

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 45 (1900)
Heft: 13

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.02.2025

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

Schweizerische Lehrerzeitung.

Organ des Schweizerischen Lehrervereins

und des Pestalozzi-Anstalts in Zürich.

№ 13

Erscheint jeden Samstag.

31. März.

Redaktion:

F. Fritsch, Sekundarlehrer, Neumünster, Zürich; G. Stucki, Seminarlehrer, Bern — Einsendungen gef. an Erstgenannten.

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. Die gegenwärtige Einschätzung des Zeichnens als Erziehungsmittel. — Biologie der Tiere. II. — Das st. gallische Lesebuch für das 6. Schuljahr. — Schulnachrichten. — Totenliste. — Vereins-Mitteilungen.

Abonnement.

Zum Beginn des II. Quartals bitten wir um freundliche Weiterbestellung des Abonnements auf die Schweiz. Lehrerzeitung.
Für Mitteilung von Adressen junger Lehrer sind wir dankbar.

Die Redaktion.

Konferenzchronik.

- Lehrergesangsverein Zürich.** Heute Samstag abends 4 Uhr, Tonhalle.
- Lehrerverein Zürich.** — Turnsektion. Ferien bis 30. April.
- Lehrer-Schützenverein Zürich.** Übung Samstag, 31. März, von **punkt 2 Uhr** an im Albisgüti, Platz A. Distanz 300 und 400 m. Munitionsentschädigung! Schützenfest vide Zirkular.
- Lehrerverein Zürich.** Samstag, 31. März, ab. 5 1/2 Uhr, im Gebäude der landwirtschaftl. Schule, beim Polytechnikum, Zimmer 9d. Tr.: Japan, Land und Volk mit besonderer Berücksichtigung der Schulverhältnisse. Vorführung von Projektionsbildern. Vortrag von Hrn. Prof. Dr. C. Schröter. Die im Lokal aufgehängten Bilder können schon von 4 1/2 Uhr an besichtigt werden.
- Lehrerverein Riehen und Umgebung.** Samstag, 31. März, 3 Uhr, „Hallauerhof“, Basel. Haupttraktandum: Referat von Hrn. Sekundarlehrer Beck in Riehen über Augustin Keller.
- Schweizer. Handelslehrerverein.** III. Jahresversammlung, Sonntag, den 1. April, 9 1/2 Uhr, im Vereinshaus des Kaufmännischen Vereins, Sihlstrasse 20, in Zürich. Tr.: 1. Protokoll. 2. Jahresbericht. 3. Rechnung pro 1899. 4. Budget pro 1900. 5. Bezeichnung einer Delegation an den Kongress für das kommerzielle Bildungswesen in Paris. 6. Wahl von zwei Rechnungsrevisoren (§ 18 der Statuten). 7. Vorstandswahlen für die Amtsperiode 1901/3. — NB. Referate und Anregungen. 1 1/2 Uhr Mittagessen im Gotthard. Nachher Vereinigung im Dolder.

Ausschreibung
einer Lehrstelle für Physik und mathematische Fächer an der Industrieschule in Zürich.

An der kantonalen Industrieschule in Zürich ist die durch Regierungsratsbeschluss vom 23. März 1899 neu geschaffene Lehrstelle für Physik und mathematische Fächer zu besetzen.

Die Lehrverpflichtung erstreckt sich auf 20 bis 25 wöchentliche Unterrichtsstunden. Die Jahresbesoldung besteht, nebst Schulgeldanteil, aus einem Grundgehalt von 4000—4800 Fr. und Alterszulagen, die von fünf bis zu fünf Dienstjahren je um 200 Fr., bis zum Höchstbetrage von 800 Fr nach 20 Dienstjahren steigen.

Schriftliche Anmeldungen mit Angabe des Lebens- und Bildungsganges und Beilage von Ausweisen über wissenschaftliche und praktische Befähigung, eventuell über bisherige Lehrtätigkeit sind bis 15. April 1900 an die Erziehungsdirektion, Herrn Regierungsrat A. Locher in Zürich, einzureichen.

Zürich, den 17. März 1900.

Die Erziehungsdirektion.

Die besten
Schultinten
liefern [O V 173]
Gebrüder Siegwart
Küssnacht a. Rigi.
Muster gratis und franko.

Billig zu verkaufen
ein noch ganz neues Konversations-Lexikon, Brockhaus, mit vierteljährlicher Abzahlung. Gefl. Offerten unter Chiffre O F 2812 an Orell Füssli-Annoncen, Zürich. [O V 164] [O F 2812]

Adelrich Benziger & Cie.
in **Einsiedeln**
empfehlen sich für Anfertigung [OV35] von
= Vereinfahren. =
Grösstmögliche Garantie.
Photographien u. Zeichnungen nebst genauen Kostenberechnungen stehen zu Diensten.
— EIGENE Stickerei-Ateliers. —

Pianos
von
Römhildt - Weimar



Kunstwerke allerersten Ranges
12 goldene Medaillen und I. Preis von Liszt, Bülow, d'Albert und Wärmste empfohlen. Anerkennungsschreiben aus allen Teilen der Welt. In vielen Magazinen des In- und Auslandes veröffentlicht. sonst direkter Versandt ab Fabrik.
[O V 285]

Erste schweizerische
Theater- & Masken-Kostüm-Fabrik
VERLEIH-INSTITUT
J. LOUIS KAISER
Telegr.-Adr. Costumkaiser **BASEL** Telefon Nr. 1258
bringt seine unerreicht dastehende Auswahl in [O V 2]
Theater- & Masken-Kostüme
sowie **Requisiten** und **sämtlichen Dekorationsartikeln, kauf- oder leihweise** bei billigsten Preisen in empfehlende Erinnerung.
Verlangen Sie gefl. gratis und franco Prospekte, Kataloge, Muster.
Theater-Leihbibliothek

Vakante Lehrstelle.

Die Lehrstelle an der Elementarschule **Rheinau** ist auf 1. Mai d. J. durch Ausschreibung zu besetzen. Zuzahlung 400 Fr., Wohnung 300 Fr. Anmeldungen nebst Zeugnissen sind bis spätestens den **8. April** zu richten an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn Pfarrer **J. Burtscher**, Rheinau, 27. März 1900. (O F 2907) [O V 175]
Die Primarschulpflege.

Der Besitz eines grossen Hand-Atlas

Ist von Jahr zu Jahr mehr ein unabwiesbares Bedürfnis für jeden geworden, der die Ereignisse des Tages u. die Entwicklungen der bewegten Zeitgeschichte nur halbwegs verfolgen u. mit der Zeit fortschreiten will. War früher dieser Besitz wegen der Höhe des Preises ein Privilegium enger Kreise, so wurde er durch das Erscheinen des Andreeschen Handatlas zum Gemeingut der gebildeten Stände. In keiner Hausbibliothek und auf keinem Bureau darf heute der Handatlas fehlen, u. wo derselbe noch gar nicht oder nur in veralteten Auflagen vorhanden ist, wird das Erscheinen der vorliegenden, neuesten Auflage des Andreeschen Handatlas willkommenen Anlass bieten, diese Lücke des Bücher-schatzes auszufüllen.

Der Umfang der vorliegenden neuen Auflage beträgt

196 bedruckte Kartenseiten mit leeren Rückseiten (gegen 96 S. der I., 120 der II. u. 8 der III. Aufl.) u. besteht über die Hälfte aus völlig neu gestochenen Doppelblättern, die zunächst sämtl. deutschen Länder und Provinzen in Massstäben bringen, wie sie gleich gross u. ausführlich in keinem andern Handatlas sich finden. Ausserdem haben die wichtigsten europäischen u. ausser-europäischen Länder vorzüglich Oesterreich-Ungarn, Frankreich, England und Italien, Balkanhalbinsel, Amerika, Ostasien etc. eine besondere Berücksichtigung gefunden, u. ebenso die deutschen Kolonien durch Spezialkarten. Alle übrigen Karten sind auf den neuesten Standpunkt der Wissenschaft gebracht u. so bedeutend verbessert, dass auch sie als neue Karten gelten können. Das vollständige

alphabetische Namenregister, welches dem Atlas am Schlusse beigegeben wird, ermöglicht die sofortige Auffindung jedes Ortes, Berges, Flusses in seinem betreffenden Viereck u. verleiht dem Atlas erst seine volle Brauchbarkeit. Wer sich jemals vergeblich abgemüht hat, einen Namen auf der Karte zu finden, wird den Wert dieses Hilfsmittels zu schätzen wissen, das mit Aufwand einer Riesenarbeit hergestellt ist u. über 1,200,000 geogr. Namen auf 200 Kartenseiten enthält, also denselben Umfang wie der Atlas selbst einnimmt.

Trotz dieser bedeutenden Vergrößerung und Verbesserung der neuen Auflage ist der Preis nur

Fr. 42.70.

Wenn die Bezahlung auf einmal un bequem ist, für den eröffnet die unterzeichnete Buchhandlung die Möglichkeit, die Anschaffung durch **Ratenzahlungen** zu erleichtern und bietet deshalb **Andrees allgem. Handatlas** auch gegen monatliche Teilzahlungen von 5 Fr. an. [OV 101]

Die Kenntnis vom Wert dieses Kartenwerkes ist ebenso allgemein vorauszusetzen, als der Wunsch, es zu eigen zu haben. Der hier vorgeschlagene Modus hebt diese Schwierigkeit der Anschaffung nicht nur auf, sondern — und das ist für den Käufer die Hauptsache — setzt ihn sofort in Besitz und Gebrauch des gewünschten kompletten Werkes. Man wolle sich zu diesem Behufe mit der unterzeichneten Buchhandlung in Verbindung setzen.

Möge dieser Modus recht vielen Bücherliebhabern Gelegenheit geben, in den Besitz dieses berühmten Werkes zu gelangen, dessen Erscheinen ein Triumph für die deutsche Kartographie genannt werden darf.

Bei Bestellung wird der Atlas sofort geliefert.

Bestell-Schein.

Der Unterzeichnete bestellt hiermit bei der Buchhandlung von

J. Hallauer, Oerlikon-Zürich,
1 Andrees-Handatlas,
4. durchaus neugestaltete Auflage.
1899.

Eleg. in Halbsaffian geb. Fr. 42.70, zahlbar in Monatsraten von je 5 Fr. unter der Bedingung, dass ihm der Atlas sofort geliefert wird.

Auf Wunsch liefere ich den Atlas gerne zur Einsicht in Kiste verpackt franko.

Ort

Name und Stand:

Ausschreibung einer Lehrstelle.

An der städtischen Mädchenschule in Bern ist auf Beginn des Schuljahres 1900/1901 infolge Demission und etwelcher Änderung in der Fächerverteilung die Stelle eines Lehrers der Handelsabteilung für Deutsch, Geschichte und Geographie, event. Volkswirtschaftslehre und Korrespondenz, zu besetzen. Es wird jedoch Fächeraustausch vorbehalten.

(B 4392) [OV 170]

Für den Anfang beträgt die wöchentliche Stundenzahl 20 event. 24 und die jährliche Besoldung 150 bis 200 Fr. per wöchentliche Stunde. Für später ist jedoch eine Stelle mit voller Stundenzahl (22 bis 28) und einer jährlichen Besoldung von 4000 bis 4900 Fr. in Aussicht genommen.

Anmeldungen nimmt bis zum 10. April entgegen der Präsident der Schulkommission, Hr. Prof. Röhliberger, Oberweg 10, Rabenthal.

Bern, den 24. März 1900.

Die Schulkommission.

Gymnase et écoles industrielles de La Chaux-de-Fonds.

Ensuite du développement des Ecoles industrielles et de la création d'un Gymnase à la Chaux-de-Fonds, les postes suivants sont mis au concours: (H 970 C) [OV 167]

a) Un Professeur de langue et de littérature françaises. Obligations: 28 heures de leçons hebdomadaires. Traitement: 5200 fr.

b) Un Professeur de langue latine et de langue grecque. Obligations: 28 heures de leçons hebdomadaires. Traitement: 4700 fr.

c) Un Professeur de langue grecque et de langue latine. Obligations: 29 heures de leçons hebdomadaires. Traitement 4450 fr.

d) Un Professeur de mathématiques et de cosmographie. Obligations: 34 heures de leçons hebdomadaires. Traitement: 4600 fr.

Entrée en fonctions: courant de mai prochain.

Adressez les offres de services, avec titres à l'appui, jusqu'au 6 avril 1900 au plus tard, à M. William Bech, président de la commission scolaire de La Chaux-de-Fonds, et en avisant le secrétariat du département cantonal de l'Instruction publique, à Neuchâtel.

La Chaux-de-Fonds, le 20 mars 1900.

Commission scolaire.

In grösseres deutsch-schweizerisches Knabeninstitut werden per Ende April zwei tüchtige, charakterfeste, energische (O F 2734) [OV 139]

Sekundarlehrer

für sprachl.-historische bezw. mathemat.-naturwissenschaftl. Fächer gesucht. Anteil an Aufsicht. Dauernde, gut honorierte Stelle. — Gef. Offerten mit Zeugniskopien, Curriculum vitae, Photographie, Honorarbedingungen und Referenzen unter Chiffre O F 2734 an Orell Füssli, Annoncen, Zürich.

Westschweizerisches Technikum in Biel

Fachschulen:

1. Die Uhrmacherschule mit Spezialabteilungen für Rhabilleure und Remonteurs;
2. Die Schule für Elektrotechniker, Maschinentechner, Monteure und Klein- und Feinmechaniker;
3. Die kunstgewerblich-bautechnische Schule, inkl. Gravier- und Ciselir-Abteilung;
4. Die Verkehrsschule, umfassend die Eisenbahn-, Post-, Telegraphen- und Zollschnle.

Der Unterricht wird in deutscher und französischer Sprache erteilt und berücksichtigt sowohl die theoretische als die praktische Ausbildung der Schüler.

Zum Eintritt ist das zurückgelegte 15. Altersjahr erforderlich.

Für die Unterbringung der Schüler in guten Familien sowohl deutscher als französischer Zunge ist gesorgt.

Das diesjährige Sommersemester beginnt am 25. April. Aufnahmeprüfung am 23. April morgens 8 Uhr im Technikumsgebäude am Rosiusplatz. Anfragen und Anmeldungen sind an die Direktion zu richten, bei welcher auch das Schulprogramm pro 1900, welches nebst Lehrplan und zudienenden Erläuterungen alle nötige Auskunft enthält, unentgeltlich bezogen werden kann.

Biel, den 6. März 1900.

Der Präsident der Aufsichtskommission:

J. Hofmann-Moll.

[OV 127]

(Zag Q 16)

Ernstes und Heiteres.

Gedenktage.

März.

31. Haydn * 1732. Einzug der Verbündeten in Paris 1814. Franz Abt † 1885. April.
1. Bismarck * 1815. Albert Anker * 1831.
2. Karl der Grosse * 742. Mirabeau † 1791. Hoffmann von Fallersleben * 1798. Andersen * 1805. Napoleons Absetzung 1814. Morse † 1872.
3. Murillo † 1682. Frankfurter Attentat 1833. Brahms † 1897.
4. Gründung der Universität Basel 1460. Krummacher † 1843. A. de Candolle † 1893.
5. Friede von Basel 1795. Brand von Altorf 1799. M. J. Schleiden * 1804.
6. Sokrates † 399 v. Ch. Hans Waldmann † 1489. Rafael Sanzio † 1520. Dürrer † 1528. Em. Geibel † 1884.

Für das Können gibt es nur einen Beweis: das Tun.

Je mehr du dich selbst liebst, je mehr bist du dein eigener Feind.

M. Ebner-Eschenbach.

Wer die Jugend hat, besitzt die Zukunft, deshalb kann man gar nicht hoch genug von dem Beruf des Volksschullehrers denken. Dr. Boss.

— Aus Schülerheften. Schüler, beschreib die Wohnstube: Hier stehen die Werke von Bürger, Schiller und Kleister. — Rasch entschlossen stieg Tell in einen Kahn und fuhr mit Baumgarten ins Jenseits.

Briefkasten.

Hrn. J. K. in L. Wird schon erschein. Nachdem Sie ein Jahr gewartet, dürfen Sie mit uns auch einen Monat Geduld haben. — Hr. -i- Sol. Das lag beim Metteur, der einen Nekrol. einzuschick. hatte. Sie sehen heute. — Hr. O. L. War so beschlossen, aber wieder umgestossen. — Hr. J. M. in F. Ist mir augenblickl. auch entfallen. — Hr. S in S. In der Tat eine Verwechslung, wegen ei statt y entstanden. Wird gut gemacht werd. — Jung. Lehrer. Greifen Sie zu „The Practical Teacher“, London, Paternoster row 33. Sie find. viel verwertbar. Mat. und haben die gewünschte vielseitig. regelm. Lektüre. — Hr. K. F. in R. Die Ausweis-karte der Erh. u. Wanderstationen (Vergünstigung bei 24 Bahnen) sind erhältlich.

Der Ausverkauf meines Lagers von Schulmaterialien aller Art zu ganz bedeutend ermässigten Preisen dauert fort, so lange Vorrat. Warenverzeichnis, auch Muster, stehen gerne zu Diensten.

T. Appenzeller-Moser,
Basel, [OV 25]
Dornacherstrasse 74.

Cavernes.

Le soussigné s'occupe de l'exploration des cavernes de la Suisse. Il s'adresse donc à tous ses collègues de la patrie entière, tout particulièrement à ceux de la Suisse romande, pour les prier de l'assister dans ses recherches en lui communiquant 1° où il y a des cavernes, 2° si quelque publication les concernant a paru, 3° si les cavernes sont accessibles en été. En revanche il lui serait agréable d'offrir ses services au besoin. (OF2899) [OV174]

Paul Egli, Sekundarlehrer, Zürichbergstr. 15, Zürich.

Jucker-Wegmann,

Zürich

Schiffände Nr. 22
Papierhandlung en gros.

Grösstes Lager in Schreib- und Postpapieren, Zeichenpapieren, Packpapieren, Fabrikation von Schul-Schreibheften; Kartons u. Papiere für den Handfertigkeits-Unterricht. [OV 645]
Eigene Linir- und Ausrüst-Anstalt.

Bundesgummi,

neu, gesetzl. geschützt, ist das anerkannt beste u. vorzüglichste, was den Schülern und Zeichnern an Radirgummi empfohlen werden kann. — Preis per Karton franko Nachnahme: [OV 627]
I. Qualität für Blei:
Fr. 4. —
I. Qualität für Tinten u. Tuschen:
Fr. 6. —

Schreibwarenhandlungen Rabatt. Muster gratis und franko durch A. Wältli, Kreuzlingen.

**„Die besten“
„Die billigsten“
Photographie-Apparate**

für jedermann und sofortigem Photographieren

Taschen-Camera 4/4 cm mit Zusätzen Fr. 2.50
„Franceville“ Neue 4/4 cm Camera mit Kassetten, am Tageslicht zu wechseln Fr. 2.50
Hand-Camera 6 1/2 + 9 cm zu je 6 Aufnahmen, ein Hochsucher etc. Fr. 8. —
Camera 6,5 x 9 cm mit Zusätzen Fr. 3.50

Verlangen Sie Probedilder.

A. M. Zuppinger,
Manufaktur in photogr. Apparaten (OF2922) Zürich [OV178]
Seefeld 19, beim Stadttheater.
Vertreter gesucht!

Die gegenwärtige Einschätzung des Zeichnens als Erziehungsmittel.

Von U. Schorp.

Bekanntlich ist das Zeichnen in den Kulturstaaten Europas und Amerikas erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einem integrierenden Bestandteil des Schulunterrichts gemacht worden. Die Weltausstellungen von London, Paris und Wien führten zu der Erkenntnis, dass ein guter Zeichenunterricht ein sehr bedeutsamer Faktor für die wirtschaftliche Produktion sei. So kam es, dass vom Standpunkte des Kunsthandwerks und Kunstgewerbes und der Technik die vorwiegend praktische Bedeutung des Schulzeichnens zur Geltung kam. Erst in den beiden letzten Dezennien, als mit dem Entstehen einer neuen künstlerischen Entwicklung die Frage der künstlerischen Erziehung ventilirt wurde, ist die erzieherische Wertung des Zeichnens gestiegen. So stehen sich infolgedessen zwei Richtungen gegenüber: eine ältere, zur Zeit noch herrschende, mit gewerblichem Charakter, und eine jüngere, die im Gegensatz zu jener das Schulzeichnen auf rein pädagogischen Grundlagen gestellt wissen will. Im übrigen urteilt schon vor 10 und mehr Jahren Professor Reuleaux, Direktor der Gewerbeakademie in Berlin, in dieser Angelegenheit folgendermassen: „Ich halte es für unmöglich, dem Zeichenunterricht in der Volksschule die Richtung auf das Kunstgewerbe zu geben, ohne damit in eine Einseitigkeit zu verfallen, welche ganz ausserhalb der Aufgabe der Volksschule fällt. Der Zeichenunterricht in der Volksschule soll allgemeiner Natur bleiben; er soll die Fähigkeit des Kindes Formen zu sehen, zu unterscheiden, zu verstehen und einigermaßen darzustellen, wecken und steigern; er soll ihm die Möglichkeit geben, seine Gedanken ausser schriftlich, auch zeichnerisch wiederzugeben, wo andere Methoden der Wiedergabe versagen. Dagegen erfordern die Kunstgewerbe einesteils eine Sonderung der Richtung, welche erst nach Beendigung des Elementarunterrichts statthaft ist; sie setzen eine grössere Reife voraus, als das volksschulpflichtige Alter mit sich bringt und erfordern die Anwendung einer Reihe von Unterrichtsregeln, von welchen die für das Zeichnen nur einen Teil bilden. Wollte man bei dem Bestreben, die vernachlässigten Kunstgewerbe zu heben, doch auch nicht zu weit gehen und lasse man der Volksschule ihre allgemein menschliche, einfache, die knospende Seele entwickelnde Tätigkeit unangetastet.“ Als erste Vereinigung, die sich auf den Boden der Reform stellte, ist die Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung in Hamburg zu nennen. Die von ihr angestrebte Reform verlangt als höchstes Ziel, dass der Zeichenunterricht nicht nur als ein allgemeines Bildungsmittel betrachtet werde; er soll vielmehr ein Mittel zur Vervollkommnung der technischen Fähigkeiten sein und das mit dem Stifte ausdrücken, was der Sprache nicht möglich ist zu sagen. Die Reformen stützen sich dabei auf die Untersuchungen in- und ausländischer Psychologen über die Kindheit

(Sully, Untersuchungen über die Kindheit, Leipzig 1897; H. T. Lukens, die Entwicklungsstufen beim Zeichnen; W. Preyer, die Seele des Kindes u. a.), fordern die gefühlsmässige Auffassung der Zeichenobjekte und gehen darum von der Lebensform aus. Sie argumentiren dabei so: „Die graphische Linie tritt uns als ursprüngliches Mittel künstlerischer Darstellung und Mitteilung in der primitiven Kunst und in den ersten Zeichenversuchen der Kinder entgegen. So wie die graphische Linie eine Ausdrucksbewegung in sichtbaren Zeichen für das Auge festhält, so gibt der Laut eine Bewegung in härteren Zeichen für das Ohr wieder. Daraus ergibt sich, dass Sprechen und Zeichnen als Ausdrucksbewegungen analoge Funktionen sind, sinnlich wahrnehmbare Mittel für die „Äusserung“ von etwas Inwendigem, Geistigem. Aus dieser Auffassung vom Zeichnen ergeben sich für die Erörterung der Aufgabe des Zeichenunterrichts zwei Gesichtspunkte, die scharf auseinander gehalten werden müssen. Es muss die geistige Seite des Zeichnens (das Inwendige, das ausgedrückt wird) von der formalen (insofern das Zeichnen ein Mittel ist) unterschieden werden. Durch Zeichnen bilden wir Vorstellungen, aber wir schaffen sie nicht dadurch. Unsere Vorstellungen sind das Resultat aller auf den Geist einwirkenden erzieherischen Einfüsse. Wie nun durch die Sprache nur die Vorstellungen, die zum begrifflichen Ausdruck verdichtet sind, ausgesprochen werden können, so können durch das Zeichnen nur die Vorstellungen abgebildet werden, die in einen bildlichen Ausdruck umgesetzt sind. Da nun unausgesprochene oder nicht abgebildete Vorstellungen im Geiste sterben, so bedeutet der Verlust der Ausdrucksfähigkeit eine Schwächung des Geistes und Verlust geistiger Kraft, während umgekehrt mit der Möglichkeit des Ausdrucks und der Übung dieser Fähigkeit der Geist sich entwickelt und wächst. Damit ergibt sich als allgemeine Aufgabe des Zeichnens, durch bildlichen Ausdruck der Vorstellungen den Geist zu entwickeln. Aus der Tatsache, dass gleich der Menschheit auch das Kind neben der Sprache das Zeichnen entwickelt, folgt, dass beide notwendige Ausdrucksmittel sind, die sich wohl ergänzen, aber nicht ersetzen können. Neben dem Worte als begrifflichem Symbol behauptet sich das Bild — beide sind gleich notwendige sinnliche Zeichen zum Ausdruck der den Geist beherrschenden Vorstellungen und Gefühle.“ „Wenn ich es sagen könnte, würde ich es nicht malen“, sagte einmal Ph. J. Runge. Dass der Schulzeichenunterricht auf Grund dieser psychologischen Forderung nicht erst mit dem 4. oder 5. Schuljahr beginnen darf, wie es die Männer vom Fache wollen, liegt auf der Hand. —

Einen bedeutenden Einfluss auf die Reformbestrebungen im Gebiete des Zeichenunterrichtes hatte Professor Lange mit seiner Schrift „Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend“, in welcher zum erstenmal auf Grund einer einlässlichen Kritik der bestehenden Methoden positive Vorschläge für die Umgestaltung des Zeichenunterrichts gemacht werden. Er schlägt für die untere Stufe die Einführung von Lebensformen vor, d. h. von Formen, die

bestimmten Vorbildern aus der Natur und der Umgebung des Kindes nachgebildet sind. Statt des üblichen Flächenornaments empfiehlt er das Naturblatt, weil es für das Kind inhaltliches Interesse habe und zugleich den Anforderungen des Flächenzeichnens entspreche; im Körperzeichnen sei ebenfalls mit dem Zeichnen von Lebensformen (Modelle von Häusern, Türmen etc.) zu beginnen, das Schattieren müsse gefühlsmässig betrieben werden (nicht als Schattenkonstruktion). Das Ornament als Lehrstoff sei von der Unter- und Mittelstufe, wo es nur als Flächenornament im Anschluss an das Naturblatt seine Berechtigung habe, auf die Oberstufe zu verweisen, wo auch die Blume, die Landschaft, der menschliche Körper etc. heranzuziehen sei. Auch drängt er auf eine energische Berücksichtigung der Farbe. — Für die Wertung und Gestaltung des Schulzeichenunterrichts sind auch die Anhänger der Herbart-Zillerschen Schule nicht ohne Einfluss geblieben. Diese Richtung unterwirft den Zeichenunterricht ebenso wie die übrigen Disziplinen den drei grundlegenden Prinzipien der Didaktik: den Aufbau des Stoffes nach den kulturhistorischen Stufen, der Konzentration, der Durcharbeitung des Stoffes nach den formalen Stufen. — Die Vertreter dieser Ansichten fordern vom Zeichenunterricht, dass er seine Stoffe aus den Wissensgebieten nehmen soll, welche in der Schule behandelt werden. Die hier vorkommenden körperlichen Dinge, welche der Lehrer behufs des anschaulichen Verstehens in natura oder in Abbildungen oder in Vorzeichnungen auf der Schultafel vorzuführen hat, sollen auch für die Zeichenübungen des „malenden Zeichnens“ der ersten Schuljahre benutzt werden. Versuche in diesem Sinne sind in der Schweiz u. a. gemacht worden von Jenny in Chur und Billeter in Basel. (Vergl. Jenny, das Zeichnen in deutschen Volksschulen, Chur 1897, und Billeter, Illustrationen zu Lesestücken für Wandtafel-Skizzen, Basel 1900.)

Die Reformbewegung ist zu neu, als dass es möglich wäre, jetzt schon fertige Resultate mitteilen zu können. Zur Lösung der Aufgaben, welche dieselbe dem Zeichenunterricht stellt, bedarf es noch sehr vieler Arbeit, welche u. a. auch eine erweiterte und vertiefte Ausbildung der Lehrer bedingt. Der Fortschritt in der Methodik, den sie fordert, erheischt Lehrer, die ausser einer gebildeten Anschauung kräftige künstlerische Interessen besitzen. Darum ist die Reform des Zeichenunterrichts, wie sie namentlich von der Vereinigung der Hamburger Lehrer angestrebt wird, zunächst eine Frage der zeichnerischen Ausbildung der Lehrer.



Biologie der Tiere.

Von E. B.

II.

Bevor das Tier der Nahrung nachgehen kann, muss es dieselbe ausfindig machen. Dazu bedarf es der Sinnesorgane: Gesicht, Gehör, Gefühl, Geruch, Geschmack. Sie sind je nach Art der Nahrung und der davon ab-

hängenden Lebensweise verschieden stark ausgebildet. Raubtiere besitzen meist scharfe Sinne. Pflanzenfresser, deren Nahrung in Fülle vorhanden ist, sehen gewöhnlich nicht sehr gut (wenn doch, so dient das Gesicht als Schutzmittel; siehe unten). Unterirdisch lebende Tiere haben ganz winzige Augen (Maulwurf) oder gar keine (Engerling, Regenwurm); dafür sind andere Sinne um so schärfer entwickelt. Auch Parasiten, die mitten in ihrer Nahrung drin leben, haben keine Augen (Bandwurm); sie wären überflüssig.

Wenn das Tier genügend Nahrung findet, so kann es wachsen, gedeihen und für Nachkommenschaft sorgen. Dies ist aber nur dann möglich, wenn es von seinen Streifzügen immer glücklich zurückkehrt. Nun setzen sich die Tiere stets Gefahren aus, wenn sie auf Nahrung ausgehen; nicht selten werden sie die Beute eines Räubers. Damit dies nicht geschehe, bedürfen sie besonderer Schutzmittel. Es gibt zwar Tiere, die durch ihren gewöhnlichen Aufenthaltsort gegen viele Verfolger geschützt sind, so diejenigen, die in der Erde leben (Maulwurf, Engerling), im Wasser (Fische, Larven), in Uferlöchern (Fischotter, Eisvogel, Uferschwalbe, Forelle, Krebs), in Höhlen (Fuchs, Dachs, Mäuse), unter Steinen, im dichten Gebüsch, im dunkeln Walde u. s. w. Sie werden indessen oft selbst in ihrem Verstecke aufgesucht, und zum Aufsuchen der Nahrung müssen die meisten die geschützten Wohnorte doch verlassen; hiebei werden sie leicht überrascht. Darum gehen viele nur dann auf Beute aus, wenn sie sich vor ihren Feinden sicher glauben, in der Dämmerung und in der Nacht. In der Regel sind aber noch besondere Schutzmittel nötig, zumal viele Räuber gerade dann auch auf Beute ausgehen.

1. **Waffen**, mit welchen sich die Tiere verteidigen können. *a)* Gebiss (Raubtiere, Schnabel der Raubvögel, Giftzähne der Otter); *b)* Krallen (Raubtiere); *c)* Hufe (Pferd); *d)* Hörner oder Geweihe (Wiederkäuer); *e)* Stachel (Biene, Wespen); *f)* Schere (Krebs).

2. **Scharfe Sinne** zum Wahrnehmen der Feinde von weitem.

3. **Schnelligkeit** im Entfliehen (Hase).

4. **Panzer** (Igel, Krebs, Schlangen; Schnecken, Muscheln).

5. **Schutzfarbe** (Hase, Eichhorn, Reh, Frosch, Heuschrecken, Rebhuhn, Lerche).

6. **Schutzähnlichkeit, Mimikry** (Bienenschwärmer, Spannerraupe, Kuckuck).

7. **Schutzstellung** (Rohrdommel; einige Käfer).

8. **Abschrecken der Feinde** durch heftiges Schreien oder Bewegungen, welche Furcht erregen, z. B. Sträuben der Haare und Federn (Wendehals).

9. **Übelriechende Absonderung** (Kröte).

Tiere, welche keine solche Schutzmittel besitzen, sind vor dem Aussterben durch massenhafte Vermehrung geschützt (Insekten; vgl. Einleitung). Andere setzen sich trotz vorzüglicher Waffen so selten als möglich der Gefahr aus, wogegen niederere Tiere dieselbe oft erst erkennen,

wenn sie schon von dem Räuber erfasst werden. In einem solchen Falle ist es von grossem Nutzen, den gepackten Teil fahren lassen zu können und ohne denselben zu entfliehen (Eidechsen, Blindschleiche). Die abgetrennten Organe wachsen wieder nach. Öfters werden wichtige Teile des Tieres abgerissen; solche können bei mehreren Arten wieder ersetzt werden (Schnecke, Krebs, Wurm, Armpolyp). Es ist also auch die *Regeneration* eine wichtige Schutz-einrichtung.

Die erwähnten Schutzmittel kommen meist erst den erwachsenen Tieren zu gut; noch mehr sind aber die jungen des Schutzes bedürftig. Vögel und Säugetiere nehmen ihre Nachkommen in Hut, bis sie selbst sich wehren können. Fische fressen zwar ihre eigenen Kinder oft auf, vermehren sich aber so massenhaft, dass immer eine Anzahl übrig bleibt. Die Jugendstadien der Insekten leben im Holz oder in der Erde, ebenso die Jungen anderer niederer Tiere (Würmer, Schnecken). Ganz besonders sind aber auch die Eier schutzbedürftig. Ihnen kommt zu gute:

1. *Ort der Eiablage*. Die Eier werden unter Moos gelegt (Spinnen), unter Baumrinde oder in Holz (Holzwespen, Borkenkäfer), in Blätter (Gallwespe), auf die Unterseite der Blätter (Kohlweissling), in Erdlöcher (Schnecken, Regenwurm, Maulwurf), ins Wasser (Fische, Frösche), in geschützte Nester (Buchfink) u. s. w.

2. *Schale aus Kalk* (Vögel) oder *Schleim* (Frösche, Fische).

3. *Schutzfarbe der Eier*. In offene Nester werden unauffällig gefärbte Eier gelegt (Krähen, Falken, Finken). In verdeckten Nestern sind die Eier meist mit greller Färbung versehen, ebenso jene, welche lange durch die Eltern bedeckt werden. Die Eier des Kuckucks gleichen denen des Wirtes.

4. Die Säugetiere behalten die Jungen lange Zeit in ihrem Leib, so dass sie bei der Geburt schon ziemlich weit ausgebildet sind.

Die Tiere müssen endlich nicht nur gegen Nachstellungen, sondern auch gegen Kälte und Hunger geschützt sein.

Schutz gegen die Kälte. 1. *Kleid*. Haarkleid (Säugetiere) und Federn (Vögel) bei den warmblütigen Tieren; ferner eine Fettschicht unter der Haut. 2. *Warme Wohnungen* (Nester der Vögel). Viele Tiere kriechen in die Erde hinab, um der Winterkälte zu entgehen (Dachs, Insektenlarven, Schnecken). Wasserbewohner halten sich während des Winters im Schlamm auf dem eisfreien Grund der Gewässer auf (Frosch). 3. *Änderung des Wohnorts*. Viele Tiere ziehen in wärmere Länder, wenn der Winter naht (Zugvögel).

Schutz gegen Hunger. 1. *Fähigkeit, lange Zeit ohne Nahrung zu leben* (Frösche, Schlangen). 2. *Winterschlaf*. Eine grosse Anzahl von Tieren verfallen im Winter, wo sie keine Nahrung fänden, in einen langandauernden Schlaf (Dachs, Igel, Fledermäuse, Frösche, Engerling, Insektenlarven, Regenwürmer). 3. *Wohnortsänderung*. Die Zugvögel ziehen in wärmere Länder, in

denen sie reichlichere Nahrung finden. Zugleich entgehen sie dabei der Kälte, die sie bei unzureichender Kost nicht zu ertragen vermöchten.

Alle diese Schutzmittel dienen dazu, das Tier so lange als möglich vor dem Tode zu bewahren und damit genügende Nachkommenschaft zu sichern. Die gleichen Einrichtungen werden aber auch zur Vernichtung gebraucht. Krallen und Zähne werden zur Verteidigung und zum Angriff benutzt; Tiere mit schützender Farbe oder Gestalt nähern sich unbemerkt dem sorglosen Opfer, und scharfe Sinne erspähen den Feind sowohl als die Beute. So führen die Tiere einen fortwährenden Kampf miteinander; die starken überwältigen die schwachen, die bewaffneten die wehrlosen, die schnellen die minder flüchtigen. Ganz gleich steht es in der Pflanzenwelt. Keine einzige Pflanze ist, die nicht in irgend einer Weise gegen den Angriff der Tiere geschützt wäre; aber keine dieser Einrichtungen bietet völligen Schutz. Hungrige Tiere schrecken vor nichts zurück. Haben sie aber die Auswahl, so ziehen sie diejenige Pflanze vor, die mühelos zu erlangen ist und deren Genuss keinerlei Unbehagen erregt. So sind gut geschützte Pflanzen im Vorteil gegenüber weniger bewehrten. Was demnach für den bevorstehenden *Kampf ums Dasein* am besten ausgerüstet ist, ob Tier oder Pflanze, das hat alleinige Aussicht auf Erfolg.

Wir wollen uns vorstellen, die erwähnten Schutzmittel könnten völligen Schutz gewähren, zunächst bei den Tieren. Es würden zuletzt keine Tiere übrig bleiben als solche, die sich mit Pflanzenkost begnügen. Diese aber, besonders die Insekten, vermehrten sich so rasch, dass das gesamte Pflanzenleben gefährdet, ja vernichtet würde; hierauf müsste die Tierwelt selbst erlöschen. Es lässt sich aber denken, dass mit der wachsenden Gefahr die Schutzausrüstungen der Pflanzen immer vollkommener würden, so dass endlich kein Tier mehr eine Pflanze schädigen könnte. Auch in diesem Fall müsste das Tierleben zu grunde gehen. Ohne Tiere können aber die Pflanzen nicht gedeihen; sie verbrauchen die Kohlensäure, die von den Tieren ausatmet wird, während umgekehrt die letztern den Sauerstoff benötigen, den die grünen Pflanzen am Sonnenlicht ausatmen. Die Luft enthält zwar auch sonst Kohlensäure, welche indessen über kurz oder lang verbraucht würde; lebten die Tiere allein, so wäre sie bald so mit Kohlensäure geschwängert, dass dieselben nicht mehr leben könnten.

Es ist also in der Natur alles weislich eingerichtet: *Pflanzen und Tiere sind einander unentbehrlich. Sie halten einander stets das Gleichgewicht, das nicht mutwillig von Menschenhand gestört werden darf*. Es wäre dies von schlimmen Folgen begleitet. Wo man die Vögel durch grausame Verfolgungen vertrieben oder ausgerottet hat, da nahmen die Insekten in erschreckender Weise überhand, so dass die Pflanzen auf weiten Strecken kahl gefressen und vernichtet wurden.*)

*) Neue Eindringlinge in unsere Pflanzenwelt, die nicht aus ihrer Heimat wirksame Schutzmittel mitbringen, gehen zu grunde, während geschützte sich schnell vermehren (Wasserpest). Umgekehrt

Wird der Unterricht in Botanik und Zoologie in dem angedeuteten Sinne betrieben, so dürfen wir vielleicht hoffen, nicht weit vom Ziele anlangen zu können. Wir gewinnen einen Einblick in das Schaffen der Natur. Es wird uns jeder Baum und jeder Strauch zum lieben Freunde, der uns allerlei Bedeutsames zu erzählen weiss. Wir kennen die Rolle, die den Blumen am Wege und den Pilzen im Walde zugeteilt ist, und wir werden wenig Vergnügen mehr darin finden, sie mit dem Stocke lieblos zu enthaupen. Die Vögel, die von so weittragender Bedeutung für die Verbreitung der Pflanzen sind und wie kein Mittel von Menschenhand die Gewächse gegenüber den Insekten schützen, werden endlich als die grössten Wohltäter des Landwirtes erkannt und entsprechend gepflegt werden. Vielleicht schwindet auch das geheime Gruseln, das viele gegenüber den Lurchen empfinden, und die Vorurteile, um derentwillen diese mit den Reptilien so oft das Leben lassen müssen, weichen endlich der Einsicht, dass sie durch massenhafte Ungeziefervertilgung vortreffliche Beschützer der Pflanzen und darum Freunde des Menschen sind. Von weiterem praktischem Nutzen wird schliesslich die aus der Betrachtung der Wechselbeziehungen gewonnene Erkenntnis, dass die Insekten, diese verschworenen Feinde aller menschlichen Kultur, in den Insekten selbst die zahlreichsten und wirksamsten Feinde besitzen.

Nicht ohne Einfluss bleibt solche Naturbetrachtung auf den menschlichen Geist. Sie schärft die Beobachtungsgabe und entwickelt die Gabe scharfer Verallgemeinerung. Sie stärkt die Gewohnheit, Ordnung und Klarheit in die neu erworbenen Vorstellungen zu bringen und zwingt, die Folge von Ursache und Wirkung aufzusuchen; hiedurch rüstet sie mit einer gesunden Urteilskraft aus. Da sie ferner zu eigener Beobachtung, eigener Tätigkeit anleitet, so rüttelt sie uns aus jener Schläfrigkeit auf, die ihre Wirkung im Zurückschrecken vor selbständiger geistiger Anstrengung äussert und uns zu Sklaven der Meinung anderer erniedrigt.

Die Natur verleiht dem, der sich ihr mit offenem Auge naht, hohe und edle Genüsse. Ob Frühling oder Herbst, ob Sommer oder Winter — zu jeglicher Zeit vermag sie einen unbeschreiblichen Zauber auf uns auszuüben. Die Blumen sind schon lange die Lieblinge der Kinderwelt und des Volkes geworden; sie werden zum duftenden Strausse gepflückt oder im Gärtchen und am

würden unsere wildwachsenden Pflanzen in den Steppen Afrikas bald der Tierwelt erliegen. Das Eindringen einer neuen Tierart in eine Gegend, deren Pflanzen nicht gegen sie geschützt sind, muss die Vernichtung dieser mit sich führen. Da auf der Insel Porto-Santo bei Madeira früher keine Landsäugetiere sich fanden, so waren für die Pflanzen auch keine Schutzrichtungen gegen solche nötig. Ums Jahr 1420 brachten portugiesische Seefahrer ein Kaninchen mit, das auf dem Schiff Junge gelegt hatte. Diese wurden auf die Insel ausgesetzt. Sie vermehrten sich so rasch, dass sie eine Plage wurden und das Aufgeben der Niederlassung veranlassten. Auch in Australien sind die Kaninchen eine Landplage geworden. Auf der Insel St. Helena hat die Einführung der Ziegen die Vernichtung der Wälder und damit eines grossen Teils der einheimischen Tierwelt zur Folge gehabt.

Fenster sorglich gepflegt. Die Bäume in ihrer mannigfaltigen Architektur und ihrem hundertgestaltigen Blattwerk gewähren immer einen prächtigen Anblick: die knorrige Eiche mit dem Ausdruck wilder, ungezähmter Kraft, die düstere Föhre mit ihrer trotzigen Verästelung, die weissstämmige Birke mit dem schlanken Gezweige, die stolze Buche mit dem herrlich grünen Laub, die zierlich benadelte Lärche in ihrer vollendeten Majestät! Welch Farbenkonzert im Herbst an einem bewaldeten Berghang, wenn der erste Hauch des Winters Baum und Strauch in tausendfältige Abstufungen von Grün, Gelb, Rot und Braun gekleidet hat! — Viele Mussestunden erhalten durch Wanderungen in der schönen und offenen Natur einen ungeahnten Reiz und Wert!

Wenn wir uns stiller Betrachtung der Natur hingeben und die Fülle des Lebens und die Gesetze erkennen, denen das unendlich Grosse wie das unendlich Kleine unabänderlich unterworfen sind, so erfüllt Bewunderung und Ehrfurcht unsere Seele, und unsere Mühsale und geheimen Sorgen schwinden in ein Nichts zusammen. Ist durch getäuschte Hoffnungen unser Innerstes tödlich verwundet, so mögen wir uns getrost der Mutter Natur anvertrauen; besänftigend lispelt sie uns Frieden zu. Im Zusammensein mit ihr gewinnen wir die frühere Zuversicht wieder, und furchtlos schauen wir der Zukunft entgegen — der Zukunft, die uns die Natur wie ein Spiegel vorhält. Denn sagt sie uns nicht, dass wir für redliches Streben und Mühen reichlich belohnt, für „schlechtes Spiel“ aber unausbleiblich, wenn auch ohne Übereilung, bestraft werden?



Das st. gallische Lesebuch für das 6. Schuljahr.

Die Besprechung des 7. st. gall. Lesebuches in Nr. 16, Jahrg. 1899 der S. L. Z. hat in der konservativen Presse ein Stürmchen der Entrüstung hervorgerufen. Politische Blätter wie „Ostschw.“ und „Vaterld.“ haben sich damit beschäftigt, und der verbissene Grimm, der aus diesen Zeitungsstimmen herauszitterte, sowie der Umstand, dass ich weder an der Bezirkskonferenz St. Gallen, noch in der Presse eine sachliche Widerlegung erfuhr, bestärken mich in der Annahme, diesmal nicht gar weit neben das Schwarze geschossen zu haben.

Es gilt nun, auch einen prüfenden Blick auf das 6. Lesebuch zu werfen, das zugleich mit dem 5. laut erziehungsrätlichem Beschluss an unsern diesjährigen Frühlings-Bezirkskonferenzen besprochen werden soll.

Die Bezirkskonferenz St. Gallen hatte anlässlich der Revision des 7. Lesebuches das Gesuch an den Erziehungsrat gerichtet, die Frage zu prüfen, ob es nicht rationeller wäre, in erster Linie den neuen Lehrplan zu begutachten und erst hernach in aufsteigender Reihenfolge die Lesebücher. Ein Korr. des „St. Galler Tgbl.“ wusste jüngst aus „wohlunterrichteter“ Quelle zu berichten, man gedenke „massgebenden Ortes“, in dieser Hinsicht „nicht mehr länger mit den Gesetzen der Logik in Konflikt zu leben“, man werde zuerst an die Kritik des Lehrplans gehen und erst, wenn dieser von der Lehrerschaft begutachtet sei, mit der Rezension der Lesebücher fortfahren. Wäre das richtig, so müsste der Erziehungsrat auf einen offiziell bekannt gegebenen Beschluss zurückkommen, was mir sehr unwahrscheinlich vorkommt. Voraussichtlich werden die Lesebücher ohne die sichere Basis eines definitiven Lehrplans weiter kritisiert.

Es geht in letzter Zeit recht merkwürdig zu in den Landen des hl. Gallus. Neue Lesebücher werden auf Initiative des Er-

ziehungsvereins eingeführt, ohne dass die Lehrerschaft mit einem Worte angefragt worden wäre, ob sie eine solche Neuschaffung als notwendig erachte und nach welchen Prinzipien die Bücher ausgearbeitet werden sollen. Und die st. gallischen Lehrer lassen sich ein solch verletzendes Beiseiteschieben gefallen, ohne einmütigen und energischen Protest einzulegen! — Nach den neuen Lesebüchern erblickt ein neuer Lehrplan das Licht der Welt, und wir sind Zeugen des interessanten Schauspiels, wie das Gebäude der Lehrmittel aus dem Stegreif aufgeführt und hinten nach mit Fleiss und Scharfsinn der Bauplan sichergestellt wird! — Wir haben einen vorzüglichen Verdauungsapparat, der noch mehr zu bewältigen vermag. Während die Ansichten über die Lesebücher bis ins Aschgraue divergieren, während drohend das Damoklesschwert des neuen Lehrplans über uns hängt, werden wir noch mit einer vollständig unnötigen, wieder von derselben Seite aufgedrungenen, Rechnungs-Lehrmittelfrage beglückt. Und die st. gallische Lehrerschaft, geduldig wie ein Lamm, würgt auch das hinunter! — Doch nicht zur Klage, sondern zur Kritik habe ich die Feder ergriffen.

Das 6. Lesebuch ist in vier Hauptteile gegliedert: Naturleben, Menschenleben, Schweizerkunde (lies Schweizergeographie) und Schweizergeschichte. Eine unlogische Einteilung lässt sich nicht leicht denken. Denn, was behandelt die Geschichte anders als Menschenleben? Und was schildert die Geographie anders als Natur- und Menschenleben zugleich?

Der Hauptteil „Naturleben“ zerfällt in vier Abschnitte: 1. In Garten, Wiese und Feld. 2. Am Wasser. 3. Im Walde. 4. In Haus und Hof. Diese vier Unterabteilungen repräsentieren zugleich die Jahreszeiten. Auch da vermisst man in der Anordnung der Stoffe die nötige Klarheit und Konsequenz. Hebels „Sonntagsfrühe“ versetzt uns in den Frühling, das Bruchstück aus Bitzias „Ein heiterer Sonntagsmorgen“ in den Sommer. Was muss der Schüler denken, wenn er nachher wieder zum „Kampf des Frühlings mit dem Winter“ zurückkehren soll? Auf die Gotthelfsche Sonntagsmorgen-Moralpredigt würde jedenfalls noch manch anderer mit mir gerne verzichten. Stöbers Märlein von den Schmarotzerpflanzen, das übrigens auch vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus anfechtbar ist, passt nicht mehr auf diese Altersstufe. Wie sich Hebels Erzählung „Die Schuhe und zwei Taler“ unter das Naturleben verirren konnte, ist mir ein Rätsel, denn ausser den zwei Worten Acker und Gebüsch findet man darin von Naturleben keine Spur. „Das Gewitter“ von G. Schwab gehört aus drei Gründen nicht hieher: 1. ist darin nicht das Naturleben die Hauptsache, sondern das Menschenleben, 2. spielt die Handlung weder in Garten, noch Wiese, noch Feld, sondern in „dumpher Stube“, 3. ist nicht der Frühling die eigentliche Gewitterzeit, sondern der Sommer. Die unlogische Einteilung zieht sich wie ein roter Faden durch die ersten drei Hauptteile des Buches, und es wäre leicht, die soeben gerügten Einteilungsfehler um einige Dutzend zu vermehren. Die gebotene Probe, die sich nur auf die ersten 12 Nummern bezieht, möge jedoch genügen. Wie viel einfacher und natürlicher macht sich die Gruppierung der Stoffe nach Fächern!

Prüfe ich die unter „Naturleben“ eingereihten Stoffe nach ihrem Inhalt, so zähle ich unter den 46 Nummern gerade ein Dutzend, die vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus ernst zu nehmen sind. Die übrigen 34 Nummern sind entweder Gedichte, Geschichtlein oder sprachlich hochstehende Schilderungen mit tönendem Wortgeklingel und geringem Kern. Von der wahren Aufgabe des naturkundlichen Unterrichts, den Schüler zu genauem Beobachten, scharfem Unterscheiden, nüchternem Überlegen und klarer, knapper Sprache anzuleiten, scheinen die Verf. kaum eine Ahnung zu haben. Es scheint ihnen völlig unbekannt, dass eine vorwiegend ästhetisierende Naturbetrachtung auf der Primarschulstufe nicht viel mehr wert ist, als leeres Stroh dreschen.

Ähnlich, immerhin etwas besser, steht es mit dem geographischen Teil. Besser, weil die klingende Phrase hier nicht so zudringlich auftritt, wie im „Naturleben“; ähnlich, weil auch hier zu viel zusammenhangloses Beiwerk, sogenannter Begleitstoff, geboten wird und zu wenig logisch gegliederter Kernstoff. Praktische Vorschläge zur Verbesserung lassen sich hier sowohl wie in der Naturkunde erst machen, wenn zwei Vorarbeiten erledigt sind: 1. der Lehrplan und 2. die Frage,

ob ein Lehrbuch oder ein reines Lesebuch geschaffen werden soll. Das sei gern anerkannt, dass sowohl der naturkundliche als der geographische Teil einige treffliche Begleitstoffe aufweisen, so „Das Wiesel“, „Vom begraben Baum und der Steinkohle“, „Die Raubtiere des Waldes im Winter“, „Der Gebirgswald der Schweiz“, „Die Entstehung des Kuhreihens“, „Auf dem Weissenstein“, „Die Stadt Luzern“, „Die Stadt Zürich“ u. a. Beide Hauptteile enthalten auch einige Nummern, die sich als realistische Kernstoffe gut zur Einprägung und Repetition eignen. Freilich, die glückliche Mischung von realistischen Haupt- und Begleitstoffen, die Eberhards Lehr- und Lesebücher nicht nur zum vorzüglichen Schulbuch, sondern selbst zum beliebten Volksbuch stempelte, sucht man hier umsonst.

Von den drei Realfächern könnte die Geschichte noch am ehesten befriedigen, da man nach dem Vorbild der zürcherischen Lesebücher in diesem Fache von der widernatürlichen Ausmerzung zusammenhängender Kernstoffe abwich. Aber manche Begleitstoffe sind unglücklich ausgewählt, und die Form, in der die eigentliche Geschichte auftritt, kann an verschiedenen Stellen nicht gutgeheissen werden. Auch historische Schnitzer kommen vor. Die Gespräche „Wie es zum Burgunderkriege kam“ und „Die Eidgenossen vor Murten“ (nach Hartmann v. Baldegg) sind für diese Stufe zu abstrakt und zu schwer verständlich. Wenn Bürgermeister Farnbühler, Heinrich Kunz und Hans Vogelweider als Augenzeugen ihre Erlebnisse in ganz modernem Deutsch erzählen, so ist das keine Geschichte, sondern ein Anachronismus. Eberhards Bearbeitung des Burgunderkrieges wäre diesem Gemengsel von Dichtung und Geschichte weit vorzuziehen. Das persönliche Eingreifen des Bruders Klaus in die Verhandlungen der Tagsatzung zu Stans sollte doch endlich in den Schulbüchern nicht mehr aufgewärmt werden, nachdem es längst feststeht, dass der Friedensstifter nicht selbst zu den Tagherren gesprochen hat. Die Darstellung, als wäre Hans Waldmann einer „armen“ Familie entsprossen, und ein Gerber in Zürich habe sich „aus Mitleid“ des Knaben angenommen, ist unrichtig. Völlig unbrauchbar scheint mir der Abschnitt über den Schwabenkrieg, wo die Ursachen und der ganze Verlauf nebst den Folgen des gewaltigen Kampfes in Leitfadenmanier auf anderthalb Druckseiten abgetan werden. Auch die italienischen Soldkriege werden mit Siebenmeilentiefeln durchdrant; die Heldenkämpfe von Novara und Marignano erhalten je ein mageres Sätzlein. Was nützen die lebensvollen Begleitstoffe, wenn der Schüler von den historischen Tatsachen keinen Hochschein hat? —

Den bemühendsten Eindruck aber macht die Behandlung der Reformation, unterzeichnet von einem katholischen und einem protestantischen Geistlichen. Was da einem faulen Frieden zuliebe verschwiegen und verkleistert wird, das ist grossartig, und selbstverständlich ist es der Protestant, der die ungleich grössern Konzessionen macht. Da heisst es z. B., Zwingli habe in Einsiedeln „eine untergeordnete Pfarrstelle“ angenommen, und doch sollte jeder Theologe wissen, dass das Leutpriesteramt, das Zwingli bekleidete, in dem berühmten Wallfahrtsorte durchaus nicht von untergeordneter Bedeutung war. Alles, was wir von Zwinglis reformatorischer Tätigkeit erfahren, sind die zwei inhaltslosen Sätzlein: „Seine Predigten erregten grosses Aufsehen im ganzen Vaterland. Die einen erklärten sich für ihn und die andern gegen ihn.“ Wenn die Erteilung der Reformationsgeschichte in den st. gallischen Schulen soviel Vorsicht erfordert, so schweige man sich im Geschichtsunterricht darüber aus und überweise dieses Kapitel dem konfessionellen Religionsunterricht. Ein Lehrer von Charakter, sei er Katholik oder Protestant, wird vornehmes Stillschweigen diesem unrühmlichen Vertuschungssystem weit vorziehen.

Im Hauptteil „Menschenleben“ drängt sich die süsslich moralisierende Tendenz unangenehm auf. Als ob mit dem „Herr, Herr“ sagen das Himmelreich schon erschlossen wäre! Zu begrüssen ist die Aufnahme der trefflichen Erzählungen „Gross Hans und klein Peterle“ und „Der Geier-Wälti.“

Zum Schlusse noch ein Wort zu dem mir von konservativer Seite entgegengeschleuderten Vorwurf gehässiger und tendenziöser Kritik und zu der Drohung: „Man darf wissen, dass, wenn unter der unfehlbaren Flagge von „Freigeist und Fortschritt“ das Schaffen von katholischer Seite auf dem Gebiete der Schule in unzukömmlicher Weise benörgelt werden will, es im Kanton

St. Gallen sicher nicht an Machtmitteln fehlt, um der Selbstüberschätzung gewisser Herren vom Lehrerstande ein unzweideutiges Halt zu gebieten“ („Ostschweiz“ Nr. 158, v. 12. Juli 1899). Den Vorwurf weise ich ruhig und entschieden zurück, da er nicht bewiesen werden kann; und die Drohung schreckt mich nicht. Höchst bezeichnend aber für die Güte einer Sache ist es, wenn man die Kritik, statt sie durch objektive Widerlegung zu entkräften, durch „Machtmittel“ zu erwürgen droht! —

J. R. Riedhauser.



SCHULNACHRICHTEN.

Schweiz. Handelslehrerverein. An der Versammlung vom 1. April kommen folgende Referate und Anregungen zur Behandlung:

1. *Motion* von Hrn. *Louis Pelet père* in Lausanne: „Quels sont les moyens les plus efficaces pour faciliter aux Élèves des Écoles de Commerce suisses le passage d'une École dans une autre, afin de leur éviter une perte de temps et des lacunes dans leurs études?“ Referent: Der Motionssteller.

Conclusions. 1^o La connaissance d'une ou deux langues étrangères étant indispensable au futur négociant, il lui faut un séjour plus ou moins long dans le pays dont il désire connaître l'idiome. 2^o Les élèves des Écoles de Commerce qui, tout en apprenant une langue étrangère, désirent poursuivre leurs études, doivent pouvoir les continuer dans une autre École de Commerce sans perdre un temps trop considérable. 3^o Les programmes de nos Écoles de Commerce ne sont semblables que dans leurs grandes lignes; afin de faciliter aux jeunes gens le passage d'une école dans une autre, il est nécessaire d'apporter plus d'unité dans les programmes. 4^o Une entente devrait intervenir entre les Écoles de Commerce suisses en vue d'une uniformité plus grande des programmes et des conditions d'admission d'élèves sortant d'une autre école. On devra tenir compte en première ligne du programme parcouru, des connaissances de l'élève, de son âge, de son développement et de ses certificats d'études. 5^o Le Comité est chargé de faire les travaux préliminaires en dressant des tableaux synoptiques des programmes, des matières enseignées et du temps qui y est consacré. Ces tableaux seront remis à chaque membre de l'Association et aux Directions des Écoles de Commerce.

II. *Motion* von Hrn. Prof. *W. Flury*, Solothurn, vom 14. Mai 1899: Der Vorstand wird beauftragt, an der nächsten Generalversammlung Bericht und Antrag über die Frage einzubringen, ob nicht durch Eingabe an das Schweizerische Post- und Eisenbahndepartement eine Revision der Verordnung über Heranbildung, Prüfung und Verwendung von Postaspiranten vom 1. März 1895 angestrebt werden sollte, in dem Sinne: 1. dass in § 8 ausdrücklich auch den Schülern der Handelsschulen die Aufnahmeprüfung erlassen werde; 2. dass in § 3 das Mindestalter für Postlehrlinge von 16 auf 18 Jahre erhöht werde.

Antrag des Vorstandes: 1. Der Schweizerische Handelslehrerverein richtet an das Eidgenössische Post- und Eisenbahndepartement das Gesuch, Artikel 8, Absatz 2 der Verordnung über Heranbildung, Prüfung und Verwendung von Postaspiranten (vom 1. März 1895), welcher lautet: „Bewerbern, welche sich über den Besuch der obern Klassen einer höhern Schule (Gymnasium, Kantonsschule, Technikum) durch ein befriedigendes Abgangszeugnis ausweisen, kann durch Entscheid der Oberpostdirektion die Aufnahmeprüfung erlassen werden“, möchte auch für die Abiturienten von Handelsschulen als gültig anerkannt werden. 2. Für eine Erhöhung des Eintrittsalters der Postlehrlinge von sich aus Schritte zu tun, erachtet der Schweizerische Handelslehrerverein einstweilen als nicht angezeigt.

III. Anregung von Hrn. Prof. *W. Flury*, Solothurn, vom 8. März 1900: Welches sind die geeigneten Mittel, um sowohl das grosse Publikum als auch den schweizerischen Handelsstand für die Interessen der Handelsschulen, also für bessere und ge- diegenere Ausbildung der zukünftigen Kaufleute zu gewinnen?

Kaufmännisches Bildungswesen. Am 8. März traten die Kommissionen beider eidgenössischen Räte betreffend die Berufsbildung in Basel zusammen, um in Anwesenheit des Chefs des eidgenössischen Industrie- und Handelsdepartements, Hrn. Bundesrat Deucher, und der beiden Sekretäre des gewerblichen

und des kaufmännischen Bildungswesens, der HH. Dr. Kaufmann und Schmidlin, über Revision der Bundesbeschlüsse über die Subvention der beruflichen Bildung zu beraten. Gegenüber der Ansicht auf Vereinigung der Bundesbeschlüsse in einen Bundesbeschluss, entschied man sich für eine einheitliche Vollziehungsverordnung. Als Grundsatz soll gelten, dass auch im kaufmännischen Bildungswesen der Bundesbeitrag die doppelte Leistung von Kanton, Gemeinde oder Korporation zur Voraussetzung habe. In der „Frauenfrage“ gingen die Meinungen auseinander. Der Bundesrat erwartet von den kaufmännischen Vereinen eine loyale Haltung; Curti und Favon sprachen für den Zutritt der Mädchen zu den subventionierten Kursen; doch nur zwei Stimmen galten diesem Standpunkt. Eine andere Wendung nahm diese Frage im Nationalrat am 21. d. Mit den vorgelegten Entwürfen einer Vollziehungsverordnung waren Kommission und Rat einverstanden; gewünscht wurde noch eine Prüfung der Stipendienfrage und der Unterstützung der kaufmännischen Vereine selbst. Hr. Curti beantragte, die Bundesubvention an Vereine etc. an die Bedingung zu knüpfen, dass die Mädchen zu den Kursen Zutritt haben. Hr. Amsler fürchtet unhaltbare Zustände und Störungen. Noch sprachen die HH. Jäger, Berchtold, Wild, Gschwind, Hilty, Decurtins, Hoffmann, Deucher (für Entwicklung im Sinne Curtis) und Gobat. Mit 69 gegen 10 Stimmen wurde der Antrag Curti angenommen.

Militärdienst der Lehrer. Im Nationalrat begründete M. Boéchat die s. Z. von Hrn. Peteut eingegebene Motion, die nach der Rekrutenschule Befreiung der Lehrer vom Militärdienst verlangte. Die HH. Favon und Wullschlegel beantragten Kürzung der Militärausgaben. Hr. Bundesrat Müller, die Notwendigkeit einer tüchtigen Wehrkraft betonend, setzte den Standpunkt des Bundesrates auseinander (2^{1/2}stündige Rede). Er wünscht die allgemeine Verpflichtung zum militärischen Vorunterricht, sieht aber die Schwierigkeiten in der Westschweiz und in den Bergen für die Gegenwart als unüberwindlich an; die jetzige Regulierung des Militärdienstes der Lehrer anerkennt er als durchaus unbefriedigend. Die Revision der Militärorganisation werde hierin Wandel zu schaffen haben. Hr. Boéchat zog darauf seinen Antrag zurück — und die Ungleichheit besteht: wer als Lehrer in einem Kanton 10 und mehr Jahre Dienst tut und im 11. hierin verhindert ist, hat Pflichtersatz zu zahlen; wer als Lehrer eine Rekrutenschule macht und nachher keinen Dienst mehr leistet, ist frei von Pflichtersatz; er muss nur einen föderalistischen Kanton auswählen....

Lehrerwahlen. Basel: Untere Realschule: Hr. Dr. *E. Fankhauser* von Basel in Le Chenit; Töchtereschule: Hr. *E. Baumberger* in Kleinhüningen, Hr. *Herm. Müller* an der Knabensekundarschule; Knabensekundarschule: Hr. *Fr. Hadorn*, Bezirkslehrer zu Birsfelden; Knabenprimarschule: Hr. *E. Wyss* von Basel (bish. prov.), Hr. *U. Zwingli*, Lehrer an der Waisenanstalt, Hr. *J. Gysin* in Frenkendorf, Hr. *O. Widmer* in Gränichen. — Bern: Unteres Gymnasium: Hr. Dr. *J. Jegerlehner*, Seminarlehrer, Hofwil, für Deutsch und Geschichte, Hr. *K. Böschstein* (bish. prov.) für Mathematik und Turnen, Hr. Dr. *W. Sutermeister* für Geschichte und Deutsch; Primarschule: Hr. *H. Vögeli* in Herzogenbuchsee, Hr. *Fr. Hutzli* in Kirchdorf, Hr. *Fr. Fischer* in Utendorf, Hr. *Fr. Hubler* in Mattstetten, Hr. *W. Dettwiler* in Grellingen, Hr. *F. K. Holzen* in Oberwil. — Sekundarschule Brütisellen: Hr. *Lüssi* in Niederhasli; Sekundarschule Niederweningen: Hr. *H. Schmid* (bish. prov.) — Zofingen für Französisch etc. Hr. *A. Eggmann* von Neukirch. — Menzikon: Hr. *H. Merz* in Stafelbach. — Tegerfelden: Hr. *M. Voser*, Seminarist in Wettingen.

Aargau. Der Erziehungsrat hat die s. Z. erlassene Verfügung, dass die Lehrer an der Bürgerschule gehalten seien, im Winter an der Gemeindeschule 33 Unterrichtsstunden zu erteilen, in Wiedererwägung gezogen und beschlossen:

1. Dem Lehrer, der Bürgerschulunterricht zu erteilen hat, ist im Einverständnis mit dem Schulinspektor und der Schulpflege gestattet, entweder

- a) die Unterrichtsstunden (Gemeindeschule) auf das ganze Jahr gleichmässig zu verteilen und diese per Woche für Sommer und Winter auf 30 anzusetzen, oder
- b) den Vormittagsunterricht im Winter, bei Beibehaltung des bisherigen nachmittäglichen Unterrichts, von 3 auf

3 1/2 Stunden auszudehnen, um auf diese Weise einen Freihalbtags zu erhalten.

2. An denjenigen Orten, wo behufs Gewinnung eines Freihalbtags im Winter eine Unterrichtsansetzung nach der unter 1 a und b vorgeschlagenen Weise vorgenommen wird, hat die Schulpflege den Bürgerschullehrer schon im Frühling zu wählen. (Nach Gesetz hat die Wahl alljährlich vor Beginn des Kurses stattzufinden. Die wahlfähigen Lehrer der Gemeinde sind zur Annahme der Wahl verpflichtet. D. Ref.)

3. Im Falle einer Unterrichtsansetzung nach 1) hat die Schulpflege der Erziehungsdirektion bis Ende Mai laufenden Jahres mitzuteilen, ob dieselbe nach lit. a oder b erfolgt ist.

Mit der Ordnung der Sache in dieser Weise werden sich die Lehrer einverstanden erklären können, und es dürfte wohl an den meisten Orten die unter 1 a vorgeschlagene Praxis Eingang finden; bei einigem guten Willen von Seite der Schulpflegen werden sich keine grossen Schwierigkeiten bieten. Die Lehrerschaft strebte mit ihrem Proteste durchaus keine Entlastung an; es war ihr nur darum zu tun, im Winter die nötige freie Zeit zu gewinnen, um den Aufgaben, die ihr ausser der Schulzeit zukommen, genügen zu können.

Appenzell A./Rh. Schulgesetz. Am 1. März dieses Jahres hat der Kantonsrat in zweiter Lesung einen Schulgesetzesentwurf zu Ende beraten und in der Schlussabstimmung einstimmig zu Handen der Landsgemeinde angenommen, der das letzte Wort gehört. Obschon nicht alle Wünsche und Postulate der Lehrerschaft die erhoffte Berücksichtigung gefunden haben, ja von gewissen dunkelgekleideten Herren Kantonsräten in nicht sehr edler Weise im Ratssaale behandelt worden sind, so wird voraussichtlich doch der gesamte Lehrerstand dem Entwurfe zu Gevatter stehen. Es wird dies zu dessen Annahme nötig sein; denn in der Bauernsamer dürften eben gerade die besten Teile des Gesetzes nicht allseitig begrüsst werden. Es sind dies hauptsächlich folgende Forderungen: Achtjährige Alltagschulpflicht und damit Wegfall der Übungs- oder Ergänzungsschule für das achte und neunte Schuljahr; innert zehn Jahren — vom Erlasse des Gesetzes an — Einführung der Ganztagschule für die fünfte und sechste Klasse in dem bevölkersten Schulkreise jeder Gemeinde. Obligatorium der Fortbildungsschule für drei Jahre. Dieser Punkt wird wenig Anstoss erregen, da seit einigen Jahren in allen 20 Gemeinden wenigstens für zwei, in der Mehrzahl derselben für drei Winter die Fortbildungsschule bereits obligatorisch erklärt ist. Die Inspektion der Schulen, seit ca. 30 Jahren nur sporadisch — so jedes zehnte Jahr, — durchgeführt, soll nun regelmässig geschehen, aber nur durch sog. *Sachkundige*. Die Lehrerschaft verlangte mittelst Eingabe *fachmännische* Inspektion gegenüber den Bezirksschulkommissionen, wie der Entwurf nach der ersten Lesung sie in Abschnitt III aufgestellt hatte. Eine Errungenschaft der Lehrer enthält dagegen der bereinigte Entwurf, die hoffentlich beim Volke wenig Anfechtung erleiden wird; es ist dies die Bestimmung, dass für sämtliche Lehrkräfte an Primar- und Sekundarschulen *staatliche Alterszulagen* bis auf 200 Fr. ausgerichtet werden sollen; an Arbeitslehrerinnen die Hälfte. Die nähere Ausführung hierüber ist einer Verordnung vorbehalten. Eine fernere Bestimmung sagt, dass bei Krankheitsfällen oder Militärdienst der Lehrer, die Gemeinden auf ihre Kosten einen Verweser anzustellen haben; in Krankheitsfällen hat die Gemeinde das erste Vierteljahr die Verweserkosten, ganz im zweiten zur Hälfte zu tragen. Für Schulhausbauten sind Staatsbeiträge von 10 — 15 % der Bausumme, im Maximum 10,000 Fr. vorgesehen. (r.)

Bern. Die freiwillige Synode des Amtes Neuenstadt hat folgende Thesen über das Inspektorat gutgeheissen (Ref. Hr. Th. Möckli):

1. Das Inspektorat ist eine notwendige Einrichtung. Richtig aufgefasst, kann es sehr grosse Dienste leisten.

2. Die gegenwärtigen, gesetzlichen Vorschriften über diesen Gegenstand sind gut. (Gesetz vom 6. Mai 1894 und Reglement vom 3. Juli 1895.) Es genügt, sie anzuwenden und im Sinne der nachfolgenden Thesen zu verbessern.

3. Der Inspektor soll ebenso sehr ein Freund, ein Berater, ein Führer, ein Verteidiger der Lehrerschaft, als ein Kontrolleur des Unterrichts und Vertreter der oberen Behörden sein. In pädagogischer Hinsicht hat er die Aufgabe des Seminars fortzu-

führen, welche letzteres so eingerichtet sein soll, dass es ihrer schwierigen Aufgabe gewachsene Lehrkräfte zu bilden vermag.

4. Die Arbeit des Inspektors muss weniger bureaukratisch und förmlich sein. Damit derselbe sich ein genaues Bild über den Gang der Schulen machen und zu diesem Zwecke jede Klasse im allgemeinen zwei Mal jährlich besuchen und inspizieren könne, sollen die statistischen Arbeiten gegen billige Entschädigung einem Lehrer anvertraut werden.

5. Während der Besuche (im Sommer) wohnt des Inspektor dem Unterricht des Lehrers bei und bespricht dann mit ihm die angewandten Methoden. Die Inspektion (im Winter) geschieht besonders durch das Stellen schriftlicher Aufgaben.

6. Der Einfluss des Inspektors könnte sich in wirksamer Weise geltend machen durch Vorträge und Kreisschreiben rein pädagogischen Inhalts, sowie durch Zuschriften an Schulbehörden, an Abgeordnete zur Schulsynode ans Publikum im allgemeinen, wie auch an die Lehrerschaft.

7. Um sich in der Ausübung des Lehrerberufes auf dem Laufenden zu halten, soll der Inspektor, wenn möglich, wöchentlich einige Stunden Unterricht an einer öffentlichen Schule erteilen.

8. Es ist zu prüfen, ob nicht die Primarschulinspektoren mit der Inspektion der Sekundarschulen ihres Kreises betraut werden sollten. Die Prüfung in den Spezial-Fächern (Französisch) könnte durch Abgeordnete der Direktion des Unterrichts vorgenommen werden.

9. Periodische Zusammenkünfte der Inspektoren der verschiedenen Kantone mit den Seminardirektoren würden von grossem Werte sein.

10. Die weiblichen Handarbeiten sind von Inspektorinnen zu prüfen.

Graubünden. (Korr.) Der Grosse Stadtrat von Chur zeigte sich in Sachen der Besoldungserhöhung der städtischen Lehrerschaft sehr schul- und lehrerfreundlich, indem er ein Gesuch um Erhöhung im Betrage von Fr. 200 in der Weise erledigte, dass er das Maximum um Fr. 300 erhöhte, zunächst für die Primarlehrer und dann auf dem Wege der Wiedererwägung auch für die Lehrer der Sekundarschule. Die Beschlüsse des Stadtrates sind um so erfreulicher, als sie über die Vorschläge des Schulrates hinausgehen, dieselben korrigierend im Sinne grösserer Gleichmässigkeit.

St. Gallen. ☉ Wir segeln bekanntlich unter der Revisionsflagge. Mit Mai 1899 waren sämtliche st. gallischen Primarschulen im Besitze der neuen, Benz-Zätschen Lesebücher. Dann hob die Kritik über das 7. Lesebuch, dessen definitive Einführung im Mai dieses Jahres erfolgt, an und verlief — für jeden objektiv Urteilenden wenigstens — durchaus sachlich und würdig. Ohne Zweifel wird ein solcher Verlauf auch für die Begutachtung der Lesebücher für die 5. und 6. Klasse — Traktandum der diesjährigen Frühlings-Bezirkskonferenzen — zu erwarten sein. Es ist keine leichte Aufgabe, für unsern Kanton Lesebücher zu verfassen, für einen Kanton nämlich mit so verschiedenen Schulverhältnissen und einer Lehrerschaft, deren politische, religiöse und pädagogische Anschauungen sich vielfach diametral gegenüber stehen. Die Verfasser der neuen Lesebücher werden wohl selber ihr Werk nicht über jede Kritik erhaben fühlen; wir zweifeln keinen Augenblick daran, dass sie bereit sind, motivierten Abänderungsvorschlägen nachzukommen. Die Erziehungsbehörde sodann hat der Lehrerschaft seinerzeit das Versprechen gegeben, die Wünsche und Ansichten der Lehrer in weitgehendem Masse zu berücksichtigen. Die Zukunft wird dies zeigen. Von der Art und Weise, wie die Behörde zu den Abänderungsvorschlägen sich stellt, mag eine glückliche und friedliche Lösung der Lesebuchfrage zum grossen Teile abhängen. Gehe darum die Lehrerschaft auch dies Jahr wieder vorurteilsfrei und mit entschlossener Selbständigkeit an die Kritik der Lesebücher. Die Lesebuchfrage ist eine pädagogisch-methodische Frage; sie würde für die freisinnigen Lehrer nur dann zu einer politischen, wenn man die Lesebücher mit reaktionärem Geiste durchtränken wollte. So sehr ein solches Vorgehen vielen erwünscht wäre, dürfte es doch wenig Aussicht auf Billigung finden. Das Lesebuch dient eigenen Zwecken und hat weder Bibel noch Katechismus zu sein.

Die *Lehrplankommission* arbeitet rüstig vorwärts und dürfte ihre Beratungen bald zu Ende geführt haben. Wir hätten sehr

gewünscht, die Rezension der Lesebücher wäre vertagt worden, bis die Lehrplanrevision ihre Erledigung gefunden hätte. Dass man von Anfang an einen unlogischen Weg einschlug, war zu bedauern; noch mehr zu bedauern wäre es aber, wenn man, trotz besserer Einsicht, auf der betretenen Bahn weiterkutschieren wollte. Es hat von Anfang an nicht an Stimmen gefehlt, die auf das Widersinnige des ganzen Verfahrens aufmerksam machten; warum konnte man denn die neuen Lesebücher nicht in Auflagen erstellen, die für vier, statt nur für zwei Jahre ausgereicht hätten? Die Revisionsangelegenheit ist keineswegs zutrauenenerweckend eingeleitet worden; dass auf dem unlogischen Verfahren beharrt wird, wirkt nicht beruhigender. Nur die baldige Inangriffnahme der Lehrplan-Kritik bringt eine Lösung. Wahrscheinlich wird die nächste Prosynode hierfür etwas vermögen. Ob es nun opportun sei, zu der Lehrplan- und Lesebuchrevision noch die Revision der Rechenlehrmittel hinzuzufügen, ist sehr zu bezweifeln, zumal wir in unserm Kanton Rechenlehrmittel besitzen, die unstreitig zu den besten gehören und denen auch das Präsidium unserer kantonalen Lehrmittel-Kommission, Hr. Seminardirektor Dr. Bucher, ein glänzendes Zeugnis ausstellte. Es mag ja unsertwegen zu gegebener Zeit darüber diskutiert werden, ob die Stöcklinschen oder Baumgartnerschen Lehrmittel für unsere st. gallischen Verhältnisse besser passen. Heute aber die Frage aufzurollen oder sie gar leichtthin entscheiden zu wollen, würde den ohnehin schon zu stark befrachteten Revisionskarren bedenklich überladen.

Solothurn. (-i.) Das h. Erziehungsdepartement macht an die Primarschullehrer und Primarschulinspektoren Mitteilungen, welche auch für die Schulfreunde ausserhalb unserer engen Grenzen von Interesse sein werden.

1. Der Regierungsrat des Kantons Solothurn hat unterm 25. November 1899 beschlossen: In den Primarschulen wird vom 1. Mai 1900 an an Stelle der bisherigen Lateinschrift (Antiqua) die deutsche Schrift (Fraktur) als Anfangsschrift und zwar zunächst in der ersten Schulklasse und dann von Jahr zu Jahr höher steigend, eingeführt werden. — Infolgedessen wird für die nächsten drei Jahre an Stelle der Rüeeggischen Rundschriftfibel die Rüeeggsche Fibel in Fraktur eingeführt. Behufs Ausarbeitung einer neuen, den heutigen Anforderungen der Pädagogik angepassten Frakturfibels sind Unterhandlungen mit Nachbarkantonen in Aussicht genommen. Das Erziehungsdepartement hat die Absicht, in die Fibel kolorierte Abbildungen aufnehmen zu lassen.

2. Für die schriftlichen Prüfungsarbeiten der im Frühjahr 1900 austretenden Primar- und Fortbildungsschüler sind Examenblätter erstellt worden. Die Taxation der schriftlichen Arbeiten hat zuerst vorschlagsweise vom Lehrer und nachher endgültig seitens des Inspektors zu geschehen. Die Examenblätter müssen gemeindeweise geordnet und bezirkweise zusammengebunden, mit den Prüfungsberichten dem Erziehungsdepartement eingesandt werden.

Das Examenblatt für die austretenden Primarschüler umfasst vier Seiten. Die zwei ersten sind für den Aufsatz bestimmt; die dritte Seite ist der Rechnung gewidmet und die vierte für eine Zeichnung reserviert. Die Anfertigung einer Zeichnung auf das Examenblatt ist eine wesentliche Neuerung in unserem Prüfungsmodus, welche wohl einer intensiveren Pflege des betr. Unterrichtes rufen dürfte. Es ist dieser Umstand um so bemerkenswerter, als in jüngster Zeit aus dem Schosse der Lehrerschaft selbst die Initiative zur Reorganisation des Zeichnungsunterrichtes ergriffen worden ist. (Bekanntlich ist als Hauptthema für die diesjährige Jahresversammlung des Solothurner Kantonal-Lehrervereins die Reorganisation des Zeichnungsunterrichtes in der Primarschule vorgesehen.)

Auf der vierten Seite des Examenblattes für die Fortbildungsschüler stehen 16 Fragen über den Bildungsgang durch Primar- und Fortbildungsschule.

Jedem Schulfreund wird auch die Mitteilung des h. Erziehungsdepartements, dass ebenfalls eine Umgestaltung der Fortbildungsschule in Aussicht genommen ist, willkommen sein. Den Lehrern ist im Berichtsformular Gelegenheit geboten, ihre Verbesserungsvorschläge dem Departement mitzuteilen.

Zürich. Stadt Zürich. Zentralschulpflege vom 22. März Zur Ermöglichung vermehrter individueller Behandlung der

Schüler werden auf der Elementarschulstufe die einzelnen Abteilungen in Sprache und Rechnen nach Massgabe der Befähigung der Schüler parallelisiert und zwar in Klasse 1 je in 4, in Klasse 2 je in 3, in Klasse 3 je in 2 wöchentlichen Unterrichtsstunden. Auf der Stufe der 4.—6. Klasse wird den Lehrern empfohlen, in den Haupt- und eventuell auch in andern Fächern die Abteilung nach Massgabe der Befähigung der Schüler zu parallelisieren, in der Meinung, dass weder die wöchentliche Stundenzahl der Schüler erhöht werden darf, noch diejenige des Lehrers zu erhöhen ist. — An der Gewerbeschule werden Vorbereitungskurse für Post-, Telegraphen- und Telephonlehrlinge eingerichtet. Die Kurse bezwecken, junge Leute männlichen und weiblichen Geschlechtes zur Aufnahme als Lehrlinge in den Post-, Telegraphen- und Telephondienst vorzubereiten, dieselben schliessen an die 3. Sekundarschulklasse an und dauern 1 Jahr. — Für das Jahr 1900 werden folgende Kredite festgesetzt: a) Schulsammlungen: 10,300 Fr.; b) Schülerbibliotheken: 4000 Fr.; c) Schulgärten: 700 Fr. — Die von Dr. A. Steiger vorgenommene Untersuchung der Augen der Schüler der 6. Klasse ergab, dass von den 1937 Schülern, welche die Klasse zur Zeit zählt, 1156 schon im Jahre 1894 der 1. Klasse angehört, 751 sind inzwischen eingetreten, bzw. zur Zeit als Repetenten der Klasse zugeteilt. In der Spezialuntersuchung erwiesen sich 484 Schüler als anormal hinsichtlich des Gesichtes, davon gehören 272 der ursprünglichen Schülerschaft der Klasse, 162 den seither eingetretenen Schülern an. Die Schüler, welche schon 1894 der Klasse angehört hatten, zerfallen in folgende Kategorien: a) 1894 anormal und inzwischen normal geworden 47 Schüler; b) 1894 normal und seither anormal geworden 118 Schüler; c) 1894 anormal und seither anormal geblieben 154 Schüler. — Für das Jahr 1900 werden folgende Beiträge festgesetzt: a) Jugendhort: 5500 Fr.; b) Ferienkolonien: 1500 Fr.; c) Lehrlingspatronat 500 Fr.; d) Lehrerverein 300 Fr.

Totenliste. Am 11. März wurde in Bern einer der bedeutendsten Gelehrten der Schweiz zu Grabe getragen: Prof. Dr. Emil Blösch. Als Sohn des bernischen Staatsmannes Eug. Blösch in Burgdorf geboren, neigte sich Emil Blösch frühzeitig historischen Studien zu. Als Pfarrer von Laupen begann er die Geschichte dieses Ortes; die Biographie seines Vaters erweiterte sich zu einer Geschichte Berns von 1830—1860; die grosse Festschrift von 1891 enthält die Arbeit „die geschichtliche Entwicklung der Stadt Bern zum Staat.“ Schon 1892 konnte Brandstetter in seinem Repertorium 82 Arbeiten von Blösch nennen. Seit 1874 war dieser Archivar, dann Oberbibliothekar und Professor der Kirchengeschichte. In Erfüllung seiner Pflicht, als Träger der Wissenschaft, wie als Förderer des Guten ein Mann, dem das Vaterland reichen Dank schuldet. — Am 17. Februar starb in Thalweil Hr. F. Dübendorfer, der von 1837 bis 1887 im Lehramte gestanden und seitdem sich stets lebhaft für das Fortbildungsschulwesen bemüht hat.



VEREINS-MITTEILUNGEN.

Schweizerischer Lehrerverein.

Erholungs- und Wanderstationen.

Auf verschiedene Anfragen hin teilen wir mit, dass die Ausweiskarten pro 1900 demnächst zur Versendung kommen.
Thal, den 28. März 1900. Die Kommission.

Bernischer Lehrerverein.

Den geehrten Abgeordneten diene vorläufig zur Kenntnis, dass die Delegiertenversammlung wahrscheinlich Samstag, den 28. April stattfinden wird. Nähere Mitteilung und Einladung folgen später.
Das Zentralkomitee.

Wer über den Vertrag des S. L. V. betreffend Abschluss einer Lebensversicherung nicht im klaren ist, wende sich an unsern Quästor, Herr R. Hess, Hegibachstrasse 22, Zürich V.

Kleine Mitteilungen.

— **Besoldungserhöhungen:** Schwanden erhöhte den Gehalt von 5 Primarlehrern um je 100 Fr. Von 1902 an erhält jeder Primarlehrer pro 6 Dienstjahre 100 Fr. Alterszulage im Maximum 2000 Fr. — Aarburg, zwei Lehrer, je 200 Fr.; Köllikon auf 1500 Fr. und an Herrn Suter (42 Dienstjahre) 800 Fr. Ruhegehalt. — Kirch-Uster, statt der bisherigen Zulage von 700 Fr. (seit 1880) wird die Anfangszulage festgesetzt auf 500 Fr., darauf folgen nach je zwei Dienstjahren 100 Fr. mehr bis 1000 Fr. (Der Antrag der Schulpflege, für Lehrerinnen nur auf 800 Fr. zu gehen, unterlag.) — In Winterthur hat der Grosse Stadtrat den Antrag der Schulpflege, für Lehrerinnen eine etwas niedrigere Besoldung anzusetzen abgelehnt.

— Vom 23. bis 28. April findet in Glarus ein Lehrerturnkurs unter der Leitung der H.H. Bächlin, Schaffhausen und Müller, Glarus, statt.

— Das Lehrerseminar für Knabenhandarbeit in Leipzig veranstaltet dieses Jahr drei besondere Kurse: 1. Für Handarbeitsschüler. 2. Für Schulpflege und 3. für Verwaltungs- und Schulaufsichtsbeamte. (Prospekte von Direktor Dr. Pabst.)

— Die (mündlichen) *Konkursprüfungen in Küssnacht* finden vom 2. bis 4. April Mittags statt. (60 Kandidaten.)

— *Académie de Neuchâtel.* Cours de vacances. 1^{er} Cours 16. Juli bis 1. Aug. 40 Stunden. 2^e Cours 13. Aug. bis 8. Sept. ib. Jeder Kurs 25 Fr. S'adresser à M. Paul Dessoulay, directeur du Séminaire.

— *Rücktritt vom Lehramt.* Hr. Prof. A. Aepli, Lehrer am Technikum, auf Ende des Schuljahres.

— Das Lehrerinnenseminar Zürich feierte gestern sein 25jähriges Bestehen.

— In einem hübschen Bändchen beschreibt J. Roos die Erholungsstation Schweizer Eisenbahner auf „Grubisbalm“, das sich auch für Schulen u. Vereine empfiehlt, die auf den Rigi pilgern.

— An den Lehrertagen von Zürich und Bern haben Engleders Tafeln für Zoologie und Schreibers anatom. Wandtafeln viel Anerkennung gefunden; wir machen darum gern auf den beiliegenden Prospekt aufmerksam.

— In Spalato schoss ein Schüler, der ein schlechtes Zeugnis erhielt, einem Real- schulprofessor mit einem Revolver ins Gesicht.

Vakante Lehrerstelle in Zug.

Infolge Wahlablehnung wird anmit eine Lehrerstelle an hiesiger Knaben-Oberschule zur freien Bewerbung ausgeschrieben. **Besoldung 1900 Fr. inkl. Altersversorgung.** Aspiranten haben sich nebst ihrem Bildungsgang und bisheriger praktischer Wirksamkeit über Befähigung im Turnunterrichte auszuweisen.

Anmeldungen sind schriftlich und verschlossen bis spätestens den **4. April** nächsthin an **Herrn Stadtpräsident Dr. Silv. Stadlin** einzugeben.

Zug, den 23. März 1900. (O D 435) [O V 171]

Die Einwohnerkanzlei.

Töchter-Handelsschule der Stadt Biel.

Fachschule für Töchter, welche sich für den Handel, das Post- und Telegraphenwesen vorzubereiten wünschen, Studium der **modernen Sprachen, Deutsch, Französisch, Englisch und Italienisch**, und der **Handelswissenschaften, kaufmännisches Rechnen, Korrespondenz, Buchhaltung, Bureau-Arbeiten und Handelslehre, Geographie und Warenkunde.**

Die Anstalt besteht aus einem Vorkurs und einer eigentlichen Handelsklasse mit praktischen Übungen verbunden.

Über die Aufnahmebedingungen vide Prospektus und Programm, die vom Direktor gratis zugestellt werden, und an den auch Anmeldungen für das im Mai beginnende Schuljahr zu richten sind. Unterricht deutsch und französisch. **Gelegenheit, beide Sprachen gründlich zu erlernen.**

(H 778 Y) [O V 91] Namens der Kommission: **Georges Zwickel-Welti, Direktor.**

Schreibhefte-Fabrik
mit allen Maschinen der Neuzeit
aufs beste eingerichtet.
Billigste und beste Bezugsquelle
für Schreibhefte
jeder Art

J. EHRSAM-MÜLLER
ZÜRICH - Industriequartier

Zeichnen-Papiere
in vorzüglichen Qualitäten,
sowie alle andern Schulmaterialien.
Schultinte. Schiefer-Wandtafeln stets am Lager.
Preiscourant und Muster gratis und franko.

[O V 638] [O F 1763]

Alfred Bertschinger
Telephon 1509 (vorm. J. Muggli) Telephon 1509
52 Bleicherweg - ZÜRICH - Bleicherweg 52

Best ausgestattetes Lager von
Pianos, Flügeln
und
Harmoniums.

Miete, Abzahlung, Tausch, Reparaturen.
Billigste Bedienung!

[O V 255]



Komplete Schulsaaeinrichtungen

16 Modelle Schulbänke nach Patent Elsässer, drei Modelle Hörsaal-Subsellien, Katheder, Wandtafeln, Dippel's Schubfachrahmen (zu Schränken zusammensetzbare Fächer mit Wegfall der Holzgestelle) für Sammlungen jeder Art.

Sämtliche Modelle sind in unserer Ausstellung einzusehen.

Billwiller und Kradolfer,
Technisches Versandgeschäft,
(O F 982) beim Polytechnikum, **Zürich.** [O V 510]



Offene Lehrstellen.

Auf Beginn des neuen Schuljahres (1. Mai 1900) sind zu besetzen:

1. Eine Lehrstelle an der **Sekundarschule Birsfelden** für die Fächer der mathematisch-naturwissenschaftl. Abteilung. Gehalt bei definitiver Anstellung 2400 Fr.
2. Eine Lehrstelle an der **Primarschule Frenkendorf** (Oberschule). Besoldung 1300 Fr. fix, nach fünf Dienstjahren in der Gemeinde eine Zulage von 100 Fr., nach zehn Dienstjahren eine weitere Zulage von 100 Fr., Wohnung, Kompetenzholz und 120 Fr. Entschädigung für ausfallendes Kompetenzland.

Lehrpatente und Zeugnisse über Leumund, Vorbildung und bisherige Tätigkeit samt kurzem Lebenslauf sind mit der Anmeldung bis **7. April 1900** einzusenden an die **Erziehungsdirektion des Kantons Basel-Landschaft.** **Liestal,** den 20. März 1900. (O F 2823) [O V 165]

KERN & C^{IE}.
mathemat. mechanisches Institut
[O V 65] **Aarau.**
— 18 Medaillen. —
Schutz-Märke.

Billige Schul-Reisszeuge
Preiscourante gratis u. franko.

Minderwertige Nachahmungen unserer mathematischen Instrumente u. 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.



„Verbesserter Schapiograph“.
Patent \boxplus Nr. 6449.

Beste und billigste **Vervielfältigungsapparat** zur selbständigen Herstellung von Drucksachen aller Art, sowie zur Vervielfältigung von Briefen, Zeichnungen, **Noten, Plänen, Programmen etc.** Das Abwaschen wie beim Hektographen fällt ganz dahin. [O V 8]

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

G. Eichler, Kunst-Anstalt.
Gegründet 1835 [O V 132]
Berlin N.W. 52, Alt Moabit 133
Antike, Renaissance- u. mod. Skulpturen aller Art in Gips u. Elfenbein-Masse.
Spezialität: Portrait-Büsten für Schulen.
Lehrer, Schulen und Institute erhalten auf Anfordern kostenfrei den neuen illustrierten Katalog 1900.

Stellvertretung.
Infolge Wegzuges sucht der Unterzeichnete an die **Oberschule Kirchdorf (Bern)** für das Sommersemester einen Stellvertreter. Anmeldungen bis **6. April** an **F. Hutzli,** Oberlehrer. [O V 176]

Schulbänke.

Seit mehr als 20 Jahren betreibe ich die Erstellung von Schulbänken als Spezialität. Ich empfehle mich auch fernerhin den tit. Schulbehörden für Lieferung des jeweiligen Bedarfes. Für solide Ausführung und äusserst vorteilhafte Konstruktion leiste ich weitgehende Garantie. (O 1546 F) Achtungsvoll [O V 595]

J. Wyler, Mech. Schreinerei, Veltheim-Winterthur.

W. Kaiser, Bern.
Grösstes Lager in

Schul-Reisszeugen
von Kern & Co., Aarau
[O V 146] und
sehr vorteilhafte Nummern aus ersten deutschen Fabriken.

Bei Klassen-Einkauf Extra-Rabatt.
Kataloge und Muster zu Diensten.



Teppiche
Möbel- und Vorhangstoffe
Linoleum
Wachs- und Ledertuch
Portiären,
Felle etc.

Rahn & Co.

Stadthausquai 1
bei der Quaibrücke
ZÜRICH
Telephon 1916
(O 2641 F) [O V 172]

Veranschaulichungsmittel.

Schweiz. Geographisches Bilderwerk. 2 Serien à 6 Bilder. Grösse 60/80 cm.
Preis pro Serie Fr. 15.—, einzeln Fr. 3.—, auf Karton mit Oesen 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. Rheinflall. 12. St. Moritz.

Bilderwerk für den Anschauungsunterricht. 7 Tafeln 60/80 cm.
Preis einzeln Fr. 3.—, auf Karton mit Oesen Fr. 4.—.

Inhalt: Familie. Küche. Frühling. Herbst.
Schule. Sommer. Winter.

Leutemann: Tierbilder, Menschenrassen, Völkertypen, Kulturpflanzen etc.
Generalvertretung für die Schweiz.

Illustrierter Katalog gratis. [O V 144]
Lehrmittelanstalt W. Kaiser, Bern.

Infolge Geschäftsaufgabe, so lange Vorrat:

Zeichnenpapier

Format 37,5 × 50 cm per Ries netto nur 9 Fr.
sowie eine Anzahl fertiger Blocks à 18 Blatt
halber Grösse à 45 cm. [O V 157]

A. Gleisse-Steigelmann,
St. Gallen.

Muster auf Wunsch zu Diensten.

GEBRÜDER HUG & CO.
Sonnenquai 26 u. 28 ZÜRICH Grossmünsterplatz
Grösste Auswahl in [O V 490]

Pianos nur gute, solide Fabrikate
von
Fr. 675.— an
bis zu den feinsten.

Harmoniums Spezialität:
Schulharmoniums
mit vier Oktaven zu nur
Fr. 110.— und **Fr. 150.—**
— Stimmungen —
Reparaturen.



Kauf — Tausch — Miete
Garantie.

Man verlange unsere Kataloge!
Den Herren Lehrern bewilligen wir gerne monatl. Ratenzahlungen,
sowie besondere Vorzugspreise.

Agentur und Dépôt [O V 84]
der Schweizerischen Turngerätfabrik
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 Landes-
ausstellung prämirten Gummistränge (Syst.
Trachsler), ausgiebigster und allseitigster Turn-
apparat für rationelle Zimmerymnastik beider
Geschlechter.

Hch. Wäffler, Turnlehrer, Aarau

Tuch prachtvolles englisches Fabrikat in modernsten Farben
für Herren- und Knabenanzüge — 140 bis 150 cm
breit — von 3 bis 15 Fr. per Meter. Reelle aufmerk-
same Bedienung. **Muster franko.** [O V 602]

Sigfried Bloch, Zürich, Tuchgeschäft,
Lintheschergasse 8.

Paul Vorbrodt liefert billig und gut
Zürich (Schulhefte) und sämtliche
ob. Kirchgasse 21 Preisliste gratis zu Diensten. Schulmaterialien. [O V 410]

Fc. Chs. Scherf, Lehrer und Eidg. Experte, Orell Füssli, Verlag,
Villa Belle-Roche in Neuchâtel, nimmt einige Pensionäre versendet auf Verlangen gratis
(Knaben) zu sich auf, welche das Französische erlernen wollen. und franko den Katalog für
Prachtvolle, gesunde Lage. Gute Pflege. Familienleben. Referenzen zu Diensten. [OF 2153] [O V 52] Sprachbücher und Grammatiken
für Schul- und Selbstunterricht.

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 11]
Reparaturen.

Preisliste gratis und franko. — Telephon 1106.

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.

Dieser Nummer liegt ein Prospekt der Firma **J. F. Schreiber**, Verlag in **Esslingen** bei, den wir der Beachtung unserer verehrlichen Leser
an gelegentlich empfehlen.

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

Erlangen & München.
Verlag von J. F. Schreiber.

Zur Einführung in den Schulen
empfohlen!

Einzig existierende Schulnaturgeschichte
mit farbigen Bildern im Text!

Eine neue eigenartige Schulnaturgeschichte
mit in feinstem Farbendruck ausgeführten Direkt
in den Text eingedruckten Abbildungen zu beispiellos
billigem Preis!

Kleine Bibliothek Schreiber.

Kleine Bibliothek Schreiber.

Dalitzsch, Schulnaturgeschichte

des Tier- und Pflanzenreichs in Einzelbändchen mit vielen in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen.

Herausgegeben von Dr. Max Dalitzsch, Professor an der Oberrealschule in Baden-Baden.

- Nr. 1. Naturgeschichte der Säugetiere.** Mit 108 in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen. In Leinwand gebunden. Preis: Mark 1.50.
- Nr. 2. Naturgeschichte der Vögel.** Mit 103 in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen. In Leinwand gebunden. Preis: Mark 1.20.
- Nr. 3. Naturgeschichte der Säugetiere, Lurche, Fische, Manteltiere, Weichtierähnliche Tiere und Weichtiere.** Mit 184 in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen. In Leinwand gebunden. Preis: Mark 2.50.
- Nr. 4. Naturgeschichte der Insekten, Tausendfüßer, Spinnenartige Tiere und Krebstiere.** — In Vorbereitung.
- Nr. 5. Naturgeschichte der Würmer, Stachelhäuter, Pflanzentiere und Urtiere.** — In Vorbereitung.

Von den meisten Fachzeitschriften und von vielen Schulmännern wurde dem „Pflanzenbuch“ eine vorzügliche Empfehlung und dem Herrn Verfasser für seine treffliche Arbeit wärmste Anerkennung zu teil. Diese Erfolge veranlaßten denselben, in gleicher Ausstattung ein „Tierbuch“ zu bearbeiten, das zunächst, behufs leichterer Einführung in den Schulen, ebenso wie die zweite Auflage des Pflanzenbuchs, in Einzelbändchen erscheint, von denen bereits drei fertig vorliegen; mit zwei weiteren Bändchen, welche bis Ende des Jahres 1900 erscheinen, wird das Tierbuch zum Abschluß kommen.

- Nr. 6. Pflanzenreich.** Erstes Bändchen. **Einleitung, Morphologie, Anatomie und Physiologie der Pflanzen** mit zahlreichen Illustrationen. — **Phanerogamen:** Angiospermen, Chorypetalen, Thalamifloren, d. h. diejenigen Dicotyledonen, bei denen die freien Kronblätter auf dem Fruchtboden stehen. Familie 1—31, Ranunculaceen bis Ulmaceen. Mit 75 in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen. In Leinwand gebunden. Zweite Auflage. Preis: Mark 2. —
- Nr. 7. Pflanzenreich.** Zweites Bändchen. **Phanerogamen:** Calycifloren, d. h. diejenigen Dicotyledonen, bei denen Kelch-, Kron- und Staubblätter am Rande des hohlen Blütenbodens stehen. Familie 32—52, Rosaceen bis Salicaceen. Mit 80 in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen. In Leinwand gebunden. Preis: Mark 1.50.
- Nr. 8. Pflanzenreich.** Drittes Bändchen. **Phanerogamen:** Sympetalen, d. h. diejenigen Dicotyledonen, bei welchen die Kronblätter untereinander verwachsen sind. Familie 53—77, Gentianaceen bis Vacciniaceen. Mit 125 in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen. In Leinwand gebunden. Preis: Mark 1.50.
- Nr. 9. Pflanzenreich.** Viertes Bändchen. **Phanerogamen:** Monocotyledonen, Gymnospermen, Familie 78—96, Liliaceen bis Cykadeen. **Cryptogamen:** Familie 97—128, Polypodiaceen bis Lichenen. Mit 170 in den Text eingedruckten farbigen Abbildungen. In Leinwand gebunden. Preis: Mark 2. —

Das Thüringer Schulblatt (Gotha) schreibt über Dalitzschs Pflanzenbuch: Wenn irgend ein botanisches Werk geeignet ist, der Schule und dem Leben zu dienen, so ist es das vorliegende, soeben erschienene Buch des als tüchtigen Schulmannes bekannten Verfassers. Wenn es einerseits die methodische Anordnung, sowie sorgfältige, klare und populäre Bearbeitung des botanischen Materials ist, die das Werk vor vielen anderen Konkurrenzwerken aufs vorteilhafteste auszeichnet, so sind es andererseits die 450 naturgetreuen, in lebendvollem Farbenschmucke prangenden, künstlerisch sehr sauber ausgeführten Bilder, welche das Auffinden und Bestimmen der Pflanzen sehr erleichtern und das Buch zu einem vorzüglichen Führer durch die Pflanzenwelt machen. Es dürfte wohl selten ein so elegant ausgestattetes, praktisches Schulbuch zu einem gleich billigen Preise wie „Dalitzschs Pflanzenbuch“ erschienen sein. —

Behufs leichterer Einführung in den Schulen wurde die zweite, durch Hinzufügung einer Morphologie, Anatomie und Physiologie der Pflanzen wesentlich erweiterte Auflage von Dalitzsch, Pflanzenbuch so gedruckt, daß dasselbe auch in vier eleganten Einzel-Bändchen bezogen werden kann. Der Herr Verfasser folgt hiermit einem Vorschlag von Fachgenossen, welche sich bereit erklärt haben, die vier einzelnen Bändchen nacheinander in vier aufeinander folgenden Schulklassen zu benutzen. Diese Teilung dürfte mancher Schule, die sich bisher wegen des Preises von 6 Mark für das komplette Pflanzenbuch zur Anschaffung desselben für die Schüler nicht entschließen konnte, hochwillkommen sein.

Einzig existierende Schulnaturgeschichte
mit farbigen Bildern im Text!

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Die „Kleine Bibliothek Schreiber“ wird fortgesetzt.

Engleders Wandtafeln.

Erste Abteilung:

Format 80:105 cm.

Tierkunde.

60 Tafeln.

Preis einer Tafel mit Leinwand gerändert und mit Nesen versehen fertig zum aufhängen Mk. 1.20.

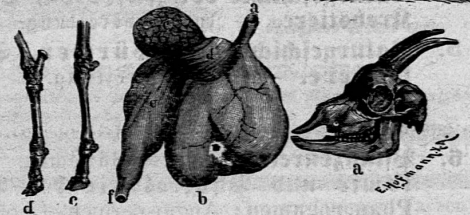
Beim Bezug von 6 und mehr Tafeln die Tafel Mk. 1.—.

Aufzug auf Leinwand unlackiert mit Stäben Mk. 1.— extra.

Dasselbe lackiert Mk. 1.25. extra.

Inhalt.

Tafel 1. Schimpanse.	Taf. 27. Löwe.	" 48. Weinbergschnecke,
" 2. Fledermaus, Vampyr.	" 28. Schaf, Widder.	echte Perlmuschel,
" 3. Maulwurf, Zigel.	" 29. Kamel.	Auster, Austerbant,
" 4. Fuchs, Wolf.	" 30. Uhu.	rote Edelkoralle.
" 5. Tiger.	" 31. Haushahn, Henne.	" 49. Bernhardiner,
" 6. Brauner Bär.	" 32. Krokobil, Eidechse,	Hühnerhund, Dachs-
" 7. Wanderratte, Feld-	Blindschleiche.	hund.
maus, Hausmaus,	" 33. Kröte, Frosch.	" 50. Hausfabe.
Biber.	" 34. Brillaffe, Lori.	" 51. Gemse.
" 8. Pferd.	" 35. Kemptier.	" 52. Hafe, Eichhörnchen.
" 9. Ziege.	" 36. Nashorn.	" 53. Feldlerche, Bachstelze,
" 10. Reh.	" 37. Walffisch.	Amstel, Singdrossel,
" 11. Hind.	" 38. Schwarzspecht, Grün-	Beutelmeise, Stieglitz.
" 12. Indischer Elefant.	specht, Duntspecht,	" 54. Storch, Wildente.
" 13. Wildschwein.	Kudud.	" 55. Relikan, Mlöve,
" 14. Seehund.	" 39. Sumpfschildkröte,	Pinguin.
" 15. Kondor, Adler,	Griech. Schildkröte.	" 56. Goldlaufkäfer, Toten-
Habicht.	" 40. Kabeljau, Hering, Hal-	gräber, schwarzer
" 16. Sperling, Star,	41. Haifisch.	Kastkäfer, Hirschkäfer,
Schwalbe, Koltrabe,	" 42. Koloradokäfer,	Marientäfer.
Rebelkrähe.	Borkenkäfer.	" 57. Rote Baldameise,
" 17. Wachtel, Rebhuhn,	" 43. Seidenspinner,	Termite.
Eruthahn.	Rohlfweißling.	" 58. Prozeptionspinner,
" 18. Strauß.	" 44. Stubenfliege,	Ronne, Goldfater,
" 19. Fischweiber, Gans.	Schmeißfliege,	Schwammspinner.
" 20. Kreuzotter, Ringel-	Amiesenlöwe,	" 59. Gemeine Seejungfer,
21. Krebs, [natter.	Cochenillen.	gem. Plattbauch,
" 22. Hecht, Karpfen, Barfich.	" 45. Wanderheuschrecke,	Schmaljungfer,
" 23. Maikäfer.	Maulwurfsgrille.	Sumpfwasserläufer,
" 24. Arbeitsbiene, Drohne,	" 46. Kreuzspinne, Krab-	Rückenschwimmer.
Königin, Wabenstück.	milbe, Skorpion.	" 60. Reblaus, Blutlaus,
" 25. Gorilla.	" 47. Blutegel, Bandwurm,	Gallenlaus, Kopflaus,
" 26. Wader, Dachs.	Trichine, Regenwurm.	Bettwanze.



Tafel 9. Ziege (Capra hircus). Fußflette, Schädel und Wieberkäuern.

Die 60 Tafeln der Tier- und Pflanzenkunde werden auch einzeln abgegeben und sind durch alle Buchhandlungen oder, wo keine Buchhandlung erreichbar, direkt vom Verlag zu beziehen. Es ist dadurch den Herren Lehrern, welche im Besitze anderer Wandtafelwerke sind, Gelegenheit geboten, fehlende Darstellungen durch Engledersche Bilder zu ersetzen.

Besondere Vorzüge der Englederschen Tierbilder.

sind ungemein billig, so daß die Anschaffung auch minder bemittelten Schulen möglich ist. übertreffen alle übrigen Wandtafeln durch ihre Größe, Deutlichkeit und seine Ausführung. geben neben dem Gesamtbilde auch Skelette, sowie einzelne Teile in vergrößertem Maßstab. sind lebendig und natürlich, nicht so steif wie andere gezeichnet. sind von den kgl. Bayr. und Württ. Kultministerien zur Anschaffung amtlich empfohlen. sind in der größten Klasse überall deutlich sichtbar. wurden von der gesamten Fachpresse äußerst günstig beurteilt.

Sie

Anerkannt bestes naturgeschichtliches Wandtafelwerk für den Schulunterricht und den Privatgebrauch der Lehrer.

Format 60:80 cm.

Zweite Abteilung:

Pflanzenkunde.

60 Tafeln.

Preis einer Tafel mit Leinwand gerändert und mit Desen versehen
fertig zum aufhängen 80 Pfennig.

Beim Bezug von 6 und mehr Tafeln die Tafel 75 Pfennig.

Aufzug auf Leinwand unlackiert mit Stäben 80 Pfennig extra.

Dasselbe lackiert 1 Mark extra.

Inhalt.

- | | |
|---|---|
| <p>Laf.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Türkenbund-Lilie <i>Lilium Martagon</i>. 2. Schneeglöckchen <i>Galanthus nivalis</i>. 3. Kletterhals <i>Daphne Mezereum</i>. 4. Baldpohre <i>Pinus silvestris</i>. 5. Sumpfdotterblume <i>Caltha palustris</i>. 6. Stiel-ob. Sommerreife <i>Quercus pedunculata</i>. 7. Kartoffel <i>Solanum tuberosum</i>. 8. Virginischer Tabak <i>Nicotiana Tabacum</i>. 9. Hopfen <i>Humulus lupulus</i>. 10. Feuerbohne <i>Phaseolus multiflorus</i>. 11. Tollkirsche <i>Atropa Belladonna</i>. 12. Schwarzer Hollunder <i>Sambucus niger</i>. 13. Kamille <i>Matricaria Chamomilla</i>. 14. Baldrian <i>Valeriana officinalis</i>. 15. Linde <i>Tilia ulmifolia</i>. 16. Spitzahorn <i>Acer platanoides</i>. 17. Weiße Seerose <i>Nymphaea alba</i>,
und gelbe Seerose <i>Nuphar luteum</i>. 18. Hundrose <i>Rosa canina</i>. 19. Märzenveilchen <i>Viola odorata</i>. 20. Gebauerlein (Flachs) <i>Linum usitatissimum</i>. 21. Walderdbeere <i>Fragaria vesca</i>. 22. Scharfer Hahnenfuß <i>Ranunculus acer</i>. 23. Cypriden-Wolfsmilch <i>Euphorb. cyparissias</i>. 24. Stachelbeerstrauch <i>Ribes Grossularia</i>. 25. Wegwarte (Cichorie) <i>Cichorium Intybus</i>. 26. Fichte, Kottanne <i>Picea excelsa</i>. 27. Mehrengras, Weizen <i>Triticum sativum</i>. 28. Rispengras, Hafer <i>Avena sativa</i>. 29. Knabenkraut <i>Orchis maculata</i>. 30. Haselnußstrauch <i>Corylus Avellana</i>. 31. Immergrün <i>Vinca minor</i>. 32. Glockenblume <i>Campanula patula</i>. 33. Apfelbaum <i>Pirus Malus</i>. 34. Buche <i>Fagus silvatica</i>. | <p>Laf.</p> <ol style="list-style-type: none"> 35. Gartenerbse <i>Pisum sativum</i>. 36. Gemeiner Hanf <i>Cannabis sativa</i>. 37. Kirschbaum (Sauer-) <i>Prunus Cerasus</i>. 38. Rettig <i>Raphanus sativus</i>. 39. Kohlraps <i>Brassica Napus</i>. 40. Weinrebe <i>Vitis vinifera</i>. 41. Rattichmohn <i>Papaver Rhoeas L.</i>, Garten-
od. Schlafmohn <i>Papaver somniferum</i>. 42. Zuckerrübe (Rüben Mangold)
<i>Beta vulgaris var. rapacea</i>. 43. Wasserstierling <i>Cicuta virosa</i>. 44. Roter Fingerhut <i>Digitalis purpurea</i>. 45. Mais <i>Zea Mays</i>. 46. Kaffee <i>Coffea arabica</i>. 47. Thee <i>Thea chinensis</i>. 48. Baumwolle <i>Gossypium herbaceum</i>. 49. Heidekraut <i>Calluna vulgaris</i>. 50. Schlüsselblume <i>Primula elatior</i>. 51. Kornblume <i>Centaurea cyanus</i>. 52. Buchweizen <i>Polygonum Fagopyrum</i>. 53. Gelber Gänztian <i>Gentiana lutea</i>. 54. Lärche <i>Larix decidua</i>. 55. Wachholder <i>Juniperus communis</i>. 56. Gartentulpe <i>Tulipa Gesneriana</i>. 57. Gartennelke <i>Dianthus Caryophyllus</i>. 58. Herbstzeitlose <i>Colchicum autumnale</i>. 59. Schwarzes Bilsentkraut <i>Hyoscyamus niger</i>. 60. Stechappel <i>Datura Stramonium</i>. 61. Spanischer Flieder <i>Syringa vulgaris</i>. 62. Eiche <i>Fraxinus excelsior</i>. 63. Eibisch <i>Althaea officinalis</i>. 64. Klee <i>Trifolium pratense</i>. 65. Luzerne <i>Medicago sativa</i>. 66. Himbeerstrauch <i>Rubus idaeus</i>. 67. Rostkastanie <i>Aesculus Hippocastanum</i>. |
|---|---|

Tafel 16. Weiße Seerose (*Nymphaea alba*).

Interessenten belieben ausführliche illustrierte
Verzeichnisse gratis und franko zu verlangen.

Zu Bestellungen wolle man sich der beige-
gegebenen Karte bedienen.

Der Verlag

J. F. Schreiber,

Esslingen a. N. & München.

In Vorbereitung sind weitere 6 Tafeln.

Besondere Vorzüge der Englederschen Pflanzenbilder.

Sie

sind ungemein billig, so daß die Anschaffung auch minder bemittelten Schulen möglich ist.
übertreffen alle übrigen Wandtafeln durch ihre Größe, Deutlichkeit und feine Ausführung.
geben neben dem Gesamtbilde auch einzelne Teile in vergrößertem Maßstab.
sind lebendig und natürlich, nicht so steif wie andere gezeichnet.
sind von den kgl. Bayr. und Württ. Kultministerien zur Anschaffung amtlich empfohlen.
sind in der größten Klasse überall deutlich sichtbar.
wurden von der gesamten Fachpresse äußerst günstig beurteilt.

Ein ausgezeichnetes Hilfsmittel für den Unterricht sind Schreibers 4 anatomische Wandtafeln

mit einem lebensgrossen zerlegbaren Modell des menschlichen Körpers.

Format jeder Tafel: 56:156 cm.

Das Ganze in solider Mappe nebst einem begleitenden Textbuche.

Preis: 25 Mark.

Einzel-Ausgaben der 4 Tafeln:

Tafel I. **Das Knochengeriiste.**

Preis in Mappe ohne Text: Mark 3.—.

Tafel II. **Muskulatur und Eingeweide.**

Mit zerlegbaren Abbildungen der inneren Organe.

Preis in Mappe mit Text Mark 17, 50.

Tafel III. **Das Nervensystem.**

Preis in Mappe ohne Text: Mark 3.—.

Tafel IV. **Blut- und Lymphgefäßsystem.**

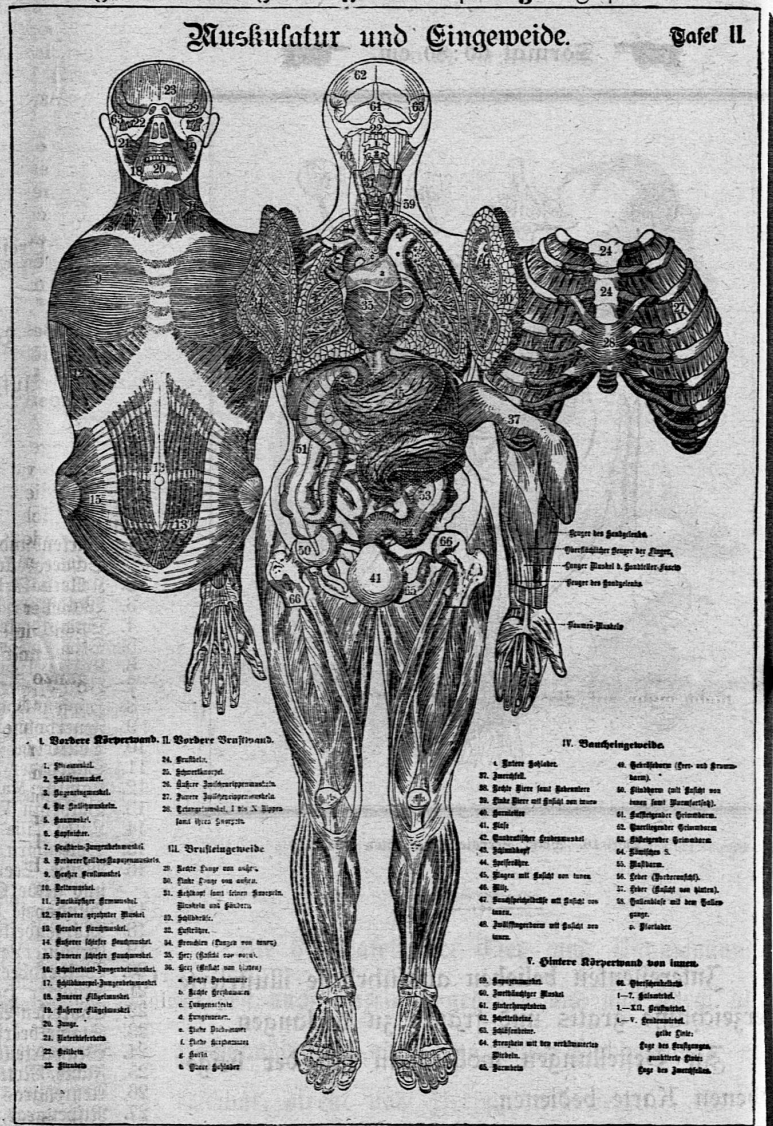
Preis in Mappe ohne Text: Mark 3.—.

Textheft apart Preis: Mark 1.—.

Unter den vielen dem Werke gewidmeten günstigen Besprechungen, sei hier nur mitgeteilt, was die **Schleswig-Holsteinische Schulzeitung** schreibt: Vor mir liegen aus dem bekannten Verlag von J. F. Schreiber-Eßlingen in musterhafter Ausstattung: Schreibers anatomische Wandtafeln mit zerlegbaren Abbildungen in Lebensgröße, die mich nach der ersten Durchsicht geradezu begeisterten, die ich nach sorgfältiger Prüfung aufs wärmste empfehlen möchte. Sie sind selbst in großen Räumen von den entferntest sitzenden Schülern klar und deutlich in allen Einzelheiten erkennbar. Ohne der prächtigen Ausfühung der Tafeln 1, 3 und 4 irgendwie nahezutreten, muß ich doch Tafel 2 als die wertvollste bezeichnen, weil gerade sie in ganz neuer, eigenartiger Weise Bild und Modell zu vereinigen weiß. Sie besteht nämlich aus einer Reihe von zerlegbaren, durch Keimeneinlagen unzerreißbar gemachten Teilen, die in Lebensgröße die einzelnen Innenorgane und ihre Lage zu einander darstellen und in ihrer Gesamtheit ein sehr klares Bild davon geben, „wie es in unserm Körper aussieht.“ Eine einfache Vorrichtung zum Aus- und Einsetzen ermöglicht es, die wichtigsten Organe einzeln herauszunehmen, so daß sie besprochen und den Schülern vorgezeigt werden können.

Der Preis des kompletten Wertes mit starker Mappe beträgt 25 M., und ist derselbe bei der tabellosten Ausstattung ein sehr mäßiger zu nennen. Hoffentlich regen meine Zeilen recht viele Kollegen zur Prüfung und, des bin ich sicher, dann auch zur Beschaffung des schönen Wertes an.

Verkleinerte Wiedergabe der farbigen Tafel II.



Die Tafeln sind durch alle Buchhandlungen oder, wo keine Buchhandlung erreichbar, direkt vom Verlag zu beziehen.

Interessenten belieben ausführliche illustrierte Verzeichnisse gratis und franko zu verlangen. Zu Bestellungen wolle man sich der beigegebenen Karte bedienen.

Der Verlag J. F. Schreiber, Eßlingen a. N. & München.

Schreibers 4 anatomische Wandtafeln

sind auf Leinwandpapier in feinstem Farbendruck ausgeführt.

Sie bringen die einen gewaltigen Fortschritt bedeutende Neuerung, daß man alle inneren Organe des Körpers in zerlegbaren Teilen, und zugleich deren Vorder- und Rückseiten in ihren Farben und natürlichen Größen genau so vor sich hat, wie sie in unserem Körper eingebettet sind; ja, daß der Lehrer bei seinen Vorträgen die einzelnen Teile herausnehmen und dieselben seinen Schülern zur eingehenden Beschichtigung in die Hand geben kann. Die Dauerhaftigkeit der zerlegbaren Teile ist garantiert durch eine zwischen die doppelseitigen Abbildungen eingefügte kräftige Leinwand. Klarheit, Einfachheit und Uebersichtlichkeit sind ganz besondere Vorzüge dieser Tafeln. Bei Gelegenheit der Schulausstellung zur Zeit der deutschen Lehrerversammlung in Stuttgart 1894 ist das Original dieser lebensgroßen Tafeln ausgestellt worden und hat große Anerkennung gefunden.