. Im Schluss des letzten Artikels (Nr. 327) sagt er unter Hinweis auf sein glänzendes Examen an der Leipziger Thomasschule: „Das alles dankte ich meiner Waberner und Berner, meiner Schweizer Jugend und Erziehung. Aber noch viel mehr als ein umfassendes gründliches Wissen; auch eine ungewöhnliche Beherrschung der freien Rede und die durch trefflichen Geschichtsunterricht tüchtig vorbereitete und vertiefte lebhafteste Anteilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten, namentlich an dem nationalen Ringen der Völker nach Einheit und Freiheit, so dass ich schon mit 26 Jahren (1867) in den norddeutschen Reichstag gewählt wurde. Aber viel, viel mehr noch dankte ich meiner Schweizer Jugend und Erziehung: die schöne Harmonie vielseitiger körperlicher und geistiger Ausbildung; eine in kräftig-herber Luft und Abhärtung erworbene feste Gesundheit; unschätzbare Freundschaften für das ganze Leben mit einer Reihe lieber und bedeutender Menschen; ein sonnig-heiteres Gemüt und herzliche Freude an ernster Arbeit, die beide — Frohsinn und Arbeit — wie mit Engelsflügeln mich emporheben über alles Leid an meinem Wege; einen unausrottbaren Idealismus der Lebens- und Weltanschauung...“

— **Kunstmuseum.** Dieses Institut hat als Haupterbe des verstorbenen Nationalrats Feller der Gemeinde Thun Fr. 100,000 auszurichten, welche Summe dem Testament zufolge in gewissen, genau bezeichneten Aktien ausbezahlt werden sollte. Da sich aber diese Aktien nur noch zum Teil vorfinden, so glaubte die Verwaltung des Kunstmuseums, nur eine Summe entsprechend den vorhandenen Aktien anerkennen zu müssen. Darüber entstand ein Prozess, der unlängst durch gütliche Übereinkunft beendet wurde. Die Gemeinde Thun erhält demnach die volle Summe.

— **Denkmal Klaus Leuenberger.** Zur Ehrung dieses „Burenführers“ sind etwas über Fr. 10,000 zusammengebracht worden. Daraus soll in Ruederswyl, dem Wohnort Leuenbergers, ein einfacher Obelisk mit dem Brustbild des Gefeierten (ausgeführt von Lanz) erstellt und bei Anlass der 250 jährigen Feier des Bauernkrieges (1903) eingeweiht werden. Trachselwald, Herzogenbuchsee und andere Ortschaften, die im Bauernkrieg eine Rolle gespielt haben, erhalten Erinnerungstafeln.

— **Bernischer Mittellehrerverein.** Dessen Hauptversammlung findet Samstag den 7. November, vormittags 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr, in der Aula des städtischen Gymnasiums in Bern statt. Der Vortrag von Hrn. Professor Auer über das neue Bundeshaus, das dann unter seiner Führung besichtigt wird, vermag ohne Zweifel eine starke Zugkraft auszuüben. Während des gemeinsamen Mittagessens sollen die Vereinsgeschäfte abgetan und soll das Arbeitsprogramm für die Zukunft aufgestellt werden.

**Luzern.** Laut Beschluss des Grossen Rates soll am Lehrerseminar in Hitzkirch eine neue Lehrstelle für Naturlehre geschaffen werden.

**St. Gallen** ☉ Am 21. Nov. hat der Grosse Rat die Gesetzesvorlage betreffend *Erhöhung der Primarlehrergehalte* mit 130 gegen keine Stimme angenommen. Der Kommissionsberichterstat, Hr. Nationalrat *Staub*, konstatierte mit Befriedigung, dass das Gesetz bisher beim Volke Zustimmung gefunden habe, und betonte des weitern: „Wenn der Grosse Rat dasselbe einstimmig annimmt, so ist zu hoffen, dass der Geist des Referendums sich nicht regen wird.“ Auf Antrag von Hrn. Kantonsrat *Riegg* wurde beschlossen, es sollen bei der Berechnung des Dienstalters auf die ausserhalb des

Kantons zugebrachten Jahre gezählt werden. Diese Bestimmung gilt aber nur für die beim Inkrafttreten des Gesetzes bereits im St. gallischen Schuldienste stehenden Lehrer. Hr. *Ziltener* wünschte, es möchten den Sekundarlehrern ebenfalls Alterszulagen zuerkannt werden, welche die Staatskasse nur mit Fr. 7800 belasten würden. „Während für Primarlehrer und die Lehrer der höhern Schulen in dieser Beziehung gesorgt ist, sollten die Lehrer der mittleren Stufen nicht leer ausgehen.“ Hr. *Zurburg* bedauerte, dass man in letzter Stunde noch neue Bestimmungen in die Gesetzesberatung einschlepe, während das Gesetz ohnedies schon Mühe genug haben werde, den Referendumsstürmen zu entgehen und die Sekundarlehrer selbst sich stille zu halten entschlossen haben. Der Grosse Rat verwarf die Anregung Zilteners.

Wir sind aber fast überzeugt, dass er zu geeigneter Zeit auch die Alterszulagen der Sekundarlehrer erhöhen wird. Das Gesetz ist nun bis zum 29. Dez. dem Referendum unterstellt. So viel wir Gelegenheit hatten, die Äusserungen der Presse in dieser Sache zu verfolgen, steht zu hoffen, dass Referendum werde nicht ergriffen. Der (lib.) „Volksfreund“ schreibt: „Es war uns, als ob der Geist nachgewirkt, der das prächtige Abstimmungsresultat über die St. gallische Eisenbahnfrage gezeitigt, ein entschlossener, energischer, warmfühlender Geist der Solidarität und der Gerechtigkeit. Möge nun der oberste Souverän des Landes, das Volk, diesen Geist seiner erwählten Vertrauensmänner ehren und von einem Solidarität und Gerechtigkeit verletzenden Referendumssturme absehen. Hier ist nun in der Tat Ruhe des Bürgers erste Pflicht, und die Erfüllung dieser Pflicht wird sicherlich wohl belohnt werden.“

**Thurgau.** Nach dem neuesten Lehrretat wirken an der Primarschule 292 Lehrer und 16 Lehrerinnen, zusammen 308 Lehrkräfte; dazu kommen 42 Sekundarlehrer, 20 Lehrer an der Kantonsschule, 6 am Seminar, 9 männliche und 16 weibliche Lehr- und Hilfskräfte an den fünf Privatschulen, so dass der gesamte Lehrkörper, nicht inbegriffen die drei Geistlichen, die an der Kantonsschule und im Seminar den Religionsunterricht erteilen, 401 Mitglieder zählt. Im aktiven Schuldienste stehen sechs Primarlehrer, die bereits das fünfzigjährige Amtsjubiläum hinter sich haben; die beiden Seniore sind im Jahre 1824 geboren. Fünf Lehrer haben das 70., weitere 21 das 60. Altersjahr überschritten; der älteste Sekundarlehrer steht im 62. Altersjahr. „Für treuen Dienst ist ihnen worden . . .“

Nachdem verschiedenerorts die körperliche Züchtigung in den Schulen zum Gegenstand der öffentlichen Diskussion und von Grossratsdebatten gemacht wurde, dürfte es in weiteren Kreisen interessiren, wie es in dieser Richtung im Thurgau gehalten wird. Der jüngst im Druck erschienene Rechenschaftsbericht des Regierungsrates lässt sich über dieses Schmerzenskind im doppelten Sinne folgendermassen vernehmen:

Das thurgauische Unterrichtsgesetz enthält überhaupt keine Bestimmungen über die Disziplinarbefugnisse der Lehrer; es ist ihrem Takte anheimgegeben, angemessene Strafen anzuwenden. Die bisher gemachten Erfahrungen scheinen uns die Richtigkeit dieses Verfahrens zu bestätigen; denn es sind keine Übelstände derart allgemein zutage getreten, dass sich die Erziehungsbehörden zu allgemeinen Weisungen veranlasst gesehen hätten; die pädagogische Schulung im Seminar und die eigene Erkenntnis weisen den richtigen Weg. Die vereinzelt Ausschreitungen bei Anwendung der Disziplinarstrafen entspringen wohl zumeist momentaner Erregung und würden auch durch Reglemente nicht verhindert. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der körperlichen Züchtigung. Wir sind der Ansicht, dass die gänzliche Unterlassung derselben dem Lehrer als ein zu erstrebendes Ziel vorschweben sollte, dass sich ein Verbot derselben jedoch nicht durchführen liesse, und es Fälle gibt, wo ihre Anwendung heilsam sein kann und jedenfalls dem Lehrer nicht zum Vorwurfe gereicht. Wenn Beschwerden an uns gelangten, haben wir jeweils daran festgehalten, dass körperliche Züchtigung keine Strafe bilden soll für ungenügende Leistungen, namentlich nicht gegenüber schwachbegabten Schülern, sondern nur für schwere disziplinarische Verstösse; ferner dass sie nicht in einer die Gesundheit der Kinder gefährdenden Weise angewendet werden darf; endlich dass eine Überschreitung des erlaubten Strafmasses

anzunehmen ist, wenn die Strafe ohne Mitwirkung besonderer Umstände eine körperliche Verletzung zur Folge hat. Diejenigen Fälle, welche zur Klage führten, könnten an sich kaum als Beleg dafür dienen, dass häufig ein Missbrauch der körperlichen Züchtigung stattfindet; sie sind gegenüber andern Beschwerden gegen die Lehrer verhältnismässig zahlreich, erweisen sich aber häufig als übertrieben und auf Animosität beruhend. Allein man vernimmt doch, dass manchem Lehrer in seiner Gemeinde das Prügelein als ein Fehler angerechnet wird, den man eben in Würdigung der übrigen Qualifikation hingehen lässt. Wir glauben nicht, dass im allgemeinen die öffentliche Meinung hiebei einen zu strengen Massstab anwendet. Es bestehen also wohl auch bei uns da und dort Übelstände hinsichtlich der Körperstrafen, und es ist zu hoffen, dass in der Lehrerschaft selbst — bei aller Berechtigung der Stellungnahme gegenüber unbegründeten Angriffen — die Prügelei mehr und mehr verpönt werde.

Dies der sehr vernünftige und loyale Standpunkt unserer Regierung; mit einem Reglement betreffend die Prügelstrafe werden wir also in nächster Zeit noch nicht behelligt werden. Sollte aber später das „fingerdicke“ Stöcklein (massgebend wäre, als mit den Anschauungen unseres Volkes am ehesten übereinstimmend, der Daumen des jeweiligen Konferenzpräsidenten) beliebt, so würden die praktischen Thurgauer nicht auf halbem Wege stehen bleiben und mit dem Stöcklein gleich einen automatischen Schlägezähler und Wuchtmesser verbinden. Die Mehrarbeit durch Kontrollirung und Registrirung der Bacheluhr könnte kaum in betracht fallen. -d-

**Zürich.** Vorletzten Sonntag hielt der Hochschulverein Zürich seine Herbstversammlung in Winterthur ab. In dem Eröffnungswort gedachte Hr. Reg.-Rat *Locher* der Bestrebungen Winterthurs, der Stadt der Schulen, in Bildungssachen, zugleich auch an den Brauch erinnernd, wonach der Hochschulverein im Lande draussen Sitzung hält, um das Band zwischen der Hochschule und der Bürgerschaft fester zu knüpfen. Umrahmt von schönen Gesängen des Stadtsängervereins Winterthur, Sektion B., hielt Hr. Prof. *Dr. Öchsli* einen sehr interessanten Vortrag über einen Abschnitt der Schweizergeschichte, der etwas weniger bekannt ist: den Volksaufstand in der Schweiz im Frühjahr 1799. Wir hoffen, den Vortrag der S. P. Z. zuweisen zu können, und verzichten darum auf eine Wiedergabe des Inhalts. Anknüpfend an Bemerkungen der Presse sprach Hr. Rektor *Christ* über die strengeren Aufnahmebestimmungen, die für die Universität eingeführt worden sind.

**Totentafel.** Am 3. Dezember starb in Bern Hr. a. Schuldirektor *Th. Lerber*, der Begründer und langjährige Leiter des freien Gymnasiums, der Lerber-Schule.

## VEREINS-MITTEILUNGEN.

### Schweizerischer Lehrerverein. Schweizerische Lehrerwaisen-Stiftung.

**Vergabungen.** *J. Hubers* Verlag, Frauenfeld, vom Ertrag des Schweiz. Schülerkalenders 1901, 150 Fr.; X, Schulb. Bühl B, Zch. III, 1 Fr.; Sektion *Thurgau des S. L. V.* 346 Fr. (Bez.-Konf. Arbon 63 Fr., Bischofszell 85 Fr., Diessenhofen Fr. 10.50, Frauenfeld 30 Fr., Kreuzlingen Fr. 45.75, Münchenweilen Fr. 35.70, Steckborn Fr. 35.50, Weinfelden 41 Fr.; abzügl. 45 Rp. Porto); total bis zum 4. Dez. **2973 Fr. 88 Rp.**

Sämtlichen Spendern herzlichsten Dank!

Zürich V, 4. Dezember 1901. Der Quästor: *R. Hess.*

Hegibachstrasse 22.

*Verzeichnis guter Jugendschriften gratis* beim Quästor!

Bezuehmend auf die oben genannte Vergabung erlauben wir uns, die Herren Kollegen auch dies Jahr auf den **Schweiz. Schülerkalender** aufmerksam zu machen, der sich wegen seines gediegenen Inhaltes wie der hübschen Ausstattung trefflich als Festgeschenk eignet. Preis Fr. 1.40; auf sieben Stück ein Freixemplar. Bestellungen gefl. direkt an *J. Hubers* Verlag in Frauenfeld oder an die nächste Buchhandlung oder Papeterie. Aus dem Inhaltsverzeichnisse notiren wir: Kantonale und eidgen. Wappen und Farben, Flüssige Luft, Anleitung zur Naturbeobachtung, Übersicht der Welt- und Schweizergeschichte, des Pflanzen-, Tier- und Mineralreichs, Preisrätsel etc.

**Kleine Mitteilungen.**

— **Besoldungserhöhungen.**  
Schaffhausen hat am 24. Nov. die Besoldung sämtlicher 6 Primarlehrer einstimmig um 200 Fr. erhöht und den Personalbeitrag der Lehrer an die Pensionskasse, 40 Fr., übernommen. 5 Lehrer beziehen nun 1800, einer 2400 Franken nebst freier Wohnung. Dagegen sollen keine Schülerschenke mehr angenommen werden.

— Die Bürgergemeinde Schaffhausen hat den HH. Prof. Haug, Dr. Schwarz, Dr. Henking und Musikdirektor Flitner das Ehrenbürgerrecht verliehen (Durchführung der Zentenarfeier).

— Zum Direktor der Erziehungsanstalt **Bathausen** wurde Kaplan Stocker in Hitzkirch ernannt.

— Hr. Pfarrer **Bion** veröffentlicht ein 300 S. starkes Buch (5 Fr.) über die Ferienkolonien und verwandte Bestrebungen auf dem Gebiete der Kindergesundheitspflege. Es wird die Ferienkolonien aller Staaten berücksichtigt. Verlag der Zürcher Ferienkolonien.)

— Die Kommission für Versorgung **verwaahrloster Kinder** im Bezirk Zürich versorgte letztes Jahr 127 Kinder.

— Die Gemeinde **Uster** beschloss Abtretung eines Bauplatzes (10,000 Fr. im Werte) an die kant. gemeinnützige Gesellschaft zum Bau einer Anstalt für blödsinnige Kinder.

— Herr Beck-Gamper in **Basel** schenkte dem Zoologischen Garten daselbst 750,000 Fr.

— Eine Versammlung von Vertretern des Turnlehrervereins und des Freisinnigen Schulvereins in Basel wünscht Erstellung einer Schwimmhalle und obligatorischen **Schwimmunterrichts**.

— **Gottfried Kellers** Werke trugen im letzten Jahr (Buchhandlung Hertz, Berlin) 14,556 Fr. ein; in diese Summe teilen sich der zürcherische Hochschulfonds und die eidgenössische Winkelriedstiftung.

— Das bairische Lehrervereinstift hat dieses Jahr an 1125 Waisen 65,205 Mk. verteilt.

— Hr. Dr. Waldvogel, Lehrer der Naturwissenschaften im Strickhof b. Zürich, ist zum Stadtschreiber von **Schaffhausen** gewählt worden. Er wird noch mehr werden.

# Kaiser & Co., Lehrmittelanstalt, Bern.

## Veranschaulichungsmittel.

**Schweiz. Geographisches Bilderwerk.** 2 Serien à 6 Bilder. Grösse 60/80 cm.  
Preis pro Serie Fr. 15.—, einzeln Fr. 3.—, auf Karton mit Ösen Fr. 3.80.  
Inhalt: 1. Jungfraugruppe. 5. Bern. 9. Lugano.  
2. Lauterbrunnenthal. 6. Rhonegletscher. 10. Via mala.  
3. Genfersee. 7. Zürich. 11. Genf.  
4. Vierwaldstättersee. 8. Rheinfl. 12. St. Moritz.

**Bilderwerk für den Anschauungsunterricht.** 7 Tafeln 60/80 cm.  
Preis einzeln Fr. 3.—, auf Karton mit Ösen Fr. 4.—.  
Inhalt: Familie. Küche. Frühling. Herbst.  
Schule. Haus u. Umgebung. Sommer. Winter.  
Wald.

**Leutemann:** Tierbilder, Menschengrassen, Völkertypen, Kulturpflanzen, Kulturgeschichte-liche Bilder etc. [O V 774]

### Generalvertretung für die Schweiz.

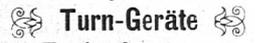
**Meinhold:** Tierbilder, Engleder: Wandtafeln über Tierkunde und Pflanzenkunde.  
**Meinhold:** Physikalische Wandbilder.  
**Eschner:** Technologische Tafeln.  
**Neues Zeichentabellenwerk** für Primar-, Sekundar- und gewerbliche Fortbildungsschulen.  
48 Tafeln. 60/90 cm. Serie I Fr. 8.50. Serie II Fr. 10.—.  
**Der Zeichenunterricht in der Volksschule** von **C. Wenger**,  
I. Teil Fr. 3.—. II. Teil Fr. 3.—.

Wir bitten Lehrmittel-Veranschaulichungsmittelkatalog zu verlangen.



# Spielwaren

Beschäftigungs- u. Gesellschafts-Spiele



Turn-Geräte

Zauberlaternen

Dampfmaschinen

Besserer Genre.

Stets das Neueste.

Ausführender, illustr. Katalog [O V 749] gratis. (OF 8909)  
**Franz Carl Weber,**  
62 Bahnhofstr. Zürich Bahnhofstr. 62



## Musik-Instrumente

aller Art aus erster Hand von **Herm. Oskar Otto**, Markneukirchen Nr. 670. Grösste Auswahl. Grosser, prachtvoll illustr. Haupt-Katalog frei. [O V 487]

Soeben erschien II. Serie von: [O V 765]

**Werner: Verwertung der heimischen Flora für den Freihandzeichnenunterricht.**

Ein modernes Vorlagenwerk stilisierter Pflanzenformen in reichstem Farbendruck und methodischem Stufen-gang für allgemein bildende und gewerbliche Schulen. 40 Tafeln 33 x 50 cm nebst Textheft gr. 8<sup>o</sup> (20 Seiten) in Mappe 26 Mk.

Verlag von **H. Werner-Elbing**, Inn. Georgendamm 9. Das Werk wird gerne zur Ansicht gesandt.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung ist die in 37. Aufl. erschienene Schrift des Med.-Rat Dr. Müller über das

## gestörte Nerven- und Sexual-System

Freizusendung für Fr. 1.25 in Briefmarken [O V 178]  
**Curt Röber, Braunschweig.**

Beste Bezugsquelle für **Schulhefte & sämtl. Schul-Materialien**  
**PAUL VORBRÖDT ZÜRICH**  
ob. Kirchgasse 21.  
Preisliste zu Diensten  
[O V 232]

**Neuer Atlas zu Fr. 13.35**  
Einen grossen, vollständigen Handatlas von **hundert Kartenseiten**  
in technisch vollkommener Ausführung und Ausstattung zum Preise von nur **Franken 13.35**  
hat bis jetzt noch Niemand, in keinem Lande und zu keiner Zeit, geboten.

**Hunderttausende**  
gibt es, die, sei es in der Familie, sei es im Beruf, im Geschäft, im Bureau, gern einen ausführlichen, auf jede Frage Auskunft gebenden Atlas besitzen möchten, auf dessen Erwerb aber des Preises wegen bisher verzichten mussten. Der **Neue Volks- und Familien-Atlas**  
Verlag von **Velhagen & Klasing**  
bietet eine vollständige und handliche Kartensammlung aller Erdteile und Länder, in einer Ausführung und Grösse, wie sie den Bedürfnissen des täglichen Lebens, für die Zeitungslektüre, für Studien oder andere Zwecke, entspricht.  
Die Ausgabe erfolgt in 20 Lieferungen zu je 70 Cts. (Porto und Nachnahmespesen extra). Versandt (nur per Nachnahme). Je nach Wunsch sende wöchentlich 1, 2, 3, 4, 5 etc. Lieferungen oder den komplet gebundenen Atlas zu Fr. 16.70 plus Spesen.  
Es werden auch Ratenzahlungen auf die gebundene Ausgabe angenommen.  
Erste Lieferung! steht zur Einsicht zu Diensten. [O V 519]  
Bestellungen richte man an **A. Arnold, Buchhandlung, Lugano.**

**Man verlange zur Ansicht: „Weihnacht“**  
Lied für gemischten Chor.  
Preis 10 Cts.  
**J. G. Krähenbühl, Lyss.**  
[O V 769]

**Schreibhefte-Fabrik**  
mit allen Maschinen der Neuzeit auf beste eingerichtet.  
Billigste und beste Bezugsquelle für Schreibhefte jeder Art  
**J. EHRSAM-MÜLLER**  
ZÜRICH - Industriequartier  
Zeichnen-Papiere in vorzüglichen Qualitäten, sowie alle andern Schulmaterialien. Schultafel. Schiefer-Wandtafeln stets am Lager.  
Preisocourant und Muster gratis und franko.

**Flury's Schreibfedern**  
Bewährtes Fabrikat. In vielen Schulen eingeführt.  
Gangbarste Sorten: Rosenfeder, Merkur No. 504, Primarschulfeder No. 506, Meteor No. 12, Eichenlaub No. 130, Humboldt No. 2, Aluminium No. 263. [O V 800]  
Lieferung durch die Papeterien.  
Preise und Muster gratis u. franko durch die neue Gesellschaft Fabrik v. **Flury's Schreibfedern** (Genossensch.)  
Oberdiessbach b. Thun.

**Wie werde ich energisch?**  
Durch die kostenlose Selbstbehandlung nach der Methode **Liebault-Levy: Radikale Heilung von Energielosigkeit, Zerstretheit, Niedergeschlagenheit, Schwermut, Hoffnungslosigkeit, Angstzuständen, Kopfleiden, Gedächtnisschwäche, Schlaflosigkeit, Verdauungs- und Darmstörungen und allgemeiner Nervenschwäche. Misserfolge ausgeschlossen.** Broschüre in deutscher und französischer Sprache mit zahlreichen Kritiken und Heilerfolgen auf Verlangen gratis. [O V 770]  
**Leipzig 219, Modern-Medizinischer Verlag.**

**20 Prozent Rabatt!**  
noch dauert der Ausverkauf des **Schaffhauser Tuchversandhauses Müller-Mossmann.**  
Noch grosse Auswahl in nur guter Ware! Bedürfen Sie Herren- oder Knabenkleidstoffe, so liegt es in Ihrem eigensten Interesse, die Muster zur Einsicht kommen zu lassen. [O V 778]  
**20 Prozent Rabatt!**



**Die Haushaltungskunde in der Mädchenfortbildungsschule.** Vortrag, gehalten in der Sektion Zürich des Schweizerischen Lehrerinnenvereins von Emma Coradi-Stahl, eidg. Expertin für hauswirtschaftl. Bildungswesen. [O V 766]

Zu beziehen gegen Einsendung von 35 Cts. durch die Redaktion des „Schweizer Frauenheim“.

**Die Klassiker der Pädagogik**

(begründet von Dr. Gustav Fröhlich), herausgegeben von Dr. Hans Zimmer sind in unterzeichnetem Verlage erschienen, welcher Sonderverzeichnis u. umfangreichen Katalog über bewährte pädagogische Werke auf Wunsch umsonst und portofrei versendet. [O V 537]

Langensalza-Leipzig.  
Schulbuchhandlung von  
F. G. L. Gressler.  
Gegründet 1841.

**„Verbessertes Schapirograph“.**  
Patent ⚡ Nr. 6449.

Bester und billigster Vervielfältigungsapparat zur selbständigen Herstellung von Drucksachen aller Art, sowie zur Vervielfältigung von Briefen, Zeichnungen, Notizen, Plänen, Programmen etc. Das Abwaschen wie beim Hektographen fällt ganz dahin. [O V 164]

Patentinhaber:  
Papierhandlung Rudolf Furrer,  
Münsterhof 13, Zürich.  
Ausführliche Prospekte mit Referenzangaben gratis und franco.

In meinem Verlage erschien nachstehendes amtlich empfohl. Kartenwerk und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Schul-Wandkarte der biblischen Länder.**

Nach den besten Quellen für den allgemeinen Schulgebrauch beim Unterricht in der Geschichte des Reiches Gottes bis zum Ende der Kreuzzüge bearbeitet von

**Th. Rössel, Schuldirektor.**  
Grösse 120/160 cm. in fünf-fachem Farbendruck. 3. Aufl. — Preis roh 6 Mk., schulfertig auf Leinwand gezogen mit Rollen 10 Mk.

Lehrerstz. f. Ost- u. Westpreußen: „Wir kennen neben der von Schaeffer keine bessere Karte von den heiligen Ländern, als diese.“ [OV 642]

Dresden-A., Alwin Huhle.

**Theaterbuchhandlung J. Wirz, Grüningen-Zürich**  
Theaterstücke, Deklamationen, (OF 8916) Pantomimen. [OV 752]  
Verzeichnis gratis.

Verlag: Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

**Weihnachts-Novitäten 1901**  
**Beim Alten auf der Insel.**

Erzählung für Kinder von Maria Wyss.

Eleg. Ganzleinwandband Preis 4 Fr.

J. Hardmeyer-Jennys

**Schweizer-Kinderbuch.**

Reich illustriert und eleg. geb. I. Teil für das 7.—10., Preis Fr. 3. 50. II. Teil für das 11. bis 14. Altersjahr Preis 4 Fr.

**Die Wildleute.**

Zwei Erzählungen von Meinrad Lienert.

Eleg. Ganzleinwandband Preis Fr. 5. 50.

Früher erschienen:

**Lily von Murak.**

— 1900 —

**Unbewusster Einfluss.**

Eine Erzählung für Backfischchen.

Eleganter Leinenband mit Goldtitel. Preis 3 Fr.

— 1899 —

**Lockenköpfchen.**

Eine Erzählung für Kinder im Alter von 8—12 Jahren.

Ganzleinwandband mit Goldtitel. Preis 3 Fr.

— 1898 —

**Vier Namensschwwestern.**

Erzählung für Mädchen von 12—15 Jahren.

Eleg. Leinwandband mit Goldtitel. Preis 3 Fr.

— 1897 —

**Im Schatten erblüht.**

Erzählung für Mädchen von 12—15 Jahren.

Elegant gebunden mit Goldtitel. Preis Fr. 3. 20.

**Maria Wyss.**

**Allezeit hülfbereit.**

Eine Erzählung für Kinder von 12—16 Jahren.

Eleg. geb. Fr. 2. 70.

**In treuer Hut.**

Eine Erzählung für Kinder von 12—14 Jahren.

2. Aufl. Eleg. geb. Fr. 2. 70.

**Erzählungen und Märchen in Schweizer Mundart**

für Kinder von 4—7 Jahren

von L. Müller und H. Blesi.

2. Aufl. Eleg. Ganzleinwandband. Preis Fr. 2. 40.

Eine wunderliebliche Gabe ist dieses zierliche Büchlein zunächst für die Kindergärten, denen es von den beiden Autorinnen, die als treffliche Kindergärtnerinnen bekannt sind, gewidmet ist. Welch ein Schatz von kindlichem Sinne, von ungezwungener Natürlichkeit, von Humor und anregender Munterkeit ist in diesen hundert und zwanzig Seiten enthalten!

**Franz und Minchens Abenteuer**

mit 21 Illustrationen von Gräfin Fanny Bernstorff.

Eine lustige, schnurrige Kindererzählung mit vortrefflichen, äusserst naiven und originellen Bildern, an denen die Jugend ihre helle Freude haben wird. Eleg. geb. 3 Fr.

Empfehlenswertes Jagdblatt  
**Waidmannsheil.**

Illustr. Zeitschrift für Jagd, Fischerei, für Schützenwesen und Hundezucht. Waidmannsheil hat unter allen Jagd-Blättern Oesterreich-Ungarns die grösste Verbreitung.—Vornehme Ausstattung, gute Artikel, prächtigen Bilderschmuck. [OV 782]

Preis pro Vierteljahr 3 Franken.

Probenummern gratis u. franko durch die Verwaltung des Waidmannsheil in Klagenfurt (Oesterreich).

**Wegen Abreise zu verkaufen.**

**Brockhaus, Konversationslexikon, 14. Auflage (1898) 17 Bände gebunden, sehr gut erhalten, statt Fr. 260.— nur Fr. 140.—. Platen, die neue Heilmethode, 3 Bände gebunden, tadellos, statt Fr. 30.— nur Fr. 20.—. Anleitung zum imponierenden Auftreten, in eleg. Mappe, statt Fr. 8.— nur Fr. 6.—. Heer, der Vierwaldstättersee. Pracht-Album mit 800 Bildern und Text. Pergamentband mit Goldschnitt, neu, statt Fr. 50.— nur Fr. 30.—. Hellwald, Frankreich in Bild und Wort, Prachtwerk, 2 Bände gebunden, statt Fr. 60.— nur Fr. 25.—. In zarte Frauenhand. Prachtwerk mit vielen Bildern. Hochfein geb. mit Goldschnitt statt Fr. 12.— nur Fr. 8.—. I Briefmarken-Album mit ca. 1000 Marken nur Fr. 40.—. [OV 791]**

**E. Nedwig in Luzern.**

Horwerstrasse 22.

**Zu verkaufen.**

Meyers Lexikon, 5. Auflage (18 Bände), Preis 120 Fr. Offerten befördert sub Chiffre O. L. 793 die Expedition dieses Blattes. [OV 793]

**Als billigste Werkstätte** der Ostschweiz für **Reparatur** und **Fabrikation** von [OV 790]

**Violinen, Zithern,** sowie allen andern Streich- und Blasinstrumenten, Harmoniums, Orgeln u. Klavieren empfiehlt sich **G. Meili, St. Gallen, Tempelackerstr.**

**ALLEN** Zeichen-, Fortbildungs- u. Gewerbeschullehrern etc.

senden wir auf Verlangen gratis und franko einen ausführlichen Bericht über die in unserm Verlag erschienenen Werke für den **Schreib- und Zeichenunterricht** von Franke, Graberg, Häuselmann, Koch, Sager, Schoop, Schubert von Söldern und Thürlemann. Die Werke dieser allgemein bekannten Autoren finden sich in den meisten Sortimentsbuchhandlungen vorrätig resp. werden ohne Aufenthalt besorgt und zur Einsicht vorgelegt.

Wir bitten Interessenten, dieselben gefälligst in den Buchhandlungen verlangen zu wollen. Hochachtungsvoll

Art. Institut Orell Füssli  
Verlagsbuchhandlung in Zürich.

**Kleine Mitteilungen.**

— Der *Schweiz. Jugendfreund*, Illustr. Lesebuch für die Oberklassen der Volksschule, hat schon die 2. Auflage in schönerem Schmucke erlebt (Zürich, Fr. Schulthess).

— Die beliebten *Kinderschriften*: *Illustr. Jugendschriften* (Müller zur Leutpriesterei Zürich, 3 Hefte) und *Freundliche Stimmen an Kinderherzen* (4 Hefte, Orell Füssli, Zeh.) sind erschienen.

— Einen sehr reichhaltigen, mit 400 Illustrationen geschmückten *Lehrmittelkatalog* versendet auf Verlangen die Firma A. Pichlers W. & Sohn (Wien V, Margarethenpl. 2), die auf eine hundertjährige Existenz zurückblickt und gerade auf pädagogischem Gebiet eine fruchtbare Tätigkeit entwickelt.

— Als Leiter des preussischen historischen Instituts in Rom wurde Hr. Prof. A. Schulte in Breslau berufen (Verfasser der Geschichte der Habsburger und einer Studie über Gilg Tschudy).

— Für das *Dörpfeld-Denkmal* und *Dörpfeld-Stiftung* sind 16,000 Mk. beisammen. Hr. Klinkmüller, Organist in Königsberg i. d. N. anbietet 30 Pf. von jedem Exemplar seines neuesten Opus: *Die Weiber von Winsberg* (Soprantstimme mit Klavierbegleitung), das 60 Pf. kostet.

— Nr. 2 des *Fortbildungsschülers* enthält u. a. Porträt und Bilder von Stückelberg, Bildnisse der Basler Wettstein, Frobenius, Bernoulli, L. Euler, Scheik Ibrahim. Unter den Rechnungsaufgaben sind besonders die Resultate der letzten Volkszählung verwendet.

— Hr. E. Beyer, der gemassregelte Redaktor der *Leipziger Lehrerzeitung*, hat bei A. Hahn, Leipzig, ein 5-aktiges Trauerspiel *Socrates* veröffentlicht.

— Ein neues Hilfsmittel für Rechnungsführung in Oberklassen der Primarschule hat soeben Hr. A. Birch, Lehrer, Zürich IV, im Selbstverlag herausgegeben.

— *Lehrerbesoldung in Hessen*: 1.—3. Jahr 1100 Mk.; 3.—6. Jahr 1200 Mk.; 6. bis 9. Jahr 1400 Mk.; 9. bis 12. Jahr 1600 Mk.; 12. bis 15. Jahr 1800 Mk.; 15. bis 18. Jahr 2000 Mk.; 18. bis 21. Jahr 2200 Mk.; 21. bis 24. Jahr 2400 Mk.; 24. bis 27. Jahr 2600 Mk.; 27. Jahr 2800 Mk.

# I. I. REHBACH Bleistift-Fabrik

REGENSBURG  GEGRÜNDET 1821.

**Vorzügliche Zeichenbleistifte:**

No. 291	„ <b>Helvetia</b> “	en détail	10 Cts.
„ 180	„ <b>Dessin</b> “	„ „	15 „
„ 106	„ <b>Allers</b> “	„ „	20 „

TELEGRAMM-ADR. COSTUMKAISER TELEFON Nr. 1258

SCHWEIZERISCHE COSTUMES & FAHNEN-FABRIK VERLEIH INSTITUT

**J. Louis Kaiser, Basel**

Telegr.-Adr.: Costumkaiser      Telefon Nr. 1258

empfiehlt seine prachtvolle Auswahl in

## Theater- und Masken-Costumes,

Requisiten und Dekorationen zu Theateraufführungen und Gesellschaftsanlässen

zu billigsten Preisen bei prompter Bedienung.

Verlangen Sie gefl. gratis und franko Prachtkatalog 140 Seiten mit 1200 Abbildungen. [OV 675]

Gewerbe-Ausstellung Basel 1901  
**Goldene Medaille und Diplom I. Klasse.**



## Alfred Bertschinger

Telephon 1509 (vorm. J. Muggli)      Telephon 1509

52 Bleicherweg - ZÜRICH - Bleicherweg 52

Pianos, Flügel, Harmoniums

in grösster Auswahl.  
Kauf, Tausch, Miete.  
Abzahlung.  
Reparaturen.  
Lange Garantie.  
Spezialpreise für die Tit. Lehrerschaft.



[O V 501]

### Projektionszeichnen.

Anerkannt beste Modelle hierfür liefert in prima Ausführung (O F 6398) [O V 182] **A. Hurter, Zürich IV.**

**Preisliste auf Verlangen gratis u. franko.**

Theaterstücke, Couplets etc.  
Grösstes Lager. Kataloge grat. Auswahl. bereitwilligst. Bezugsquelle aller existirenden Theaterstücke.  
Buchhandlung Künzi-Locher, Bern. [O V 568]

Den Herren Lehrern bewilligen wir gerne monat. Ratenzahlungen, sowie besondere Vorzugspreise.

## GEBRÜDER HUG & Co.

Sonnenquai 26-28 - ZÜRICH - Grossmünsterplatz

Man verlange unsere Kataloge!

**PIANOS** [O V 558]      **HARMONIUMS**

nur gute, solide Fabrikate von Fr. 675. — an      Spezialität: Schulharmoniums mit 4 Oktaven, bis zu den feinsten.      zu nur Fr. 110. — und Fr. 150. —

↔↔ Grosse Auswahl in Occasions-Instrumenten. ↔↔

Kauf - Tausch - Miete ( Mehrjährige Garantie )      Stimmungen - Reparaturen

Uhren Regulateurs 50 50  
50 Wecker 50

kaufen Sie am besten und billigsten im altbekannten Uhrengeschäft

## A. TÜRRLER,

Münsterhof 18, Zürich I

eigene Fabrikation in Biel.

Silber-Herren-Remontoir . . . . . 12.—  
" la. mit Goldrand 15.—  
" la. 10 Rubis mit Goldrand, sehr stark 18.50  
" la. Anker, 15 Rubis, grosses Format, 6 1/2 cm Durchm. 19.—  
Silber-Damen-Remontoir 12.—  
" la. mit Goldrand . 15.—  
" extra fein, 10 Rubis 19.—  
Gold-Damen-Rem. à Fr. 25.-, 36.-, 45.- u. h. Herren- " " 45.-, 58.-, 72.- "  
**Regulateurs**, mit Stunden- u. Halbstundenschlag, 1 Tag gehend, schönes Nussbaumgehäuse, 65 cm lang . 13.—  
Regulateurs, do., la. Qual., 14 Tage gehend . . . . . 19.—  
**Regulateure** m. Stunden u. Halbstundenschlag, 14 Tage gehend, prima Qual. Nussbaumgehäuse, 85 cm lang, wie nebenstehende Zeichnung, Garantie 2 Jahre, Fr. 23.—. Gleicher Regulateur, aber 100 cm Länge, Fr. 29.—. Kiste und Verpackung gratis.  
**Baby-Wecker** la. Fr. 4. do., mit leuchtendem Zifferblatt, Fr. 5. mit Datum Fr. 6. Repetir-Wecker, la. Neuheit à Fr. 6.

Für jedes Stück übernehme ich mehrjährige, schriftliche Garantie. Umtausch gerne gestattet. **Ältere Taschen-Uhren** werden an Zahlung genommen. Auswahlensendungen zu Diensten. [O V 708]

Kataloge gratis und franko.

Die auf allen Weltausstellungen mit dem ersten Preise 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 **Gratis-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.

## Institut Hasenfratz in Weinfelden

(Schweiz)

vorzüglich eingerichtet zur Erziehung körperlich und geistig Zurückgebliebener (Knaben und Mädchen). Höchste Zahl der Zöglinge achtzehn. Individueller Unterricht und herzliches Familienleben ohne Anstaltscharakter. Sehr gesunde Lage. Auf je sechs Kinder eine staatlich geprüfte Lehrkraft. Erste Referenzen in grosser Zahl. Prospekte gratis. [O V 761]

Die Pension Rosengarten in Regensberg (Zürich)

## Institut für zurückgebliebene Kinder

von Dr. med. J. Bucher

nimmt Kinder auf, die sich nicht normal entwickelten. Stetige ärztliche Überwachung. Unterricht in allen Schulklassen, der sich dem einzelnen Zögling anpasst, nach langjährig bewährter Methode. Unterricht in Handarbeiten. — Vorzügliche hygienische Einrichtung des Instituts. Angenehme Gartenanlagen. Günstige Lage auf einer Höhe von 617 Meter über Meer und in unmittelbarer Nähe ausgedehnter Waldungen. Es werden nur 10—12 Kinder aufgenommen. Prospekte zur Verfügung. [O V 655]

## Subtraktion und Division

mittelst Ergänzung und ihre Einübung in der Schule.

(Von H. W. in A.)

Von den zwei Neuerungen im elementaren Rechnungsunterrichte, die in den drei letzten Jahrzehnten vorgeschlagen wurden, der „symmetrischen Multiplikation“ und der „Subtraktion und Division mittelst Ergänzung“ hat die erstere viel bessere Aufnahme gefunden als die letztere. Nach dem Erscheinen des Werkchens von Ing. Gallati, worin das abgekürzte Multiplikationsverfahren ausführlich erklärt und, gestützt auf günstige praktische Versuche, mit einer gewissen Wärme zur allgemeinen Einführung empfohlen wurde, machten sich viele Lehrer, namentlich an Mittelschulen, daran, dieses Verfahren in der Schule zu erproben. Sogar in naturforschenden Gesellschaften wurde versucht, durch Vorträge diese „Methode“ populär zu machen und den etwa anwesenden Lehrern zur Berücksichtigung anzupreisen.\*)

Nach und nach verzichtete man da und dort wieder auf die Einübung, weil aus verschiedenen Gründen der Gewinn der aufgewendeten Zeit und Mühe nicht zu entsprechen schien. Das zürch. Lehrmittel für Sekundarschulen enthält in Heft I, sowie in dem umgearbeiteten Heft III jetzt noch solche Aufgaben mit zwei- und dreistelligen Zahlen.

Mit weniger Geräusch suchte die *Subtraktion und Division mittelst Ergänzung* oder die „österreichische Methode“ in der Schule Boden zu gewinnen; es ist ihr bis jetzt nicht gelungen, überall zur richtigen Würdigung zu gelangen. Auf Banken und Sparkassen soll sie fast durchweg im Gebrauche sein; in unsern meisten Lehrmitteln, so auch in dem vorhin erwähnten, wird ihrer mit keiner Silbe gedacht. Worin liegt die Ursache? Ältern Lehrern ist das Verfahren unbekannt, weil es in den Seminarien nicht oder nur selten demonstriert wurde. Egger und Zähringer erwähnten dasselbe in ihren Lehrbüchern nicht; \*\*) einige neuere schweizerische Rechenmethodiker haben sich bemüht, eine Anleitung zur Einübung zu geben, ob gerade mit Glück, kann ich aus Mangel an Erfahrung nicht beurteilen; nur weiss ich von einzelnen Lehrern, die im vierten oder fünften Schuljahr Versuche damit machten, dass sie eine gründliche Abneigung davor bekamen.

Doch braucht man nur zu sagen, welche erheblichen Vorteile mit diesem Verfahren verbunden sind und ferner zu zeigen, auf welche Weise es leicht einzuüben ist, so wird bei vielen Lehrern der Wunsch sich regen, mit demselben vertraut zu werden und in der Schule einen Versuch zu machen.

Das neuere Verfahren ermöglicht eine wesentliche *Zeitersparnis*. Beide Verfahren sind mir gleich geläufig, da ich sie viele Jahre in der Schule einübte. Eine Messung der Zeit,

\*) Für solche Leser der S. L. Z., welchen das Verfahren bei der symmetr. Multiplikation nicht bekannt ist, wird die Auflösung eines Beispiels einen genügenden Einblick gewähren. Es sei 576 mit 489 zu multiplizieren.

Statt die drei Teilprodukte zu berechnen und zu addiren, werden zuerst die Einer, dann die Zehner, Hunderter, Tausender etc. des Ergebnisses ohne Nebenrechnung in folgender Weise bestimmt.

a) Einer entstehen durch Multiplikation von Einern mit Einern (hier  $6 \cdot 9 = 54$  Einer, schreibe 4 Einer, behalte 5 Zehner.)

b) Zehner erhält man durch Multiplikation von Einern mit Zehnern (hier  $9 \cdot 7 + 8 \cdot 6 +$  die behaltene 5 Zehner  $= 63 + 48 + 5 = 116$  Zehner, schreibe 6 Zehner, behalte 11 Hunderter.)

c) Hunderter bekommt man durch Multiplikation von Einern mit Hundertern und von Zehnern mit Zehnern, (hier  $9 \cdot 5 + 6 \cdot 4 + 7 \cdot 8 +$  die behaltene 11 Hunderter, oder  $45 + 24 + 56 + 11 = 136$  Hunderter, schreibe 6 Hunderter, behalte 13 Tausender.)

d) Tausender entstehen hier nur durch Multiplikation von Zehnern mit Hundertern (8 · 5) + (7 · 4) + 13 = 40 + 28 + 13 = 81 Tausender.)

e) Zehntausender ergeben sich in diesem Beispiel nur durch Multiplikation von Hundertern mit Hundertern, (4 · 5) + 8 = 28 Zehntausender, schreibe 28 Zehntausender.) Das Produkt ist demnach = 281,664.

Symmetrische Multiplikation wurde das Verfahren deshalb genannt, weil in der Bestimmung der Einer, Zehner etc. eine gewisse Symmetrie sich zeigt, wenn die Faktoren, wie dabei üblich, unter einander gesetzt werden.

\*\*) Zähringer sagt bloss an einer Stelle, dass geübte Rechner bei der Division die Teilprodukte nicht anschreiben, sondern sogleich den Rest hinschreiben, aber wie sie es machen, erfährt man nicht.

die zur Lösung der gleichen Aufgabe auf dem einen und andern Wege erforderlich ist, kann somit als Wertmesser betrachtet werden. Als Beispiel diene mir  $3,272,567,202 : 7654 = 427,563$ ; zur Ausrechnung (ohne die Anschreibung, die vorher erfolgte) nach neuer Art brauchte ich eine Minute und 50 Sekunden, nach alter Weise 2 Minuten und 48 Sekunden, also gut die Hälfte Zeit mehr. Ganz entsprechend war auch das Verhältnis bei einem zweiten Beispiel von gleichviel Stellen, welches zuerst nach alter Art und nachher mittelst Ergänzung gelöst wurde. Für Schüler wird der Unterschied im Zeitverbrauch noch auffallender werden, wenn der schönern Darstellung wegen die Subtraktionsstriche mit dem Lineal gemacht werden müssen. Nicht zu unterschätzen ist ferner der Gewinn, dass zur Ausführung nach neuer Art viel weniger Raum im Hefte erforderlich ist. Subtraktionen lassen sich namentlich dann besser mittelst Ergänzung ausführen, wenn mehrere Posten vom gleichen Minuenden zu subtrahieren sind. Kaufleute brauchen so bei Berechnung eines Saldos nicht zuerst alle Posten zu addiren und dann anderswo das Ergebnis von der Hauptsumme zu subtrahieren; der gesuchte Betrag lässt sich ohne weiteres hinsetzen.

Als geeignetste Zeit zur Einübung in der Schule erscheint mir das fünfte oder der Beginn des sechsten Schuljahres, d. h., nachdem der Zahlenraum die letzte Erweiterung erfahren hat; auch in der Volksschule erlangen die Schüler in den übrigen Schuljahren noch die erwünschte Übung. Sind die Subtraktion und Division im unbegrenzten Zahlenraum in bisheriger Weise geübt, so gehe ich einige Wochen später zum Ergänzungsverfahren über, dessen Erlernung dann sehr wenig Zeit in Anspruch nimmt. Mit einzelnen Schülern, die, aus andern Schulen kommend, das Verfahren etwa noch nicht kennen, genügt eine Unterrichtsstunde zur Ausfüllung der Lücke; zur Behandlung mit zahlreichen Klassen verteilt man den Stoff besser auf 3 oder 4 Stunden. Den nötigen Übungsstoff kann man sich ohne Mühe zusammenstellen, das Notwendigste sei hier beigelegt.

Die nachstehende Aufgabenreihe dürfte genügen, um die Behandlung des Verfahrens zu zeigen.

### A. Subtraktion.

Mündliche Vorübung.

1)  $17 + ? = 22$ ;  $49 + ? = 57$ ;  $68 + ? = 80$  u. s. w.

2) Wie viel fehlt zu 20 Fr., wenn schon vorhanden sind a) Fr. 13.80; b) Fr. 11.75; c) Fr. 14.35? (Lösung zu a: Von Fr. 13.80 bis Fr. 14 fehlen 20 Ct., von Fr. 14 bis 20 noch 6 Fr., zusammen Fr. 6.20.)

3) Wie viel bekommt man zurück auf Fr. 50; wenn man a) Fr. 41.50; b) Fr. 27.25; c) Fr. 24.45 schuldig ist? (Wie wird bei Auszahlung des Restes meist verfahren?)

4) Jemand wurde geboren a) im Jahre 1786, wie alt war er im Jahre 1809, 1825, 1850? b) 1769, wie alt war er 1805, 1812, 1821?

Die schriftliche Ausrechnung beginnt mit demjenigen Falle, in welchem nach bisherigem Verfahren kein Entlehnen notwendig ist, z. B.

86,765 Ein Schüler führt die Subtraktion nach bisheriger — 30,342 Weise an der Tafel aus, dann wird die Probe

56,423 auf die Richtigkeit gemacht, entsprechend der mathematischen Anforderung, dass der Rest, zum Subtrahenden addirt, den Minuenden geben soll. Man spricht also: 2 und 3 = 5; 4 und 2 = 6 etc., nicht umgekehrt 3 und 2 = 5 etc. Hierauf wischt man den Rest weg und fragt: Wer kann jetzt mit genau den gleichen Worten, wie bei der Probe, die ausgelöschte Zahl wieder finden? Alle Schüler werden dazu bereit sein und keiner wird an der Richtigkeit des Ergebnisses zweifeln. (Die gesuchten Ziffern lässt man stärker betonen und sogleich hinschreiben.) Ein zweites Beispiel der Art mag für schwächere Schüler am Platze sein; dann können folgende Beispiele gelöst werden.

Aufg. 1. Bestimmt mit der gleichen Ausdrucksform die Reste bei:

- a) 67,584 b) 947,876—637,241 = ?  
— 41,532 c) 1,289,675—835,525 = ?

Zweiter Fall. Bei einzelnen Stellen muss entlehnt werden, z. B.:

1,143,472 Die Ausrechnung erfolgt zuerst nach bekannter  
— 685,856 alter Art an der Wandtafel, dann wird wieder  
— 457,616 die Probe gemacht, indem man wie beim ersten  
Beispiel spricht: 6 und 6 ist 12, (behalte 1 Zehner, der den  
5 Zehnern des Subtrahenden ohne weitere Angabe zugesetzt  
wird,) 6 und 1 ist 7; 8 und 6 ist 14; (behalte 1,) 6 und 7  
ist 13; 9 und 5 ist 14; 7 und 4 ist 11.

Nun wird der Rest wieder ausgelöscht und mit den  
gleichen Worten, aber stärkerer Betonung der gesuchten  
Stellen, neu bestimmt. (Allfällige Wiederholung an einem  
zweiten Beispiel.)

Aufg. 2. Führt folgende Subtraktionen mit der Aus-  
drucksform der Addition aus:

- a) 1,083,105 b) 1,671,435—839,967 = ? (831,468)  
— 637,849 c) 406,000—367,608 = ? (38,392)  
?

NB. Die Angabe „behalte 1“ soll nach einiger Übung  
als Zeitvergeudung nicht mehr geduldet werden!

Dritter Fall: Soweit bietet die Subtraktion durch Er-  
gänzung noch keinen nennenswerten Vorteil, wohl aber in  
folgendem Beispiele:

Von 2,456,793 sollen 957,346 und noch 863,423 subtrahiert  
werden. Frage: Wie habt ihr bis jetzt solche Aufgaben ge-  
löst? Das geht nun kürzer so:

2,456,793 Man spricht: 3 und 6 ist 9 und 4 ist 13;  
— 957,346 (Oder bloss: 9 und 4 ist 13); 3 (= 2 und das  
— 863,423 behaltene 1,) 7 und 2 gibt 9; 7 und 0 ist 7;  
(636,024) 10 und 6 ist 16; 7, 12 und 3 ist 15; 9, 18  
und 6 ist 24. (Die überflüssigen „und“ sollen  
vermieden werden!)

Aufg. 3. Bestimmt auf gleiche Weise die Reste in  
folgenden Beispielen\*):

- a) 145,752 — 63,924 — 58,426 = ? (23,402).  
b) 654,525 — 394,572 — 187,498 = ? (72,455)  
c) 607,400 — 368,575 — 98,627 = ? (140,198)

Ohne Schwierigkeit können in derselben Weise nun auch  
3 und mehr Zahlen zugleich subtrahiert werden.

Aufg. 4. Berechne in gleicher Weise:

- a) 78,500 — 17,924 — 48,557 — 4796 = ? (7223)  
b) 450,365 — 93,257 — 56,519 — 78,493 — 45,679 = ?  
(176,417)

c) Fr. 28,487.50 — Fr. 6168.65 — Fr. 7476.80 — Fr.  
493.55 — Fr. 1654.65 = ? (Fr. 12,693.85)

d) Ein Kassier hat Fr. 5864.75 in seiner Kasse, er zahlt  
nun folgende Beträge aus: a) Fr. 938.50, b) Fr. 1173.25,  
c) Fr. 74.90, d) Fr. 586.65; wie viel bleibt ihm in der  
Kasse? (Fr. 3091.45)

e) Eine Warensendung wiegt 183 kg 650 g, davon werden  
abgegeben 1.46 kg 900 g, 2.39 kg 475 g, 3.9 kg 450 g  
und 4.35 kg 380 g, welches Gewicht soll der Rest haben?  
(52 kg 445 g)

Bei der Einübung der Kubikwurzel in höhern Klassen  
werden die 3 Subtrahenden, welche den Buchstabenausdrücken  
 $3a^2b + 3ab^2 + b^3$  entsprechen, zweckmässig in gleicher  
Weise subtrahiert; bei der Quadratwurzelauszug lassen  
sich  $2ab + b^2$  zusammen sogar ohne Anschreibung wegnehmen.

Als letzter Fall bei der Subtraktion ist noch derjenige zu  
besprechen, in welchem bestimmt werden soll, wie viel zu  
mehreren Posten fehlt, um eine Gesamtsumme zu erreichen;  
also was der Kaufmann Berechnung eines Saldos nennt. Ver-  
mutlich gab diese Aufgabe die Veranlassung zur Auffindung  
des ganzen Verfahrens.

Beispiel: Fr. 387.75 Man addirt dabei von oben nach  
„ 536.45 unten und spricht: 10, 15 und  
„ 87.95 0 ist 15; (das behaltene 1 zu  
„ 1366.40 7 sogleich zugefügt): 8, 12, 21,

\*) Es kann auch vorkommen, dass 2, 3, 4 etc. behalten wird, wie  
bei Aufgabe 4; dann setzt man dem letzten Subtrahenden an der be-  
treffenden Stelle eben mehr als 1 hinzu.

- Fr. 697.90 25, 34 und 8 ist 42; (7 + 4 =)  
+ ? 11, 17, 24, 30, 37 und 9 ist 46; etc.

Summe Fr. 3856.25

Der Saldo beträgt Fr. 779.80; selbstverständlich wird  
er über die Summe hingesetzt.

Aufg. 5. Bestimmt den Saldo in folgenden zwei Bei-  
spielen:

a) Fr. 71.90 + 238.75 + 94.35 + 169.60 + 77.85 + 8.20  
+ 361.30 + ? = Fr. 1536.50 (Fr. 514.55.)

b) Fr. 476.90 + 157.45 + 28.65 + 9.75 + 359.70 +  
46. — + 291.95 + 67.15 + ? = Fr. 2180.40? (Fr. 742.85)

Ratsam ist es, nun von allen Schülern strenge zu ver-  
langen, dass sie jede Subtraktion in dieser Weise ausführen;  
lässt man ihnen die Wahl frei, so zeigt sich viel konservativer  
Sinn!

#### B. Division.

Schon im dritten Schuljahr sind wohl vorbereitende  
Übungen, wie:

$$\begin{array}{ll} (5.9) + ? = 48 & (6.9) + 4 + ? = 63 \\ (7.8) + ? = 61 & (9.7) + 6 + ? = 76 \end{array}$$

vorgekommen, so dass gleich mit der schriftlichen Berechnung  
begonnen werden kann.

Als Brücke dient ein Subtraktionsbeispiel folgender be-  
sonderer Art: Von 38,942 wird 8769 so viel mal als möglich  
subtrahiert. Man schreibt 8769 so viel mal unter 38,942 als  
8769 darin enthalten ist, also viermal und subtrahiert dann:

38,942 Die bessern Schüler merken sogleich, dass man  
— 8769 sprechen kann:  
— 8769 4.9 ist 36 und 6 ist 42;  
— 8769 4.6 ist 24, 28 und 6 ist 34;  
— 8769 4.7 ist 28, 31 und 8 ist 39;  
— 3866 4.8 ist 32, 35 und 3 ist 38.

Nun könnte das gleiche Beispiel als Division ausgeführt  
werden, doch ist der Schritt zu einem neuen nicht mehr zu  
gross. Bei 67,296 : 7476 = 9<sup>12</sup> wird der Schüler sprechen:

$$\begin{array}{l} -12 \quad 67,296 : 7476 \text{ gibt } 9; \\ \quad 9.6 \text{ ist } 54 \text{ und } 2 \text{ ist } 56; \\ \quad 9.7 \text{ ist } 63, 68 \text{ und } 1 \text{ ist } 69; \\ \quad 9.4 \text{ ist } 36, 42 \text{ und } 0 \text{ ist } 42; \\ \quad 9.7 \text{ ist } 63, 67 \text{ und } 0 \text{ ist } 67. \end{array}$$

Wäre 9 als Quotient zu gross gewesen, so hätte man  
die letzte ergänzende Subtraktion nicht ausführen können.

Derjenige Fall, in welchem der Quotient zwei- oder meh-  
stellig wird, bedarf eigentlich keiner weitem Erklärung, doch  
sei hier noch ein Beispiel vorgeführt.

408,637 : 587 = 696<sup>85</sup> Man spricht: 4086 : 587 gibt 6;  
5643 6.7 ist 42 und 80 ist 46;  
3607 6.8 ist 48, 52 und 6 ist 58;  
85 6.5 ist 30, 35 und 5 ist 40;  
(Setze 3 herunter.)  
5643 : 587 gibt 9;

$$9.7 \text{ ist } 63 \text{ und } 0 \text{ ist } 63 \text{ u. s. f.}$$

Aufg. 6. Führt in dieser Weise folgende Divisionen aus:

- a) 53,576 : 7653 = ? (7<sup>3</sup>) d) 59,609 : 693 = ? (86<sup>11</sup>)  
b) 77,988 : 8665 = ? (9<sup>3</sup>) e) 303,831 : 1089 = ? (279<sup>0</sup>)  
c) 23,935 : 3275 = ? (7<sup>1010</sup>) f) 1,631,373 : 2779 = ? (587<sup>100</sup>)  
g) Fr. 9248.40 : 683 = ? (Fr. 13.54<sup>58</sup>)  
h) q 520,409.70 : 5738 = ? (q 90.65<sup>0</sup>)

Selbstverständlich muss auch bei der Division nun konse-  
quent an diesem Verfahren festgehalten werden; man darf  
dies um so eher verlangen, als es erheblich kürzer und durch-  
aus nicht schwieriger ist als das andere; zudem vermeidet  
man manche lästige Frage.

Zum Schlusse möchte ich noch auf den Vorschlag näher  
eintreten, bei der Division mit mehrstelligem Divisor die oben  
entwickelte Art der Ausführung nicht zur Anwendung zu  
bringen, sondern nur bei einstelligem Divisor. Er findet sich  
in dem von der pädagog. Presse sehr empfohlenen Werke,  
betitelt „Schweizerisches Kopfrechenbuch und Methodik des  
Rechenunterrichtes“ von J. Stöcklin. Der Verfasser ist für  
die „österreichische Methode“ eingenommen und prophezeit  
ihr den schliesslichen Sieg auch in den schweizerischen Schulen,  
legt ihrer Verbreitung nach meiner Ansicht aber eher

Hindernisse in den Weg. Die Subtraktion mit Ergänzung wird ausführlich entwickelt für einen einzelnen Subtrahenden; diejenigen Fälle, bei welchen mehrere Subtrahenden zugleich vorkommen und eine vorteilhaftere Ausführung möglich ist, zudem für die Division die Pfade geebnet werden, sind darin aber unberücksichtigt geblieben.

Bei der Behandlung der Division schreibt dann der Verfasser wörtlich: „So sehr wir empfehlen, bei Bestimmung der jeweiligen Reste das Ergänzungsverfahren anzuwenden, so wenig können wir uns für das abgekürzte Verfahren beim Teilen und Messen, das bei einstelligem Teiler oder Mass sehr am Platze ist, begeistern, sobald der Teiler oder das Mass mehr als eine Wertziffer hat. Wie wir beim Teilen mit 3 und mehrstelligem Teiler zeigen werden, schlägt die Abkürzung in vielen Fällen ins Gegenteil um, indem die Vervielfältigung, wenn im Ergebnis die gleiche Ziffer wiederkehrt, immer wieder aufs neue gemacht werden muss, während andernfalls das Teilvielfache schon gegeben ist und nur neu angeschrieben, resp. abgeschrieben werden muss.“

Den in Aussicht gestellten Nachweis für seine Behauptung habe ich aufgesucht und auf Pag. 151, wie ich glaube, gefunden. Er lautet: „Es ist nun allerdings richtig, dass dieses Verfahren unter allen Umständen Schreibereien erspart, Zeit wird dadurch aber nur dann gewonnen, wenn die Vervielfältigung des Teilers oder Masses leicht und schnell im Kopf gemacht werden kann, also in den Fällen, wo der Teiler oder das Mass eine bequeme Zahl ist, einstellig oder mit nur einer Wertziffer. Bei schwierigeren Vervielfältigungen führt die ausführliche Darstellung schneller und sicherer ans Ziel. Besonders ist dies der Fall, wenn das Ergebnis mehrstellig wird und die gleiche Ziffer sich wiederholt. Es braucht dann das Teilvielfache nur einmal ausgerechnet zu werden, während man beim abgekürzten Verfahren immer wieder von neuem vervielfältigen muss, was mehr Zeit beansprucht als das An- bzw. Abschreiben schon ausgerechneter Vielfachen.“

Durch diese Begründung, die in der Hauptsache nur eine Wiederholung der Behauptung ist, bin ich von der Richtigkeit der letztern nicht überzeugt worden, sondern halte sie für falsch.

Bei einstelligem Divisor also soll das Verfahren am Platze sein.

Nach der Ansicht unseres Methodikers wird das Beispiel  $45,635 : 7 = 6519^2$  so gerechnet:

$$\begin{array}{r} 45,635 : 7 = 6519^2 \text{ Man sagt } 45 : 7 = 6 \\ 36 \qquad \qquad \qquad 6 \cdot 7 = 42 \text{ und } 3 = 45 \\ 13 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad (6 \text{ herunter}) \\ 65 \qquad \qquad \qquad 36 : 7 = 5 \\ \qquad \qquad \qquad 5 \cdot 7 = 35 \text{ und } 1 = 36 \\ \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad (3 \text{ herunter}) \text{ u. s. f.} \end{array}$$

Bei Aufgaben wie diese, sollte man den Schüler dahin bringen, dass er das Ergebnis ohne jede Anschreibung von Teilprodukten und Resten sogleich hinsetzt, es ist dies erfahrungsgemäss möglich. Man spricht bloss:  $45 : 7 = 6$ ; (dass 3 Rest bleibt, denkt man sich nur und fährt fort:)  $36 : 7 = 5$ ;  $13 : 7 = 1$ ,  $65 : 7 = 9$  und 2 Rest; dabei ist  $6519^2$  hingeschrieben worden. Auch bei andern „bequemen Divisoren“ wie 12, 20 etc. ist dies der kürzere Weg.

Als erster Grund gegen die Anwendung des neuen Verfahrens bei mehrstelligem Divisor wird das allfällige Vorkommen schwieriger Vervielfältigungen vorgebracht. Wo diese beginnen sollen, ist mir unverständlich, da ja nur das einfache Einmaleins zur Anwendung kommt, während Stöcklin schon fürs vierte Schuljahr verlangt, dass der Schüler Aufgaben wie  $5 \times 89$  oder  $9 \times 29$  ohne weiteres mündlich lösen könne. Übrigens wird die Vervielfältigung auch beim alten Verfahren dem Schüler nicht geschenkt. Das Experiment, das ich in der Einleitung anführte und bei welchem wohl auch gefürchtete Multiplikationen vorkamen, sollte überzeugend dartun, dass das ausführliche alte Verfahren nicht schneller und sicherer, sondern langsamer zum Ziele führt. Das erkennen auch die Schüler sogleich, wenn das gleiche Beispiel an der Wandtafel auf beide Arten gerechnet wird.

In dem besondern Falle, dass im Ergebnis die gleiche Ziffer etwa wiederkehrt, gestaltet sich das alte Verfahren ein wenig kürzer, aber dass die Abkürzung dabei gleich ins Gegen-

teil umschlage, ist nicht richtig. So brauchte ich für das Beispiel  $44,752,279 : 5837 = 7667$ , bei dem im Ergebnis doch 2 Ziffern sich wiederholen, nach dem alten Verfahren und hastiger Anschreibung der zwei gleichen Teilprodukte, sowie der Subtraktionsstriche, 1 Minute und 42 Sekunden, nach dem neuen bloss 1 Minute und 19 Sekunden, es war das letztere also immerhin noch vorteilhafter! Beim Dividiren mit Dezimalbrüchen kommt es nicht selten vor, dass nach Bestimmung einer oder mehrerer Stellen dann die gleiche Ziffer, aber auch der gleiche Rest sich wiederholt; das merken die Schüler bei Anwendung des neuen Verfahrens rascher und halten inne, so dass von einem Umschlagen der Abkürzung ins Gegenteil wiederum keine Rede sein kann.

Übrigens weiss der Schüler nicht zum voraus, ob Stellen sich wiederholen werden, und aufs Geratewohl schlägt man nicht den längern Weg ein!

Der gute Rat, den Hr. Stöcklin da erteilt hat, war offenbar nicht so ernst gemeint; denn von den 9 auf vorige Begründung folgenden Musterbeispielen sind mehrere auf beide Arten ausgeführt, das einzige aber, das im Ergebnis gar zwei Wiederholungen zeigt, nämlich  $5,948,193 : 879 = 6767$  hat er nur nach dem Ergänzungsverfahren dargestellt!

*Man tut also gut, das neue Verfahren in allen Divisionsfällen mit mehrstelligem Divisor zur Anwendung zu bringen.*

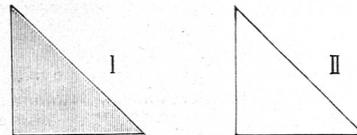


## Das Quadrat.

### Lektionsskizze für die VI. Klasse.

*Voraussetzung:* Die Schüler kennen die Eigenschaften der Dreiecke.

*Anschauungsmaterial:* Zwei kongruente, gleichschenklige rechtwinklige Dreiecke aus Halbkarton (verschiedenfarbig).

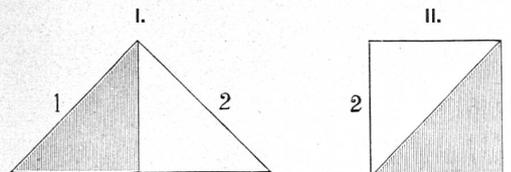


Wir wollen eine Fläche kennen lernen, welche durch das Zusammenfügen zweier Dreiecke entsteht.

Messet die Länge der Seiten an einem dieser Dreiecke und sprecht euch über das Ergebnis aus! Prüft mit dem Transporteur die Grösse der drei Winkel! Welches ist das Ergebnis der Messung? Wie nennt man ein Dreieck, in dem ein rechter Winkel mit gleichen Schenkeln vorhanden ist? Welche Stellung nehmen die Katheten gegenseitig ein? Wie können wir ohne das Winkelmass nachweisen, dass die Winkel an der Hypotenuse je  $45^\circ$  betragen? Sprecht euch im Zusammenhang über die Eigenschaften dieses Dreieckes aus!

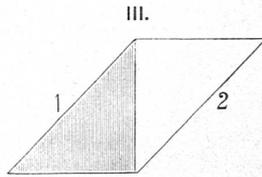
Wir wollen das zweite Dreieck auf das eben betrachtete Dreieck legen und untersuchen, ob eine Übereinstimmung in der Seiten- und Winkelgrösse bestehe. Wie nennen wir Dreiecke, welche sich beim Aufeinanderlegen vollständig decken? Welche Eigenschaften muss mithin auch das zweite Dreieck besitzen?

Unsere Aufgabe ist, diese beiden Dreiecke so zusammenzufügen, dass zwei gleichgrosse Seiten sich berühren. (Die Schüler stellen die Dreiecke an der Wandtafel passend zusammen, und bezeichnen die erhaltenen Gebilde mit Kreide.)



Wie viele Zusammenstellungen sind möglich? Welche Dreiecksseiten sind bei Fig. I zur Berührung gebracht? Welche Winkel treffen zusammen? Benennet die entstandene Figur? Weshalb ist das entstandene Dreieck gleichschenkelig? Warum

rechtwinklig? Weshalb ist durch das Zusammenfügen der beiden Dreiecke kein Sechseck entstanden? Weshalb ist die Winkelsumme des neuen Dreiecks nicht über  $180^\circ$ ? In welchem Grössenverhältnis steht das neue Dreieck zu einem der beiden Dreiecke? In welcher Weise kann man aus zwei kongruenten rechtwinklig-gleichschenkligen Dreiecken, ein neues Dreieck herstellen?



Welche Dreiecksseiten sind bei Fig. II zur Berührung gebracht? Wie sind hiebei die Winkel angeordnet? Wie viele Ecken zählt die neue Fläche? Wie wird man sie mithin nennen? Welche Dreieckswinkel bilden nur eine resp. zwei Ecken der entstandenen Fläche? Wie viele Seiten umfassen die neue Fläche? Welche Dreiecksseiten bilden den Umfang dieses Viereckes? Weshalb sind alle Seiten dieses Viereckes gleich gross? Was wisset ihr über die Grösse der vier Winkel? Wie gross ist die Winkelsumme dieses Viereckes? Weshalb kann die Winkelsumme nicht grösser als  $360^\circ$  sein? Inwiefern wissen wir, dass je zwei zusammenstossende Seiten auch senkrecht aufeinanderstehen? Weshalb sind je zwei gegenüberliegende Seiten parallel? Sprechet euch über die Eigenschaften der Seiten und Winkel der Fig. II aus!

Eine Fläche, welche von vier gleichgrossen, senkrecht aufeinanderstehenden Seiten begrenzt ist, nennen wir *Quadrat*.

In welcher Weise kann man aus zwei kongruenten, rechtwinklig-gleichschenkligen Dreiecken ein Quadrat herstellen? Wir wollen nun versuchen, durch Konstruktion ein neues Quadrat an die Tafel zu zeichnen. Welche Instrumente dienen uns dazu, rechte Winkel zu errichten? Es ist mit Hilfe eines Transporteurs an dem Endpunkt einer Strecke ein rechter Winkel zu errichten! Dieselbe Aufgabe soll auch mit Hilfe einer Equerre gelöst werden! Welche Instrumente dienen dazu, die Schenkel des rechten Winkels gleich gross zu machen? Machet die Schenkel des rechten Winkels gleich gross: *a*) mit Hilfe eines Masstables! *b*) mit Hilfe eines Zirkels. Ergänzet den rechten Winkel zu einem Quadrat: *a*) mit Hilfe der Equerre, *b*) mit Hilfe des Zirkels. Sprechet euch darüber aus, wie ihr im Zeichenunterricht (Freihand) am besten ein Quadrat erstellt! An welchen Gegenständen treffen wir quadratförmige Flächen? Messet die Seitenlänge einiger Quadrate und berechnet den Umfang derselben? Ein quadratförmiger Garten hat  $48\text{ m}$  Umfang, welches ist die Länge einer Seite?

Im Anschluss: Beantworten der Fragen 1—5 im zürcherischen Leitfaden S. 3 sowie: Lösen der Konstruktionsaufgaben 1—3 S. 4.

*Anschauungsmaterial:* Jeder Schüler ist im Besitze eines selbstkonstruierten quadratförmigen Papiers. (Seitenlänge za.  $2\text{ dm}$ .)

Wir wollen am Quadrat einige Faltübungen vornehmen, und das Ergebnis derselben besprechen.

Berühret zwei Ecken des Quadrates, welche nicht aufeinanderfolgen! Faltet das Quadrat derart, dass die bezeichneten Ecken (Winkel) genau aufeinanderpassen! Weshalb musste die entstandene Falte die beiden übrigen Ecken treffen? Was ist mit den Winkeln an diesen Ecken geschehen? Sprechet euch über die Eigenschaften der entstandenen Dreiecke aus! Öffnet das gefaltete Quadrat wieder! Welcher Dreieckslinie entspricht die entstandene Falte des Quadrates?

Die Verbindungslinie zweier nicht aufeinanderfolgender Ecken eines Quadrates nennen wir *Diagonale*. Faltet das Quadrat derart, dass eine Quadratseite auf die Diagonale zu liegen kommt, und urteilt über die Grösse dieser Linien! Wie könnten wir noch weiter nachweisen, dass eine Seitenlinie des Quadrates kleiner als die Diagonale (resp. Hypotenuse eines Dreieckes) ist? Faltet das Quadrat noch in verschiedenen Richtungen und vergleicht die Faltlinien mit der

Diagonale des Quadrates. Welches ist mithin die grösste Gerade eines Quadrates?

Faltet das Quadrat derart, dass die von der Diagonale halbirten Winkel aufeinander fallen! Weshalb ist die entstandene Linie ebenfalls eine Diagonale? Weshalb sind im Quadrate nur zwei Diagonalen möglich?

Vergleichen durch entsprechendes Falten die beiden Diagonalen in Bezug auf Grösse! Sprechet euch über das Ergebnis aus! Suchet den Schnittpunkt der Diagonalen auf! Vergleichen durch Falten die entstandenen Abschnitte der Diagonalen! Wie steht der Schnittpunkt zu den Ecken des Quadrates? Zerschneidet das Quadrat in der Richtung der beiden Diagonalen! Benennet die entstandenen Stücke! Welche Quadratlinien bilden die Hypotenusen dieser Dreiecke? Welche Linien bilden die Katheten? Was wisset ihr über die Grösse dieser Linien? Nennet den Kongruenzsatz, der uns die Kongruenz der vier Dreiecke nachweist! Leget die Dreiecke passend aufeinander und schauet nach, ob sie sich decken! Wie können wir nachweisen, dass die von den Katheten (halben Diagonalen) gebildeten Winkel je  $90^\circ$  betragen müssen? Prüfet die Winkelgrösse noch mit dem Transporteur! Welche Stellung nehmen mithin die Diagonalen gegenseitig ein?

Sprechet euch im Zusammenhange über die Eigenschaften der Diagonalen im Quadrate aus!

Leget zwei der kleinen rechtwinklig-gleichschenkligen Dreiecke so zusammen, dass ein Quadrat entsteht! In welchem Verhältnis steht das neue Quadrat zum ursprünglichen? Welche Quadratlinie erscheint im kleineren Quadrate als Diagonale? Wie gross hat man die Seitenlinie eines Quadrates zu wählen, damit dasselbe doppelt so gross wird wie ein gegebenes? Konstruiert diese beiden Quadrate! Konstruiert die Diagonalen eines Quadrates und vervollständigt die Figur zu einem Quadrate! In welcher Weise geht ihr vor, um im Freihandzeichnen ein Quadrat zu erstellen, das auf der Spitze steht?

Beantworten der Fragen 5—11 im zürcherischen obligatorischen Lehrmittel. Lösen der Konstruktionsaufgaben 4 und 5 im gleichen Lehrmittel.

\* \* \*

Faltet ein Quadrat derart, dass zwei gegenüberstehende Seiten aufeinanderfallen! Weiset nach, dass die Faltlinie die beiden andern Seiten halbirt! Welche Lage nimmt die Faltlinie zu den einzelnen Seitenlinien ein? Weshalb nennt man die entstandene Linie „Mittellinie“? Faltet das Quadrat derart, dass eine zweite Mittellinie entsteht! Wie könnt ihr nachweisen, dass sich die Mittellinien des Quadrates halbiren und senkrecht aufeinanderstehen! Zerschneidet das Quadrat in der Richtung der Mittellinien! Wie heissen die entstandenen Flächen? Weiset die Kongruenz derselben nach! Wie lässt sich ein Quadrat konstruieren, das ein Viertel eines andern ist? Wodurch unterscheiden sich Diagonale und Mittellinie eines Quadrates?

Konstruiert ein Quadrat, das viermal grösser ist als ein gegebenes! Konstruktionsaufgaben 6 und 7 des obligatorischen Lehrmittels, S. 4 und 5.

Zusammenfassung der wichtigsten Sätze über das Quadrat.

A. Sch.



## Rechnen.

Aufgaben für die Rekrutenprüfungen 1900.

Mündlich:

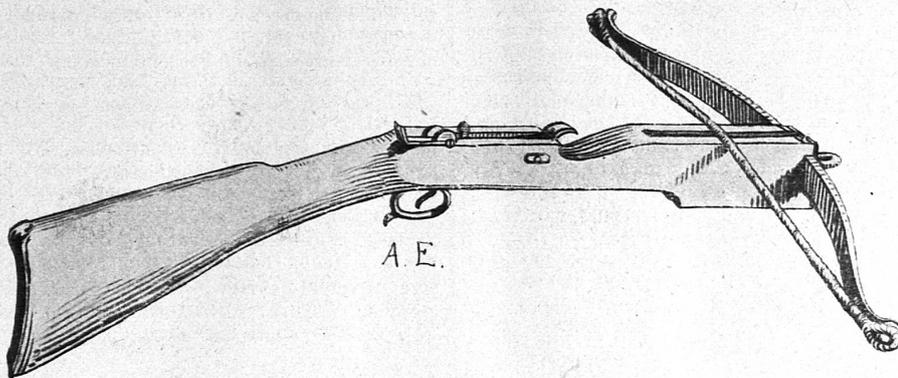
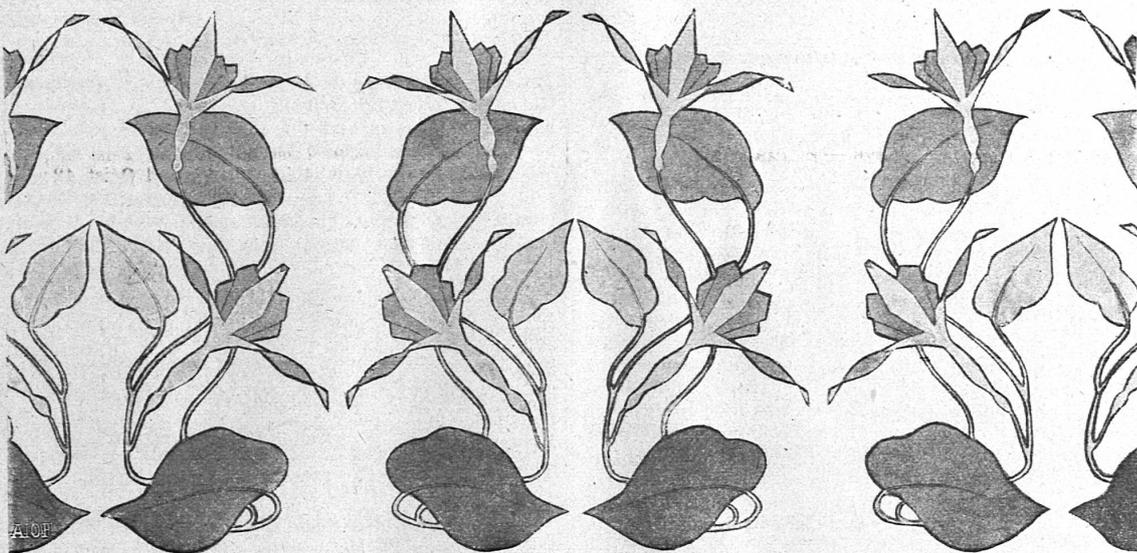
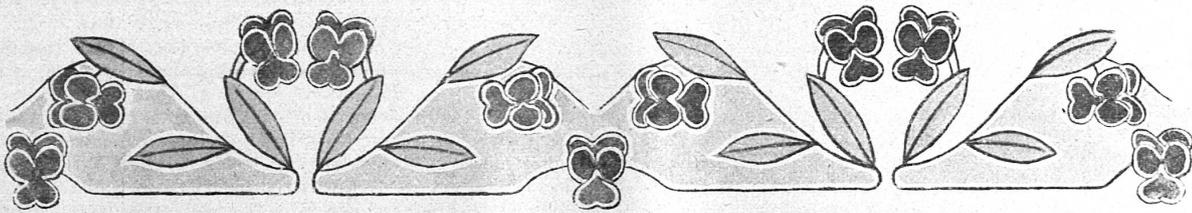
XV. 4. Von 100 Personen sterben 31 an Krankheiten der Atmungs-Werkzeuge, wie viele also an andern Ursachen? 3. Der Erwachsene atmet stündlich gegen 25 Liter der gesundheitsschädlichen Kohlensäure aus, wie viele Liter also in 24 Stunden? 2. Ein enger Raum von  $23\frac{1}{2}\text{ m}^2$  Bodenfläche und  $2\text{ m}$  Höhe muss 5 Personen als Wohnstätte dienen. Wie viele  $\text{m}^3$  Luft trifft es auf eine Person nur? 1. Ein helles Zimmer, dessen Boden  $35\text{ m}^2$  misst, besitzt 4 Fenster mit je  $1\frac{3}{4}\text{ m}^2$  Glasfläche. Wieviel  $\%$  der Bodenfläche machen die Fensterscheiben aus?

69 Personen. 6 hl. 9  $\text{m}^3$  400  $\text{dm}^3$ . 20  $\%$

Komposition von Hedw. Burkhardt.



Schülerkompositionen aus der Klasse des Hrn. Dr. U. Diem in St. Gallen.



XVI. 4. Wieviel machen 3 Fünffrankenstücke und 3 Fünzigrappenstücke zusammen aus? 3. 100 Kilogramm kosten 160 Fr., was kosten 15 Kilogramm? 2. Zwei Bücher kosten zusammen 11 Fr. Ein Stück kostet aber 2,50 Fr. mehr als das andere. Was kostet jedes einzelne? 1. Ein Platz ist 20 m breit und hat einen Umfang von 125 m. Wie gross ist sein Flächeninhalt?

16,5 Fr. 24 Fr. 6,75 Fr. 4,25 Fr.  $8\frac{1}{2} a$ .

#### Schriftlich.

I. 4. Ein Haus ist zu 9800 Fr., ein Garten zu 2380 Fr. geschätzt, wie hoch Haus und Garten zusammen? 3. In einem Hause sind 4 Wohnungen, von denen jede monatlich 15 Fr. 75 Rp. Zins abwirft. Wie hoch beläuft sich der jährliche Mietzins für alle 4 Wohnungen zusammen? 2. Wie lang ist der Zaun um ein Stück Land von  $32\frac{1}{2} m$  Länge und  $25\frac{1}{4} m$  Breite? 1. Zu wieviel % verzinst sich ein Heimwesen im Werte von 12150 Fr., wenn die reinen Einnahmen 668,25 Fr. betragen?

12,180 Fr. 756 Fr.  $115\frac{1}{2} m$ .  $5\frac{1}{2} 0/0$ .

II. 4. In 1000 Kilogramm Heu sind 845 Kilogramm „Trockenmasse“; das übrige ist Wasser. Wieviel also? 3. Mein Viehstand hat 35 Zentner Lebendgewicht. Zur richtigen Fütterung sind per Zentner täglich 3 Kilogramm Trockenmasse notwendig. Welches Quantum macht dies für 205 Tage? 2. Wie viele kg eigentliche Nährstoffe liefern 1850 kg Futterrüben, wenn man  $9\frac{1}{2} kg$  auf 1 q rechnen darf? 1. Bestes Wiesenheu enthält an verdaulichen Substanzen:  $71\frac{1}{2} 0/0$  Eiweiss,  $1\frac{1}{2} 0/0$  Fett und  $40 0/0$  Kohlehydrate (Stärke, Zucker). Wie viele kg jeder Art sind folglich in einem Heustocke von 8 m Länge, 5 m Breite und  $3\frac{1}{2} m$  Höhe aufgespeichert, wenn  $1 m^3$  Heu 75 kg wiegt?

155 kg. 215,25 q.  $175\frac{3}{4} kg$ .  $787\frac{1}{2} kg$ .  $157\frac{1}{2} kg$ . 42 q.

III. 4. Eine Familie hat für 2670 Fr. Hausgeräte, für 1985 Fr. Wäsche und Kleider und für 328 Fr. Küchengeräte versichert. Wie gross ist die Versicherungssumme? 3. 3 Kinder erben ein Vermögen von 10,500 Fr., woraus 3600 Fr. Schulden zu bezahlen sind. Wieviel reines Vermögen erhält jedes der 3 Kinder? 2. Was fordert der Glaser für 15 Fenster von  $1\frac{1}{2} m$  Höhe und 1 m Länge,  $1 m^2$  zu 11,80 Fr. gerechnet? 1. Nach dem Ableben des Vaters tritt der älteste Sohn mit einer Anfangsbesoldung von 1250 Fr. an seine Stelle. Wieviel % von 1760 Fr. beträgt die Besoldung des Sohnes?

4,983 Fr. 2,300 Fr. 265,5 Fr.  $71,02 0/0$ .

IV. 4. Wieviel wiegen 4285 Kilogramm Gusseisen, 3950 Kilogramm Schmiedeseisen und 1765 Kilogramm Stahl zusammen? 3. Es sind die Gesamtkosten von 2685 Kilogramm Schmiedeseisen à 23 Rp. und von 415 Kilogramm Eisenblech à 26 Rp. zu berechnen. 2. Wie hoch kommen 850 kg Gussstahl, 100 kg à 140 Fr., zu stehen, da wegen Barzahlung  $2 0/0$  nachgelassen werden, dagegen 23,80 Fr. Fracht hinzukommen? 1. Ein 2,50 m langer Eisenstab, dessen Querschnitt ein Quadrat von 3 cm Seitenlänge ist, wiegt  $17\frac{1}{2} kg$ . Wie schwer ist  $1 dm^3$  (oder welches ist das spezifische Gewicht) dieser Eisensorte?

100 q. 725,45 Fr. 1,190 Fr. 7,777 spez. Gewicht.

V. 4. Ein Fuhrmann kauft ein Pferd für 750 Fr. Er hat aber nur 485 Fr. Wie viele Fr. muss er entleihen? 3. Ein Pferd hat 750 Fr. gekostet. Was ist es nach 6jährigem Gebrauche noch wert, wenn man für jedes Jahr 95 Fr. abrechnet? 2. In einem Rekrutierungskreis wurde die Hälfte der Rekruten tauglich,  $\frac{1}{3}$  untauglich erklärt und der Rest von 46 Mann zurückgestellt. Wie viele waren im ganzen? 1. Ein Verein von 46 Mitgliedern hat ein Vermögen, aus dessen Zinsen jedem Mitglied jährlich ein Reisebeitrag von 5 Fr. ausgerichtet werden kann. Wie gross muss dieses Kapital sein, wenn es zu  $4\frac{1}{2} 0/0$  angelegt ist?

265 Fr. 180 Fr. 276 Mann. 5,111,11 Fr.

VI. 4. Bei der letzten eidg. Viehzählung schätzte man den mittlern Wert einer Kuh zu 438 Fr., zehn Jahre früher zu 375 Fr. Wie gross ist der Unterschied? 3. Wie viele

Franken sind zusammen wert: 1 Zuchtstier à 456 Fr., 8 Kühe à 438 Fr., 4 Rinder à 316 Fr. und 4 Stück Jungvieh à 105 Fr.? 2. Im Jahre 1896 litten in der Schweiz 2350 Stück Grossvieh an der Maul- und Klauenseuche, im Jahre 1898 aber 55,225 Stück. Letztere Zahl ist das Wievielfache der erstern? 1. Von 1886—1896 ist der Gesamtwert des schweizerischen Viehstandes von 448,6 Millionen Franken auf 592,4 Millionen Franken gestiegen. Wieviel % macht dies aus?

63 Fr. 5,644 Fr.  $23\frac{1}{2}$  mal.  $32,06 0/0$ .

VII. 4. Ein Stück Land misst 2550 Quadratmeter. Davon werden 186 Quadratmeter als Bauplatz verwendet. Was bleibt für Hof und Garten? 3. Ein Quadratmeter wird mit 8 Fr. 50 Rp. bezahlt. Was kosten 2550 Quadratmeter? 2. Ein Grundstück hat einen Umfang von 202,5 m; seine Länge misst 50,6 m. Wie breit ist es? 1. Auf einem Plane im Massstab von 1:25 hat ein Grundstück eine Länge von 0,55 m und eine Breite von 0,48 m. Welches ist sein wirklicher Quadratinhalt?

$23 a 64 m^2$ . 21,675 Fr. 50,65 m. 165  $m^2$ .

VIII. 4. In einem Walde werden 156 Weisstannen, 197 Rottannen, 78 Föhren und 35 Buchen gefällt. Wie viele Bäume sind es im ganzen? 3. Was sind zusammen wert: 275 Ster Abfallholz à 10 Fr. 50 Rp. und 2625 Reiswellen à 18 Rp.? 2. Es sind 175 Stämme, die zusammen 434 Festmeter messen, zu verkaufen. Welchen Inhalt hat ein Stamm im Durchschnitt? 1. Ein Säger liefert  $1 m^3$  vollkantiges Bauholz zu 50 Fr. Auf welchen Gesamtbetrag lautet demnach die Rechnung über: a) 75 laufende Meter von  $9\frac{1}{12} cm$  Querschnitt und b) 135 Meter von  $12\frac{1}{15} cm$ ? ( $9\frac{1}{12} cm$  heisst: 12 cm lang und 9 cm breit.)

466 Bäume. 3,360 Fr.  $2 m^3 480 dm^3$ . 162 Fr.

IX. 4. Eine Erbschaft weist 4220 Fr. Vermögen und 2745 Fr. Schulden auf. Wie gross ist der Überschuss? 3. Ein Genossenschaftsvermögen von 2745 Fr. wird unter 18 Teilhaber gleichmässig verteilt. Wieviel erhält ein Anteilhaber? 2. Ein Stück Land ist 72,5 m lang und 59 m breit.  $\frac{2}{5}$  davon müssen zu einem Bahnbau abgetreten werden. Wie viele  $m^2$  sind dies? 1. 4220 Fr. Vermögen trugen früher 147,70 Fr., jetzt aber 179,35 Fr. Jahreszins. Um wieviel % ist der Zinsfuss gestiegen?

1,475 Fr. 152,5 Fr. 1,711  $m^2$ .  $\frac{3}{4} 0/0$ .

X. 4. Statt der gehofften 1800 Kilogramm erntete man von einer Hektare nur 1476 Kilogramm Weizen, also wieviel weniger? 3. Welchen Wert haben 1476 Kilogramm Landweizen à  $19\frac{1}{2} Rp.$ ? 2. Ein Acker, welcher 270 Aren misst, lieferte 95 q 85 kg Stroh, wieviel also von 1 Hektare? 1. Welche Landfläche muss mit Weizen bestellt werden, um daraus 100 q Mehl zu gewinnen, falls eine Hektare 16 q Weizen und dieser  $80 0/0$  Mehl gibt?

324 kg. 287,82 Fr. 35,5 q. 7 ha 81 a 25  $m^2$ .

XI. 4. Ein Heustock mass im Herbst 360 Kubikmeter. Davon wurden 98 Kubikmeter verfüttert. Wie viele Kubikmeter blieben noch? 3. Was ist ein Heustock von 360 Kubikmetern à 8 Fr. 75 Rp. wert? 2. Ein Heustock reichte für 17 Kühe 108 Tage aus. Wie lange hätte man 12 Kühe damit füttern können? 1. Im Herbst galt der Kubikmeter Heu 6,90 Fr., im Frühjahr der Zentner 11,50 Fr. Wie gross ist der Preisaufschlag in Prozenten, wenn  $1 m^3$  75 kg wiegt?

262  $m^3$ . 3,150 Fr. 153 Tage. 25 %.

XII. 4. Ein Ochse wog vor der Mast 596 Kilogramm, beim Verkauf aber 685 Kilogramm. Wie gross war die Zunahme? 3. Was ist ein Mastochse von 685 Kilogramm Lebendgewicht wert, wenn das Kilogramm zu 85 Rp. angesetzt wird? 2. Ein Stück Vieh wiegt lebend 685 kg. Das Schlachtgewicht macht  $\frac{13}{20}$  davon aus, wie viele kg also? 1. Der Metzger löst aus einem Ochsen, der ihn samt Spesen auf 608 Fr. zu stehen kommt, 744,80 Fr. Wieviel % beträgt der Gewinn?

89 kg. 582,25 Fr.  $445\frac{1}{4} kg$ .  $22\frac{1}{2} 0/0$ .



## Neue Bücher.

- Lehrbuch der pädagogischen Psychologie* von Paul Bergmann. Leipzig, 1901, Th. Hofmann. Gr. 8<sup>o</sup>, 484 S., 12 Fr. P.
- Volksbildungsnotizen der Volksschullehrer.* Ein Programm der Lehrerbildung aus den Bedürfnissen des erziehenden Unterrichts abgeleitet, von Herm. Itschner. Ib., 80 S., 2 Fr. P.
- Weltgeschichte seit der Völkerwanderung.* In neun Bänden von Th. Lindner, Prof. an der Universität Halle. Stuttgart, 1901, J. G. Cotta. Bd. I. 480 S., Fr. 7.50.
- Aus deutschen Lesebüchern.* Dichtungen in Poesie und Prosa, erläutert für Schule und Haus von R. Dietlein, W. Dietlein und Fr. Polack. 3. Bd., 5. Aufl., von Dr. P. Polack. Leipzig, 1901, Th. Hofmann. 668 S., Fr. 7.50, gb. Fr. 9.40.
- 44 Interpunktionsdikate.* Zusammenhängende Übungsstücke und einzelne Musterbeispiele von Albert Klinge. 2. Aufl., ib., 1901, 48 S., 70 Cts.
- Praxis der Elementarschule.* Ein Führer auf dem Gebiete der Elementarschule, bearbeitet von Robert Wernecke. Ib., 4. Aufl., 392 S., Fr. 5.10.
- Lehrbuch der französischen Sprache.* Ausgabe E für Fortbildungs- und Gewerbeschulen von Dr. O. Boerner und Dr. R. Dinkler. I. mit zwei Hölzel-Vollbildern. 1901, G. B. Teubner. 102 S., geb. Fr. 1.60.
- Eine Weihnachtsfeier* der Rembertigemeinde zu Bremen. Dichtung von Bruno Weiss. Bremen, 1901, H. Winter. 28 und 8 S., 80 Cts.
- Stilmuster für den ersten Aufsatzunterricht,* gesammelt von Ernst Lüttge. Leipzig, 1902, Ernst Wunderlich. 34 S., 50 Cts.
- Diktatstoffe* zur Einübung und Befestigung der Satzlehre. Im Anschluss an die einzelnen Unterrichtsfächer als Sprachganzes bearbeitet von P. Th. Hermann. Ib., 3. Aufl., 166 S., 2 Fr., geb. Fr. 2.70.
- Deutsche Aufsätze für die Mittelstufe* höherer Lehranstalten im Anschluss an den deutschen Lesestoff. Entwürfe und ausgeführte Aufsätze von Dr. G. Mosengel. Leipzig, 1901, G. Teubner. 116 S., geb. Fr. 1.90.
- Zur Erziehung der Jünglinge* aus dem Volke. Vorschläge zur Ausfüllung einer verhängnisvollen Lücke im Erziehungsplane von Richard Seyfert. Ib., 33 S., 70 Cts.
- Präparationen für den Zeichenunterricht* an zwei- und vierklassigen Volksschulen von Hans Kappler. Ib., gr. 4<sup>o</sup>, 32 S. mit 29 Tafeln. Ib., Fr. 2.70, geb. Fr. 3.70.
- F. Schöninghs Ausgaben deutscher Klassiker.* Dichtergold. Kernsprüche und Kernstellen aus deutschen Klassikern von H. Leineweber. 2. Aufl., 200 S., geb. Fr. 2.15. Mittelhochdeutsche Dichtungen, nebst Einleitung und Erläuterungen von Dr. M. Gorges. Paderborn, 1901, F. Schöningh. 224 S., Fr. 2.70. P.
- Echo der italienischen Umgangssprache* von Antonio Labriola. 2. Aufl., 176 S., geb. Fr. 2.10. *Echo der französischen Umgangssprache.* I.: Aus der Kinderwelt von R. Foulché-Delbosc, mit deutscher Übersetzung von W. Dumour. 5. Aufl., 130 S., geb. Fr. 1.35. II. Teil: 120 und 80 S., geb. Fr. 2.70. *Echo der englischen Umgangssprache.* II. Teil von Robert Schindler. 4. Aufl., 178 S. mit zwei Plänen, Fr. 2.70. Leipzig, 1901, R. Giegler.
- Übungsgruppen für das Riegenturnen am Reck.* Leitfaden von J. Bandi. Bern, 1901, G. Iseli. Geb. Fr. 1.20.
- Geometrische Aufgaben* und Lehrbuch der Geometrie für Mittelschulen, unter Mitwirkung von Dr. Bieler, herausgegeben von Dr. M. Schuster. Ib., 88 S. mit einer lithographierten Tafel. Geb. Fr. 1.90.
- Rechenaufgaben* zum Gebrauche in gastgewerblichen Fachschulen. Mit Anhang: Aufgaben zur Kranken-, Invaliditäts- und Altersversicherung von F. Kahut. Leipzig, 1901, Alfred Hahn. 40 und 16 S., 70 Cts.

## Schule und Pädagogik.

- K. O. Beetz.** *Kindergartenzwang.* Ein Weck- und Mahnruf an Deutschlands Eltern und Lehrer. Wiesbaden, von Emil Behrend.

Der Verfasser ist Gegner der Kindergärten, welche der Schule Vorspann leisten und den Eltern das Erziehungswerk abnehmen sollen. Man kann mit seinen Ausführungen nicht einverstanden sein, wird aber doch der in denselben enthaltenen oft herben Kritik gewisser Schattenseiten des modernen Erziehungssystems ihre Berechtigung nicht abstreiten. Eine so frische, unerschrockene Polemik kann der Sache, soweit an ihr Gutes ist, nur nützen. Die weichliche Politik des unbedachten Hinnehmens ist heutzutage leider nur zu sehr im Schwange.

Dagegen wird mit der Polemik gegen die Sache als solche in diesem Falle kaum etwas erreicht werden. Der Kindergarten als Kinderbewahranstalt ist eben die Folge gewisser sozialer Verhältnisse, die in Städten und Industrieorten mehr und mehr sich geltend machen. Will man das Kind der Familie zurückgeben, so muss der Mutter die Möglichkeit gegeben werden, ihre Kinder selbst zu erziehen oder wenigstens zu beaufsichtigen. Sie soll nicht von den Kindern weg zur Arbeit in die Fabrik gerufen werden. Es wird deshalb Beetz' Polemik in der Hauptsache nichts ändern, und der Verfasser hätte wohl richtiger getan, die in Kindergärten vorkommenden Versündigungen gegen die Natur zu bekämpfen. Einem allgemeinen Obligatorium des Kindergartens liegen diesseits und jenseits des Rheins noch zu viele Hindernisse im Wege, als dass man sich bei dieser Frage ereifern müsste.

Wer die Gründe zu kennen wünscht, die gegen eine allgemeine Einführung, gegen das Institut überhaupt, sprechen, der mag dieses lebendig geschriebene Büchlein mit Vorteil konsultieren.

J. H.

## Deutsche Sprache.

- Lienert, Meinrad.** *Die Wildleute.* Erzählungen. Zürich. Orell Füssli. 333 S. geb. Fr. 5.50.

Wie das Titelbild des Umschlages andeutet, führt uns dieses Buch die Leute der Schwyzberge vor. Die erste Erzählung: Der Schellenkönig, bewegt sich auf dem historischen Boden des Hirtenhemdlikrieges, der dem französischen Regime unter der Helvetik galt; die andere: Zumarstalden, die eben in der „Schweiz“ zu Ende geht, führt in das fünfte Jahrhundert, in die Zeit des auskämpfenden Heidentums zurück. Hier noch weniger als in der ersten Erzählung ist die historische Treue die Stärke des Erzählers; darum ist es ihm auch nicht zu tun, auch wenn er uns manche Züge und Bräuche der Zeit richtig vorführt. Die Menschen aber, die er schildert, interessieren; denn Lienert weiss zu erzählen und zu charakterisieren und seines Heimatvolkes Wesen kennt er. In der ersten Erzählung steht Richmuoth, der Held des Aufstandes, im Mittelpunkt der Handlung, eine kraftvolle, fast unheimliche Gestalt; in der zweiten Erzählung erliegt Illo mit seinem Wildmaidlein dem Schicksal um der Liebe willen, die ihn von seinem Vater, dem christlichen Hauptmann, trennt. Schönes Geschenkbuch.

- Bergkristalle.** Eine Sammlung illustrirter Novellen und Geschichten schweiz. Erzähler. Biel, Ernst Kuhn. Bd. II. 139. Fr. 1.50.

Das zweite Bändchen ist rasch nach dem ersten erschienen. Es enthält die zwei Erzählungen von Arthur Bitter: Der Zitherhans und Hans Joggeli auf der stotzigen Alp. Das Büchlein ist sehr schön ausgestattet und die Illustrationen aus der Feder K. Gehris sind recht hübsch, wenn auch nicht sehr zahlreich.

- Vögtlin, Adolf.** *Stimmen und Gestalten.* 2. Aufl., Zürich I, Müller & Werder. 207 S. 4 Fr.

Adolf Vögtlin hat sich durch seine Novellen Meister Hans Jakob, Heilige Menschen, Das Vaterwort und den Roman Das Gewissen als Erzähler einen Namen gemacht, der zu den besten im Lande gezählt wird. Hier bietet er uns seine Gedichte, die, was etwas heissen will, in zweiter Auflage vorliegen. Er singt von Liebe und Heimat, Bildern und Gestalten, die vor seinem Auge und in seiner Seele auftauchten. Seine Poesie ist nicht leichtflüchtig, wortklingelnd; sie ist tief, sinnig, ernst selbst in der Freude; aber es ist nicht ein leichtfertiger Pessimismus, es ist Schmerz in der Klage, Vertrauen auf das Gute, ein Streben nach aufwärts, Liebe zum Vaterland. Ein

edler Sänger, dessen Stimmen, hier in schönem Festgewand vereinigt, eine sinnige Gabe für den Weihnachtstisch Erwachsener bilden. Gute Ausstattung des Buches.

**Lessings Werke.** Mit einer biographischen Einleitung von *Ludwig Holthoff*. Stuttgart. Deutsche Verlagsanstalt. XXIV und 877 Seiten mit dem Bildnis des Dichters und drei Tafeln. Geb. 4 Fr.

Den billigen einbändigen Ausgaben der Werke von Schiller, Goethe, Hauff, Shakespeare, Heine folgen hier die Werke Lessings in einem Band. Holthoff hat eine sehr ansprechende Biographie des Dichters zur Einführung geschrieben. Die Schriften Lessings brauchen keines Lobes. Der Verlag hat den Band sauber und gut ausgestattet; er ist eine typographische Leistung; der Druck ist scharf. In den Prosaschriften stellt er allerdings an die durch Bogen- und Auerlicht geschwächten Augen etwelche Anforderung. Ein gutes Geschenkbuch für literaturfreudige junge Leute.

#### Naturkunde.

**Schwippel, Karl, Dr.** *Verbreitung der Pflanzen und Tiere.* Wien, A. Pichlers Witwe & Sohn.

Das Büchlein bietet mehr, als sein Titel sagt. Es enthält zunächst in aller Kürze eine Darstellung des Aufbaues der Erdrinde und deren oberen Formation, dann die Existenzbedingungen für Pflanzen und Tiere, eine Abhandlung über Verbreitung und allmähliche Entwicklung organischen Lebens in der Vergangenheit mit Rücksicht auf die fortschreitende Entwicklung der Erde. Dann erst folgen die dem Titel entsprechenden Hauptabschnitte, sehr übersichtlich und instruktiv gegliedert der Anhang: Pflanzensystem und Tiersystem ist ebenfalls als eine wertvolle Zugabe zu betrachten. Das unscheinbare Büchlein bietet ein Resumé des Inhaltes vieler dickleibiger Bände aus jener Literatur, die mit der Botanik und der Zoologie in Kontakt steht. Es kann darum auf beste empfohlen werden.

J. H.

**Schmeil, Otto, Dr.** *Lehrbuch der Botanik für höhere Lehranstalten und die Hand des Lehrers.* Von biologischen Gesichtspunkten aus bearbeitet. I. Heft, mit 14 farbigen Tafeln und zahlreichen Textbildern von Kunstmaler W. Heubach, München. Stuttgart und Leipzig, E. Nägels, Oktober 1901, 112 S.

Das soeben erschienene *Lehrbuch der Botanik* (vollständig in drei Heften) bildet ein Gegenstück zu dem vom gleichen Verfasser 1899 herausgegebenen *Lehrbuch der Zoologie* (drei Hefte, 440 S., gb. 5 Fr.). Für die Brauchbarkeit dieses letzteren spricht wohl am besten die Tatsache, dass dasselbe in zwei Jahren fünf Auflagen erlebt hat, und dass der Verfasser von zahlreichen Schulmännern des In- und Auslandes gebeten wurde, sein Buch auch so zu gestalten, dass es als Lehrmittel in Mittelschulen Eingang finden könne. Diesen Wünschen ist Dr. Schmeil nachgekommen, indem er zunächst einen Leitfaden der Zoologie, nebst einem Anhang über *Menschenkunde* und *Gesundheitslehre* (301 S., gb. Fr. 3.50) und später noch einen *Grundriss der Zoologie* (143 S., gb. Fr. 1.10), für obere Klassen der Volksschulen, sowie für Sekundarschulen berechnet, herausgab, welche beide ebenfalls ausserordentlichen Absatz finden und auch in schweizerischen Schulen bereits benützt werden.

Das vorliegende erste Heft des *Lehrbuches der Botanik*<sup>1)</sup> behandelt wichtige Vertreter von 31 Familien der *Choripetalen* (getrennt blumenblättrige Blütenpflanzen). Einzelne typische und weit verbreitete Arten werden von biologischen Gesichtspunkten aus einer eingehenden Betrachtung unterzogen, während ihre nächsten Verwandten mit ihren bedeutsamsten Merkmalen im Kleindrucke beigelegt sind. Wem schon zahlreiche Schulbücher der Botanik durch die Hände gegangen sind, dem wird die tief sinnige Behandlungsweise, welche die einzelne Pflanze hier erfährt, freudig überraschen. Unter weiser Beschränkung der Terminologie wird das Gebotene jedermann leicht verständlich und regt darum zu liebevoller Beschäftigung mit der Natur an. Wer je an Hand dieses Buches Pflanzen im Freien beobachtet, der wird gewiss später auch an jeder andern Pflanze Entdeckungen machen können, die ihm früher beim Studium unserer älteren systematischen Werke fremd

<sup>1)</sup> Gleichwie vom „Lehrbuch der Zoologie“, so soll auch vom „Lehrbuch der Botanik“ in nächster Zeit ein Leitfaden und ein Grundriss erscheinen.

geblieben waren. Man merkt den Schriften Schmeils an, dass sie eine Frucht langjähriger Praxis und unermüdeten Beobachtens sind. Mit der biologischen Betrachtungsweise, die übrigens nie in zu kühne Spekulationen verfällt, sind Morphologie, Systematik und Pflanzengeographie geschickt verknüpft. Auch die Gartenblumen, sowie die in- und ausländischen Kulturgewächse kommen zu dem ihnen gebührenden Rechte (ich verweise u. a. auf die Behandlung von Rose, Erbse, Obstbäumen, Weinstock, Kakao, Baumwolle etc.) hinsichtlich Abstammung und Herkunft, Veredelung, Spielarten u. s. w.

Was die Anordnung des Stoffes betrifft, so überragt das Schmeilsche Buch andere biologische Arbeiten durch musterhafte Übersicht des Stoffes und leicht verständlichen, gefälligen Ausdruck der Sprache. Besonders zeichnet es sich auch dadurch aus, dass es die systematische Anordnung, die heute in vielen biologischen Lehrbüchern, sei es zu Gunsten von Lebensgemeinschaften, oder aus anderen Gründen, unberücksichtigt bleibt, festhält, was nach unserer Meinung für die Orientierung und Übersicht des ganzen Stoffes unablässig notwendig ist, und die planmässige Einführung des Schülers ins Verständnis der Natur erleichtert.

Lebensvoll wie der Text sind auch die beigegebenen Originalabbildungen. Da treten keine alten Clichés auf, wie solche vielerorts aus Sparsamkeitsrücksichten immer wieder benützt werden. Nichts ist gespart worden, um das Buch auch in dieser Hinsicht mustergültig auszustatten. Die instruktiven Textabbildungen stellen Blütendurchschnitte, Früchte, Blatt- und Blütenstände, Wurzelformen, anatomisch interessante Zustände etc. dar. Aber auch ganze Pflanzen (wie z. B. den Wasserhahnenfuss) finden wir mitten in ihrem Elemente in einer Weise dargestellt, die an Natürlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt. Was vollends die kolorierten Tafeln anbetrifft, so gehören dieselben zum Schönsten und Lehrreichsten, was uns bisher in dieser Darstellung und Technik zu Gesichte gekommen ist. Von Kunstmaler W. Heubach in München gezeichnet, führen sie uns die Pflanze in allen Stadien des Lebens vor. Knospende Wurzeln und unterirdische Stengel im Erdboden (Anemone), oberirdische Triebe mit Blättern, Blüten und Früchten, biologische Verhältnisse, wie Bestäubungsvorgänge durch Insekten, Vorrichtungen zur Verbreitung der Früchte (Veilchen), Schutzvorrichtungen junger Knospen (Kastanie), Anpassungserscheinungen, Schädlinge der Obstbäume in ihrer Entwicklung und Tätigkeit (Birnbäum) u. a. m.

Die weit verbreitete Ansicht, es sollten die Abbildungen eines Lehrbuches möglichst schematisch und einfach gehalten werden, um einerseits das Verständnis nicht zu beeinträchtigen, und andererseits die Aufmerksamkeit der Schüler nicht von der Hauptsache abzulenken, ist eine irrige. Das tote Schema allein kann unseres Erachtens kein lebendiges Interesse fördern. Es soll vom Lehrer einzig als Hilfsmittel gebraucht werden, um in Form von Wandtafelzeichnungen das Verständnis im Unterrichte vermitteln zu helfen. Wenn ein Verfasser sein Buch im Sinne Schmeils ausstattet, so wird nicht bloss das Verständnis erleichtert, sondern auch Lust und Liebe zu weiterem Forschen geweckt.

Mancher Lehrer kommt in den Fall, Naturgeschichte zu unterrichten, auch wenn er in diesem Fache nicht besonders bewandert ist. Dann sind ihm das vorliegende Lehrbuch, sowie die übrigen Schriften Schmeils treffliche Wegweiser beim Selbststudium und das bequemste Mittel, sich mit den heute erforderlichen Kenntnissen auszurüsten. Dr. Th. St.

**Dir. Prof. Thomés, Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz.** V. Band: Kryptogamen-Flora, herausgegeben von Prof. Dr. Walter Migula. Verlag: Gera, Reuss j. L., Friedrich von Zezschwitz.

Die erste Lieferung bringt die Einteilung der Kryptogamen und eine Übersicht der Moose, behandelt speziell den Aufbau der Moospflanze, und erteilt in einem besonderen Kapitel wertvolle Winke über das Aufsuchen, Sammeln und Bestimmen der Moose wie die hiezu erforderlichen Hilfsmittel. Als Einleitung des speziellen Teils folgt die Besprechung der Torfmoose (Sphagnaceen). Drei schwarze und vier farbige Tafeln, beide mit grösster Sorgfalt und mit den neuesten

Mitteln der Technik ausgeführt, dienen zur Illustration und Erklärung des Textes. Das ganze erscheint in 3 Bänden oder ca. 40–45 Lief. à 1 Mark. (Subskriptionspreis). Zur Anschaffung für Lehrerbibliotheken aufs beste empfohlen. H.

### Geographie.

**Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik** von Professor Dr. Fr. Umlauf. XXIV. Jahrgang 1901/1902. Wien. A. Hartleben. 12 Hefte à Fr. 1.55.

Die nahezu seit einem Vierteljahrhundert erscheinende „Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik“ bringt eine Fülle von geographischen Mitteilungen aller Art, dazu grössere Aufsätze und treffliche, nach Photographien gefertigte Illustrationen, und in jedem Hefte eine vorzüglich ausgeführte Karte. Aus Heft 3 des XXIV. Jahrganges erwähnen wir:

Die Zukunft von Deutsch-Neu-Guinea von E. v. Hesse-Wartegg. — Bahnen in Türkisch-Asien von Fr. Meinhard. (Mit einer Karte und 4 Abbildungen.) — Skizzen aus Spanien von Octavie v. Kodolitsch. (Mit einer Abbildung.) — Die Entwicklung der Vereinigten Staaten von Amerika von Rich. Blum. — Die spektroskopische Bewegung des Polarsternes. Die Gesetze der Wüstenbildung. Sir John Murray. (Mit einem Porträt.) — Prinz Henri d'Orléans. (Mit 1 Portr.) — Kleine Mitteilungen aus allen Erdteilen. — Kartenbeilage: Die Eisenbahnen Kleinasiens. (1:8,000,000.)

Beim Jahreswechsel besonders empfohlen.

**Cours de Géographie. — La Suisse**, par H. Elzingre. III<sup>e</sup> année de géographie. 4<sup>me</sup> édition. 1901. Berne. Schmid et Francke. Fr. 2.50.

Auf dieses Werk, das für die Hand der Schüler der Sekundar-, Normal- und höheren Schulen bestimmt ist, möchten wir unsere deutschen Kollegen als auf ein erprobtes und in den Schulen der französischen Schweiz vielgebrauchtes Unterrichtsmittel hinweisen. In wenig Jahren hat es vier Auflagen erlebt, und in der Tat verdient es diesen Erfolg vollauf. Es ist in gutem, schlichtem Stil abgefasst und zeugt von methodischem Verständnis und langjähriger pädagogischer Erfahrung. Durch die zahlreichen Illustrationen kommt das 70 Seiten umfassende Quartheft besonders den Anforderungen eines anschaulichen, die Kindesseele anregenden Geographieunterrichts entgegen. Neben 72 mit Geschick gewählten und sorgfältig ausgeführten Holzschnitten bietet das Werk 17 farbige Karten von vorzüglicher Deutlichkeit und Genauigkeit. Zwei derselben sind im Masstab von 1:800,000; die grosse physikalische Karte mit Niveaurven ist nach unserem Dafürhalten von selten vollkommener Technik.

Noch bemerken wir, dass die Berner Erziehungsdirektion das Werk den Schulen des Juras empfiehlt. Und wir freuen uns darüber um so mehr, als der Verfasser selbst lange an der hiesigen Kantonschule unterrichtet und nun die Frucht seiner pädagogischen Erfahrung in diesem Handbuch niedergelegt hat. Wir sind der Ansicht, dass dieses Werk unseren Kollegen der deutschen Schweiz gute Dienste im Unterricht leisten wird.

R.

**Fr. Ratzel, Die Erde und das Leben; eine vergleichende Erdkunde.** Mit ca. 400 Abbildungen im Text, 20 Kartenbeilagen und 40 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt etc. — 2 Bände gebunden à 23 Fr. — Leipzig, 1901. Bibliographisches Institut.

Das Bibliographische Institut bietet hier eine „allgemeine Geographie“, die in Format, Ausstattung und Inhalt eine würdige Fortsetzung der „Länderkunde“ ist, die in den 5 Bänden von Sievres über die 5 Erdteile im gleichen Verlag erschienen ist. Der Verfasser ist einer der grössten Geographen der Jetztzeit, aus dessen Feder 1871 das zweibändige Werk „Die Vereinigten Staaten von Nordamerika“, 1885 die „Völkerkunde“ in 3 Bänden, 1891 die „Anthropogeographie“ (2 Bände) und 1897 die „Politische Geographie“ hervorgegangen sind.

Wie alle diese Werke, ist auch das vorliegende gross angelegt; der Verfasser zeigt eine kolossale Belesenheit und Beherrschung der Literatur nach allen Seiten. Auf jedem Schritt spürt man den Autor der „Anthropogeographie“, der durch dieses epochemachende Werk in der Entwicklung der

Geographie eine Umwälzung hervorgerufen hat, wie etwa Lyell in der Geologie.

Der vorliegende erste Band behandelt nach der einleitenden Geschichte der geographischen Forschungen die folgenden Kapitel aus der „physikalischen“ Geographie: Stellung der Erde im Weltraum, Gestalt und Grösse, Vulkanismus, Erdbeben, Strandverschiebungen, Gebirgsbildung, Festländer, Inseln, Küsten, Verwitterung, Erosion, Bodenformen etc. Aber er begnügt sich nicht, wie die gewöhnlichen Lehrbücher, diese Vorgänge und Formen als etwas für sich bestehendes zu behandeln, sondern er verbindet damit immer deren Beziehungen zu Pflanzen- und Tierwelt und zum Menschen. Dabei wird eine Erscheinung jedesmal über die ganze Erde hin verfolgt, die gemeinsamen Züge derselben in verschiedenen Gebieten festgelegt und deren Ursachen und Wirkungen nachgespürt. Den Zusammenhang der Erscheinungen darzustellen, ist ja gerade die Hauptaufgabe der modernen Geographie, und Ratzel ist vielleicht derjenige, der am meisten dazu beigetragen hat, dass diese Auffassung mehr und mehr zum Durchbruch kommt.

Um ein Beispiel herauszugreifen, werden in einem besonderen Kapitel die Küsten behandelt, ein Gebiet, von dem man früher in den Lehrbüchern nichts oder fast nichts vorfand. Die Küste ist, nach Ratzel, nicht eine mathematische Grenzlinie zwischen Meer und Land, sondern ein mehr oder minder breiter Saum, auf dem eine innige Wechselwirkung von terrestrischen und ozeanischen Erscheinungen eintritt. Der Mensch macht sich die Vorteile dieser Wechselbeziehungen zu nutze; er treibt Fischfang, er wird zum Seefahrer; er legt an günstigen Stellen, d. h. in Buchten (Pola, Piräus, Konstantinopel, oder in Flussmündungen (Hamburg, London, New-York) oder hinter schützenden Inseln oder Klippenreihen (Pillau, Memel, Aden) seine Häfen an. Manche Völker sind wahre Küstenvölker geworden (Phönizier, Karthager, Athener, Venetianer) und haben von einem schmalen Landstreifen aus das Meer und dessen ferne Küsten beherrscht, sind aber oft gerade an dieser „Politik der Küstenvölker“, weite Gebiete auf Grundlage eines schmalen Küstenstriches beherrschen zu wollen, zu Grunde gegangen (Athen, Venedig).

Solche Wechselbeziehungen zwischen der Erde und dem ozeanischen Leben sind in grosser Fülle eingeflochten. Rechnen wir dazu noch die prachtvolle Ausstattung, so bildet der vorliegende erste Band nicht nur ein gediegenes Weihnachtsgeschenk von unvergänglichem Werte; er gehört auch vor allem in jede geographische Fachbibliothek, in jede Handbibliothek, in der Geographie und Naturwissenschaften vertreten sind. — Der zweite Band, der das Wasser und die Luft, sowie das organische Leben (mit Einschluss des Menschen) behandeln wird, erscheint im Frühjahr 1902.

Dr. A. A.

### Zeichnen.

**U. Gutersohn.** Die Schweizerflora im Kunstgewerbe für Schule und Handwerk. I. Abteilung: Alpenpflanzen. 20 Folio-tafeln in feiner farbiger Ausführung. Zürich, Art. Institut Orell Füssli. Preis 10 Fr.

Verfasser und Verlagshandlung bieten uns ein prächtiges Werk, denn sowohl die Komposition als auch die Ausführung verdienen volles Lob. Es ist als ein glücklicher Griff zu bezeichnen, dass der Verfasser es unternommen hat, unsere form- und farbenreichen Alpenpflanzen im Kunstgewerbe zu verwerten und so freundliche Erinnerungen an frohe Gebirgs-wanderungen in uns wachzurufen.

Die Zeichnungen bieten hauptsächlich Vorbilder für die Kunstschlosserei, die Bijouterie, Glas- und Dekorationsmalerei, Stickerei, Schnitzerei und Thonwarenmalerei; sie sind berechnet für gewerbliche Fortbildungs- und Kunstgewerbeschulen, können aber ganz gut auch in unsern Sekundar- und Mittelschulen Verwendung finden, wo man auf einen anregenden Zeichenunterricht hält, denn die Ausführung ist einfach; die Formen sind leicht zu erkennen, indem zu starke Stilisierung vermieden ist; in den meisten Blättern ist die charakteristische Form der Pflanze durchaus gewahrt, die Blüten sind in Seitenansicht und Draufsicht wiedergegeben. Die Anlage des Werkes entspricht den Grundsätzen, welche

in den letzten Jahren für den Zeichnungsunterricht aufgestellt worden sind. Es ist Anlehnung an die Natur, Entwicklung des Ornamentes aus ihren Formen.

### Jugendzeitschriften.

**Hardmeyer-Jennys** *Schweizer Kinderbuch* II. Teil. Für das 11.—14. Altersjahr. 272 S. mit 120 Illustrationen. Zürich. Orell Füssli. Geb. 4 Fr.

In der nämlichen schönen Ausstattung, gutes Papier, sauberen Druck, reiche Illustrationen, wie der I. Teil, so präsentirt sich auch dieser II. Teil von Hardmeyer-Jennys Kinderbuch: ein Festbuch in Kleid und Inhalt, das aber ein Liebling unserer Schweizer Jugend sein wird. Es ist echte Schweizerkost in diesen Gedichten und Prosastücken; in Mundart und Schriftsprache. Ein sinniger, biederer, edler Ton, verklärt durch einen feinen Humor, geht durch das Buch, das wir wärmstens empfehlen. Die Illustrationen nehmen sich auf dem schönen Papier prächtig aus; die Bilder auf p. 243 und 267 vermischen wir gerne in einer zweiten Auflage, die dem Buche sicher bald beschieden sein wird.

**Vogel, Rudolf.** *Frau Märe.* Märchen und Schwänke für Jung und Alt. Seinen Kindern erzählt. Freiburg i. B. Paul Waezel. Zweite vermehrte Auflage. 218 Seiten mit Bildern von J. Gehrts. Eleg. geb. 6 Fr.

Seit den Tagen, da Grimms Märchensammlung erschien, ist manches Märchenbuch aufgetaucht und sanglos verschwunden. Frau Märe wird bleiben; denn kein Zweifel, hier ist ein Erzählertalent, das zu beselen und zu erfreuen weiss. Der Leipziger Lehrerverein hat nicht umsonst das Buch unter die gut empfohlenen Jugendzeitschriften eingereiht. Wenn uns auch nicht alle Stücke des Buches gleich wertvoll erscheinen, so liegt doch im ganzen ein echter Märchenreiz, der die Phantasie der Jugend gefangen nimmt. Wie Hänslin auf Reisen ging, das Märlein vom Liesele, vom Zwerglein sind herzige Proben deutscher Erzählkunst. Und ansprechen werden die Jugend auch die übrigen Stoffe: Das versunkene Schloss, der Graf und die Müllerin, König und Bauer, die Wodansmühle. Der Verlag hat das Buch sehr schön ausgestattet, und Meister Gehrts Zeichnungen tun das ihrige, um das Buch wertvoll zu machen; es sind künstlerisch aufgefasste und durchgeführte Illustrationen. Ein prächtiges Geschenkbuch.

**Der Kinderfreund**, redigiert von *Eugen Sutermeister* und *Frl. E. Rott*, Redaktorin der „Schweizerischen Lehrerinnen-Zeitung“. Bern, Buchdruckerei Buehler & Cie. Jährlich 12 Nrn., 16 S. stark. Abonnementspreis per Jahr Fr. 1.50; ein kompletter Jahrgang gb. 2 Fr.

Diese billige Zeitschrift enthält zahlreiche sorgfältig ausgewählte Aufsätze belehrenden und erzählenden Inhalts, dazu viele sinnige Gedichte, sowie Rätsel und Scherzfragen zur Kurzweil. Das Blatt ist vorzüglich illustriert und kann den Eltern zum Abonnement für ihre Kinder warm empfohlen werden.

**Kraepelin, K., Dr.** *Naturstudien im Hause.* Plaudereien in der Dämmerstunde. Ein Buch für die Jugend. Leipzig, B. G. Teubner. 2. Aufl., 178 S. mit Zeichnungen von Schwindrazheim, gb. Fr. 4.80.

Ein gutes und schönes Buch, dessen Wert wir schon bei seinem ersten Erscheinen anerkannt haben, und das auch von einer Reihe von Prüfungsausschüssen deutscher Lehrer für Jugendzeitschriften der Jugend anempfohlen worden ist. In Gesprächen zwischen Dr. Erhardt und seinen Söhnen macht der Verfasser auf das aufmerksam, was am oder über Wasser, die Spinne, Kochsalz, Sand, Kanarienvogel, Goldfisch, Steinkohlen, Stubenfliege, Pilze, Hund, Blattpflanzen, Pelargonium, Hausinsekten u. a. zu beobachten ist, oder was Knaben beobachten und zu begreifen wünschen. Die verständlich einfache Art, wie dies geschieht, ist ganz dazu angetan, in der Jugend Interesse, Verständnis und Beobachtungsgabe für die Natur zu fördern, und die hübschen Illustrationen von Schwindrazheim sind eine gefällige Beigabe, um den Reiz des Buches zu erhöhen, das wir wärmstens empfehlen auf die kommenden Tage der Feste.

**Strassburger, Egon Hugo.** *Lieder für Kinderherzen.* Mit Bildern von Ernst Liebermann. Verlag Ernst Hofmann & Cie., Berlin. Preis 4 Fr.

Strassburger „Lieder für Kinderherzen“ haben in Deutschland so viel Anklang gefunden, dass rasch eine zweite Auflage nötig wurde. Einige der Gedichte sind nicht eigentlich Kinderlieder, da sie vom Empfinden des Erwachsenen aus geschrieben sind, andere treffen den wirklich kindlich naiven, treuerherzigen Ton noch nicht so recht oder zeigen unvermittelte Sprünge und Flicker; aber mit einer netten Anzahl wird aus dem Munde der Mutter oder des Lehrers der Autor gewiss seinen Weg zum Herzen der Kleinen finden. Der aus „Jungbrunnen“ bekannte Künstler Ernst Liebermann hat es ihm erleichtert. Die zum guten Teil das kindliche Gemüt ansprechenden Bilder sind mit dem Text wirkungsvoll zu einem geschlossenen Ganzen komponiert.

**Auerbachs Kinderkalender auf das Jahr 1902.** Eine Festgabe für Knaben und Mädchen jeden Alters. 20. Jahrgang, von *Georg Bötticher.* (Ausgabe für die Schweiz, Verlag Th. Schröter, Zürich.) 80, 160 S., gb. Fr. 1.35.

Diese hübsche Weihnachtsgabe, in der auch die „Grossen“ gerne blättern werden, darf mit den grösstenteils gelungenen Illustrationen und Beigaben (Spiele und kleine Aufführungen) und bei ihrem billigen Preise bestens empfohlen werden. Dem 20. „Auerbach“ wünschen wir, gleich seinen Vorgängern, eine allseitig herzliche Aufnahme.

**Der Jugend Gartenbuch.** Mit praktischer Unterweisung in Obstbau, Gemüsezucht, Blumenpflege, Pflanzen- und Insektenkunde. Von *Marie Teuscher*, erweitert von *Heinrich Freiherr von Schilling.* Frankfurt a. d. Oder, Trowitzsch und Sohn. Hübsch in Leinwand gb. 3 Mk.

Ein anregendes Buch für Kinder, die Sinn für die Natur und für Gartenarbeit haben oder unter Anleitung Erwachsener erhalten sollen. Auch da, wo Schüler zur Mithilfe im Schulgarten oder zur Blumenpflege angehalten werden können, wird das Werklein gute Dienste leisten. Es gibt in behaglichem Plauderton Auskunft über alle möglichen Verrichtungen bei der Gemüse-, Blumen- und Obstzucht, über die wichtigsten Gartenfreunde und -Feinde, sowie die nötigen Gerätschaften und deren Handhabung. Mehr als 200 Bildchen bringen Abwechslung in den Text. Manches lässt sich auch im Unterricht verwenden.

**Marryat, Frederick.** *Die Schiffbrüchigen auf den Chincha-Inseln.* Deutsch von Professor Dr. L. Freytag. Mit 25 Abbildungen von Aug. Braun. Leipzig. Richard Wösoke. 1902. 80. 432 S. Geb. M. 4.50.

Diese teilweise äusserst originelle „Robinsonade“ ist für die reifere Jugend geschrieben und gibt in sehr spannender Weise die schauerlichen Erlebnisse eines Knaben wieder, welcher lange Jahre an der Seite eines verkommenen Menschen auf einer Insel aufwächst, der ihn brutal behandelt. Das hat zur Folge, dass in dem Jungen die Bestie erwacht, welche dann aber durch verschiedene Schicksalsschläge, die ihn, und namentlich den Gefährten treffen, den allmählich sich regenden edleren Gefühlen weicht. Vollends wird der Held aber zum Menschen gemacht durch das Zusammenleben mit einer ebenfalls schwer geprüften, von der Vorsehung auf dieses Eiland verschlagenen Missionarsfrau.

Der Verfasser verrät an verschiedenen Stellen eine ganz aussergewöhnliche poetische Kraft und ein ausgesprochenes Erzählertalent. Allein, so anziehend und lieblich, so grossartig und schaurig-schön einzelne Partien des Buches sind, so finden wir doch einige Kapitel allzu lehrhaft, abgesehen von gewissen ermüdenden Wiederholungen. — Ein entschiedener Mangel ist der überstürzte Abschluss der sonst interessanten Erzählung. — Die Übersetzung scheint sehr geschickt und getreu dem englischen Urtexte angepasst zu sein. Dagegen können wir den „Abbildungen“ keinen Geschmack abgewinnen.

Das Buch darf namentlich seiner Originalität wegen der Jugend, aber nur der reiferen Jugend, empfohlen werden. *E. K. Ségur, von, Gräfin.* *Erinnerungen eines Esels.* Freiburg i. Br., F. Herder. 286 S., gb. Fr. 2.70.

Diese bekannte, etwas zu breit angelegte Erzählung erscheint hier in dritter deutscher Auflage in schöner Ausstattung mit vielen Holzschnitten. Immer noch lesenswert.