

**Zeitschrift:** Pestalozzianum : Mitteilungen des Instituts zur Förderung des Schul- und Bildungswesens und der Pestalozziforschung  
**Herausgeber:** Pestalozzianum  
**Band:** 4 (1907)  
**Heft:** 7

**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:** 24.05.2025

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

# Pestalozzianum

Mitteilungen der Schweiz. Permanenten Schulausstellung  
und des Pestalozzistübchens in Zürich.

Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung.

Nr. 7.

Neue Folge. IV. Jahrg.

Juli 1907.

Inhalt: Barthels Spiritusbrenner. — Wünsch's geographische Wandbilder. — Wechselrähmchen zu den Bildchen von F. L. Cailler. — Vom Pestalozzianum. — Zeitschriftenschau.

## Barthels Spiritusbrenner.

Eine recht nützliche Erfindung sind die Spiritusbrenner von G. Barthel. Sie können namentlich in Schulen, die nicht über Leuchtgas verfügen, so dass der Lehrer bei seinen chemischen Versuchen und Arbeiten lediglich auf den Gebrauch der gewöhnlichen Weingeistlampe angewiesen ist, die wertvollsten Dienste leisten; denn sie vermögen wohl den Bunsengasbrenner zu ersetzen, da sie an Hitzkraft der Flamme den letztern übertreffen. Wir möchten hier auf zwei für Schulen empfehlenswerte Konstruktionen dieser Brenner aufmerksam machen:

1. Der Spiritusbrenner „Pallad“. (Fig. 1).

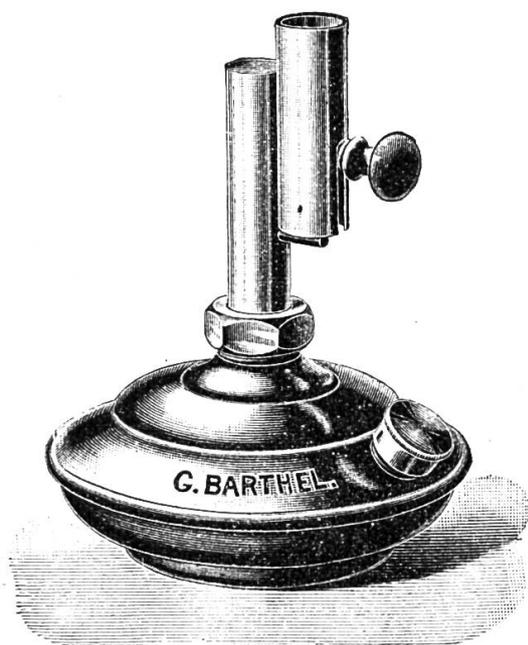


Fig. 1.

Auf einem messingenen Spiritusbekälter von 0,3 l Inhalt ist eine oben geschlossene Röhre, die den Docht enthält, fest aufgeschraubt. Dieses Dochtrohr trägt in seinem untern Teil ein kurzes, seitwärts abstehendes Röhrchen mit einer nach oben gerichteten Öffnung und über dieser die etwas erhöhte Brennöhre. Im Innern der letztern ist ein verschiebbares, oben durch ein Messingdrahtnetz abgeschlossenes Rohrstück angebracht, das mittelst eines seitlichen Knopfes gehoben und gesenkt werden kann.

Zum Gebrauche des Brenners öffnet man den Behälter bei der Füllschraube, füllt ihn etwa bis zu  $\frac{3}{4}$  mit gewöhnlichem Brennspritus und schraubt die Füllschraube wieder fest zu. Hierauf giesst man einige Tropfen Spiritus auf die Anwärmerinne über der

Schraubenmutter am untern Ende des Dochtrohres und entzündet ihn, nachdem man das Rohrstück mit dem Drahtnetz im Brennrohre heruntergeschoben hat. Ist die Anheizflamme erloscht, so kann man die an der obern Mündung des Brennrohres austretenden Gase entzünden. Die volle, nicht russende Flamme, welche Kupferdraht von 3 mm. in  $1\frac{1}{2}$  Minuten

zu schmelzen vermag, erreicht eine Höhe von zirka 200 mm und kann vermittelst des seitlichen Knopfes am Brennröhre leicht reguliert und klein gestellt werden. Wenn ein Drahtnetz über der Flamme Verwendung finden soll, so muss dieses aus Eisendraht bestehen, weil Messingdraht in der grossen Hitze verbrennen würde. Die Flamme gestattet die Vornahme aller notwendigsten Arbeiten mit Glas, z. B. das Biegen und Zuspitzen von Glasröhren, das Ausziehen derselben zu Kapillarröhren und das Anblasen von Kugeln. (Vergl. hierüber: Periodische Blätter für Realienunterricht und Lehrmittelwesen, XII. Jahrg., Heft 1).

Das Löschen der Flamme erfolgt durch Ausblasen. Nach längerem Gebrauche ist es zweckmässig, die Teile des Brenners auseinanderzu-

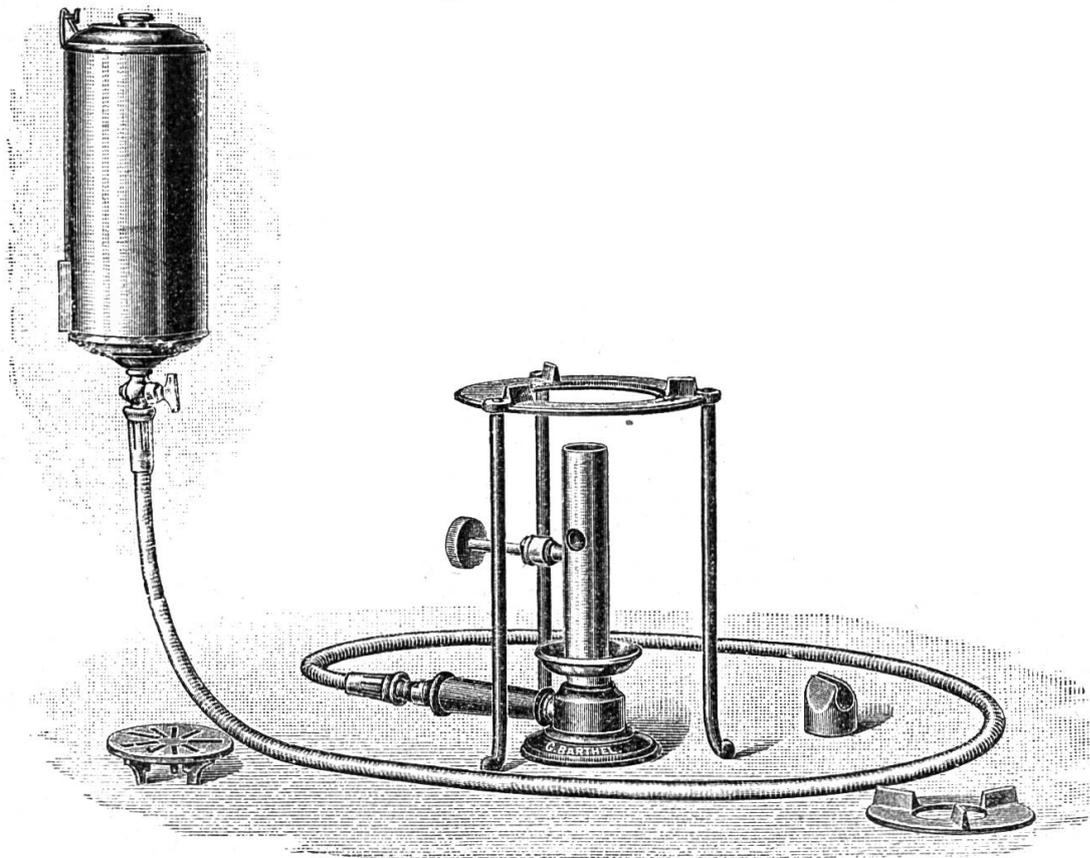


Fig. 2.

legen und gut zu reinigen; selbstverständlich muss auch der Docht von Zeit zu Zeit erneuert werden. Jedem Brenner sind folgende Teile, die auch jederzeit nachbezogen werden können, beigegeben: ein Reservedocht, fertig zum Einschieben, ein Drahtstift zum Reinigen der Ausströmungsöffnung, zwei Dichtungen für den Einfüllverschluss, drei Drahtnetze, rund gestanzt für das Brennröhre.

Der Preis des Brenners mit Gebrauchsanweisung beträgt Fr. 11.35; dazu wird noch ein eiserner Dreifuss ohne Einsatz für Fr. 1.35 und mit Ringeinsatz für 2 Fr. geliefert.

## 2. Der Spiritus-Bunsenbrenner. (Fig. 2).

Dieser Brenner ist durch einen Schlauch mit einem ungefähr 1 m höher hängenden Behälter von 0,92 l Inhalt verbunden. Nachdem letzterer mit gewöhnlichem Spiritus ganz gefüllt ist, öffnet man den Hahn am Be-

hälter. Der Spiritus fliesst durch den Schlauch nach dem Brenner und gelangt hier, wenn die Regulierschraube zuvor eine halbe Umdrehung links gedreht wurde, in die am Boden befindliche Rinne. Ist diese etwa  $\frac{1}{3}$  voll, so schliesst man die Regulierschraube und zündet den Spiritus an. Nach dem Verlöschen der Anheizflamme dreht man die Regulierschraube auf, und jetzt können die ausströmenden Gase oben an der Mündung des Brenners entzündet werden. Die Flamme ist blau, ohne Russentwicklung und etwas heisser als die eines gewöhnlichen Bunsengasbrenners; sie kann mit Hilfe der Regulierschraube rasch klein gestellt werden, sollte aber nie weniger als 3 cm Höhe haben. Um die Flamme auszulöschen, dreht man die Regulierschraube zu. Selbstverständlich muss von Zeit zu Zeit eine Reinigung des Brenners stattfinden; hierüber wie auch über die sonstige Instandhaltung des Apparates gibt die ihm beigelegte Gebrauchsanweisung ausführlichen und klaren Aufschluss.

Der Brenner wird in drei Grössen geliefert:

Modell A,	4	kleinen Bunsengasbrennern	entsprechend,	zu	Fr.	24.—
„ B,	2	„	„	„	„	21.35
„ C,	1	„	„	„	„	14.70
Beide Brenner sind im Pestalozzianum ausgestellt.						B.

### Wünschens geographische Wandbilder.

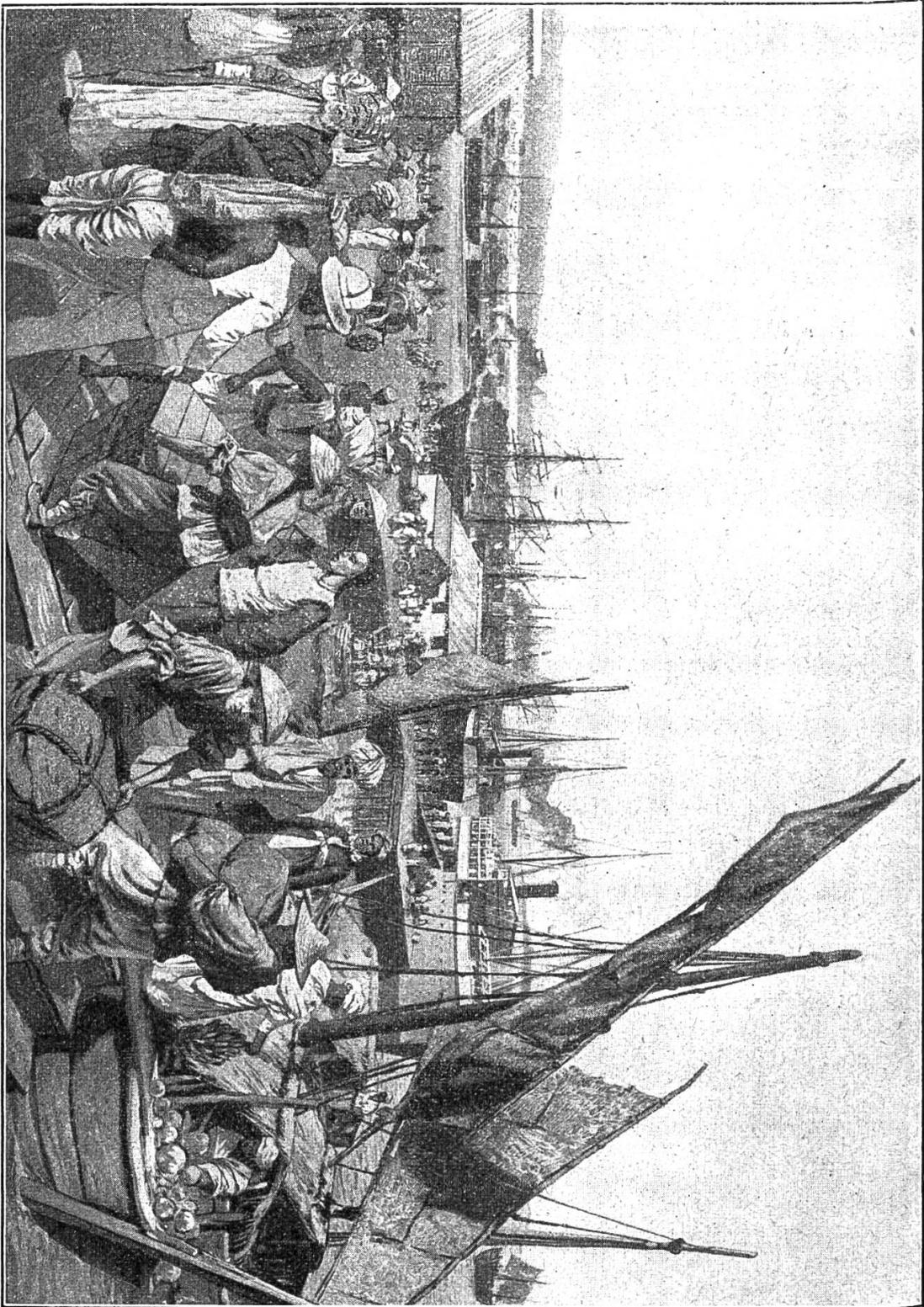
Dieses vortreffliche Wandbilderwerk, betitelt „Land und Leben“, haben wir in Nr. 2, 1906 dieser Blätter kurz kritisiert. Zu den damals erschienenen zwei Serien: Kolonial-Wandbilder und Europa ist seither eine dritte hinzugekommen. Sie behandelt den Weltverkehr und enthält folgende Tafeln:

1. Suezkanal.
2. An der Sibirischen Eisenbahn. (Siehe Abb.)
3. Singapur. (Siehe Abb.)
4. Die Magellanstrasse.
5. In den Dünen der Sahara.
6. Australische Landschaft am Überlandtelegraphen.
7. Die Kanadische Pazifikbahn.

Diese neuen Bilder reihen sich in bezug auf Ausstattung und Ausführung den frühern in würdiger Weise an und können Schulen zur Anschaffung bestens empfohlen werden. Das einzelne Bild kostet roh, d. h. auf Papier gedruckt 8 Fr., auf Leinwand mit Stäben Fr. 11.35; die ganze Serie Fr. 53.35, resp. 73.35; Text pro Bild Fr. —.30; pro Serie Fr. 1.90.  
B.

### Wechselrähmchen zu den Bildchen von F. L. Cailler.

Die Aktiengesellschaft der Milkschokoladen von F. L. Cailler in Broc hat eine grosse Anzahl sehr fein ausgeführter Bildchen von allen Teilen des Schweizerlandes herausgegeben, welche sie gratis und franko allen Lehrern und Lehrerinnen zukommen lässt, die sie zu erhalten wünschen. Es sind fünf Serien zu 90 Bildchen erschienen, nämlich zwei Serien Landschaften und je eine Serie Schlösser, Denkmäler und Monumentalbauten. Die hübschen Bildchen, deren Herausgabe dankbarer Anerkennung wert ist, können dem Unterricht in Geschichte und Geographie manchen guten Dienst leisten.



*Singapur.*



*An der Sibirischen Eisenbahn.*

Sie sind zwar zu klein, um von ganzen Klassen gleichzeitig gesehen zu werden, und sie unter den Schülern zirkulieren zu lassen, ist aus verschiedenen Gründen nicht empfehlenswert, dennoch können sie dem Unterrichte dienstbar gemacht werden, und diesem Zwecke sollen die vorliegenden (siehe unten) Wechselrähmchen dienen. Dieselben sollen an einem, allen Schülern leicht zugänglichen Plätzchen aufgehängt werden. Nach Besprechung irgend eines Abschnittes aus der Geographie oder der Geschichte werden entsprechende Bildchen in die Rähmchen eingeschoben und einige Tage lang darin gelassen. In freien Augenblicken, z. B. vor Beginn des Unterrichtes oder während der Pausen werden dann die einzelnen Schüler Gelegenheit haben, die Bildchen zu besichtigen und nach Umwenden des Rähmchens auch den zugehörigen Text zu lesen. Gewiss werden alle Schüler gerne diese Gelegenheit benützen und sich freuen, wenn es wieder etwas Neues gibt. Dadurch, dass die gleichen Bildchen mehrere Tage ausgestellt sind, wird es den Schülern möglich gemacht, sie öfters zu betrachten, und auf diese Weise wird ein bleibender Eindruck einigermassen gesichert.

Die Wechselrähmchen haben noch den grossen Vorteil, dass sie sehr billig sind; jeder Lehrer kann sie sich selber herstellen.

Die Zahl der Rähmchen, die auf einem Karton befestigt werden, kann natürlich beliebig gewählt werden. Immerhin ist zu bedenken, dass unter zu vielen Bildchen das einzelne mehr oder weniger verschwinden würde, dass also der Eindruck der einzelnen Bildchen um so nachhaltiger sein wird, je weniger solche sich dem Auge auf einmal darbieten.

Kraftstrotzenden, tatendurstigen Jungen gegenüber dürfte der Hinweis am Platze sein, dass die Rähmchen beim Umwenden nicht als Kraftprobe dienen sollen.

W. Gysi, Lehrer, Steg.

### Vom Pestalozzianum.

**Lokal.** Die Besucher des Pestalozzianums werden auf folgende neu ausgestellten Objekte aufmerksam gemacht:

1. Straumann, A.: Tabellen für den Sprachunterricht:

- a) Interpunktionstabellen;
- b) Grammatikübungen.

2. Gysi, W.: Karton mit sechs Wechselrähmchen zu den Bildchen von F. L. Cailler (siehe oben).

3. Patent-Wandtafeln, System G. Kugler. (Modell) S. No. 6 d. Bl.

**Lesezimmer.** Neue Bücher: Bibliothek: *Bargmann*, Anleitung zum Aufsatzbilden. — *Beetz*, Einführung in die moderne Psychologie. — *Berg*, Schule und Haus. — *Brun-Barnow*, Selbsterziehung, Herzensworte an die deutsche Frau. — *Clausnitzer*, Pädagogische Jahresschau über das Volksschulwesen im Jahre 1906. — *Doehler*, Unsere heutigen Lehrmittel. — *Foerster*, Schule und Charakter. — *Franck*, Blütenbiologie der Heimat. — *Freudenberg*, Neue Lebensziele, Ansprache an junge Mädchen. — *Geyer*, Schulethik. — *Griese*, Zeit und Zahl. — *Grünspecht*, Durch Flur und Wald. — *Henck & Traudt*, Deutsch, ausgewählte Gedichte; Naturkunde, Magnetismus und Elektrizität. — *Hinneberg*, Die Kultur der Gegenwart. — *Höller*, Das Bild im naturgeschichtlichen Unterricht. — *Hösel*, Die Erziehung zur geistigen Selbständigkeit. — *Kehrbach*, J. Fr. Herbarts sämtliche Werke, 12. Bd. — *Kerschensteiner*, Grundfragen der Schulorganisation. — *Keyl*, General-Register zu den neueren Sprachen. — *Kiefer*, Zur Frage der körperlichen Züchtigung bei Kindern. — *Klassiker der Kunst*: X. Correggio.

— *Kleinschmidt*, Die geographischen Grundbegriffe. — *Köster*, Monographien zur Jugendschriftenfrage. — *Lentz*, Pädagogisches Neuland. — *Leubuscher*, Schularztstätigkeit und Schulgesundheitspflege. — *Lietz*, Das neunte Jahr im deutschen Land-Erziehungsheim; Das zehnte Jahr im deutschen Land-Erziehungsheim. — *Linde*, Die Muttersprache im Elementarunterricht. — *Lippold*, Das Ehrgefühl und die Schule. — *Marshall*, Spaziergänge eines Naturforschers. — *Matthias*, Geschichte des deutschen Unterrichtes. — *Michalitschke*, Die mathematische Geographie und die Himmelskunde. — *Müller*, Die Gefahren der Einheitsschule. — *Rassfeld & Wendt*, Grundriss der Pädagogik. — *Rein*, Enzyklopädisches Handbuch der Pädagogik, 6. Bd.; Deutsche Schulerziehung; Aus dem pädagogischen Universitäts-Seminar zu Jena. — *Schmidt*, Haus- und Prüfungsaufsatz vom Standpunkte der experimentellen Pädagogik. — *Seyfert*, Der Aufsatz im Lichte der Lehrplanidee. — *Strzygowski*, Die bildende Kunst der Gegenwart. — *Tögel*, Die Fragen der Unterrichtslehre in neuer Beleuchtung. — *Tolstoj*, Pädagogische Schriften. — *Vischer*, Das Schöne und die Kunst. — *Weber*, Methodik des Turnunterrichtes. — *Wolff*, Shakespeare. — *Ziehen*, Aus der Werkstatt der Schule.

**Sammlungen:** *Altschul*, Lehrbuch der Körper- und Gesundheitslehre. — *Bartmann*, Sprachübungen für die Hand des Lehrers. — *Dinges*, Der Relief in der Schule. — *Eidam*, Das erste Schuljahr. — *Fromm*, Lieder und Bewegungsspiele. — *Gruber*, Pinsel-Spiele, Heft I—III. — *Henck & Traudt*, Praktische Formen- und Raumlehre für Volksschulen. — *Henstein*, Lehrbuch der Tierkunde. — *Hettner*, Grundzüge der Länderkunde. — *Heydtmann-Keller*, Deutsches Lesebuch für Lehrerinnenseminare. — *Juraschek*, Die Staaten Europas, XI u. XII. — *Levin*, Methodischer Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Chemie. — *Mainzer*, Ausführliches Lehrbuch der Esperanto-Sprache mit Schlüssel. — *Müller*, Geschichte der englischen Literatur. — *Schmeil & Fitschen*, Flora von Deutschland. — *Weber*, Münchner Spielbuch. — *Walther*, Lehr- und Übungsbuch der Geometrie.

**Gewerbliches Fortbildungsschulwesen:** *Correll*, Deutsche Fachwerkbauten der Renaissance. — *Eichholz*, Dekorative Malereien. — *Friese*, Jahrbuch für Zeichen- und Kunstunterricht. — *Führer*, Das Zeichnen nach Gegenständen und nach der Natur. — *Graul*, Tafeln zur Geschichte der Möbelformen. — *Hanftmann*, Hessische Holzbauten. — *Hentze*, Der Fassberechner. — *Hesse*, Die Schriftlithographie. — *Huber*, Moderne Haus- und Zimmertüren. — *Jurie*, Spitzen und ihre Charakteristik. — *Keller*, Die Baukonstruktionslehre, III. — *Landenberger*, Neue Methode im Freihandzeichnenunterricht. — *Lux*, Führer zur Kunst. — *Major*, Urs Graf. — *Mehner*, Werkzeugkunde für Metallarbeiter. — *Neumeister*, Harzhäuser, kleine Landhäuser. — *Schaukal*, Die Mietwohnung eine Kulturfrage. — *Scheffler*, Moderne Baukunst.

#### **Verein für das Pestalozzianum.**

Es sind dem Verein als neue Mitglieder beigetreten:

55. Hr. G. Chvat, stud., Zürich IV; 56. Fr. Ida Muggli, Lehrerin, Rüchlikon, Zürich; 57. Fr. Hedwig Scheibli, Lehrerin, Küsnacht, Zürich; 58. Fr. Martha Schneider, Lehrerin, Zürich V; 59. Fr. Margaretha Goetz, Zeichnerin, Zürich II; 60. Hr. J. J. Jaggi, techn. Bureau, Rütli, Zürich; 61. Fr. Frida Fenk, Kindergärtnerin, Kiew, Russland; 62. Hr. Rob. Steger, Sekundarlehrer, Wila, Zürich; 63. Fr. Lydia Grunder, Lehrerin, Hirschmatt, Bern; 64. Fr. Flora Keller, Zürich V; 65. Hr. A. Geisser, Lehrer, Niederuzwil, St. Gallen; 66. Fr. Anny Autenheimer, Winterthur, Zürich.

### Zeitschriftenschau.

(Die nachstehend angeführten Zeitschriften sind in unserem Lesezimmer aufgelegt. Sie stehen nach Vollendung eines Bandes zur Einsicht bereit; auf besonderen Wunsch einzelne Hefte auch früher.)

Deutsche Schule. Nr. 5. Ellen Key und die Erziehungsprobleme der Gegenwart (H. Stern). Die philosophischen Grundlagen von Pestalozzis Erziehungs- und Unterrichtslehre (J. Mark). Amerikanische Schulen (Dr. Pabst). Rousseaus Idealismus (Natorp). Nr. 6. Die Beziehungen zwischen dem Ästhetischen und Ethischen (P. Schulze). Schul- und Lehrerverhältnisse in Holland (W. Gerhard). Wir fragen zu viel (P. Lang). Väter u. Söhne. Umschau.

Neue Bahnen. Nr. 9. Die Einwendungen gegen das Mannheimer Schulsystem (Dr. Sickinger). Naturkundliches Museum, zoologischer Garten und Grossstadtschule (Walther). Die Einheit des Lehrerstandes — eine bildungspolitische Forderung (Dr. Schulze). Ein päd. Experiment.

Aus der Natur. Nr. 4 und 5. Tief unter der Erd (Dr. Tannhäuser). K. von Linné (Dr. H. Winkler). Der Fischteich (Dr. Eckstein). Die Moore der Erde (Dr. Vageler). Peloria, die Wunderblume Linnés (Kranzlin). Wie entsteht die Kolonie der Blattschneiderameise? Chemische Atome und Atomgewichte (Dr. Braess). Die Farben der Natur (Dr. Krüss).

Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik. Nr. 8. Die Lehre vom Gefühl in der Psychologie der letzten zehn Jahre (Fr. Wilhelm). Grundfragen zum Lehrplan der Volksschule (Zillig). Die preussische Mittelschule (Dr. Maennel). Ein Rufer im Streit der Gymnasialreform (W. Klatt).

Der Deutsche Schulmann. Nr. 5. Hasses Stellung zu Erziehungsfragen. Wundts Vorlesungen über Menschen- und Tierseele. Schulpolit. Rundschau. Fremde Eingriffe in die Pädagogik.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Nr. 6. Der Einfluss übermässiger Geistesarbeit auf Zahl, Hämoglobingehalt und Widerstand der roten Blutkörperchen (Dr. Gratieno). Sonderklassen für Schwachbegabte auf höheren Schulen (Dr. Benda). Vorschläge zur Änderung des Schulranzens. Idiotenfürsorge. Fürsorgestellen für die Jugend, eine wünschenswerte Ergänzung der Schularzteinrichtung (Dr. Poelchau).

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. Nr. 9. Fortschritte der geographischen Forschungen und Reisen im Jahre 1906 (Dr. Jüttner). Der deutsche Stationskreuzer in der Südsee, mit zwei Abbildungen und Textkarte (Fr. Albrecht). Die Negerfrage in der Union (Leop. Kertscher). Die Erforschung der Ruwenzorikette, mit Karte. Ergebnisse einer Wanderung durch Sibirien, mit fünf Abbildungen (E. Schlesier). Riesen-teleskop auf Mount Wilson. † Dr. M. Haushofer, mit Porträt. Kartenbeilage: die Kette des Ruwenzori und Aufnahmen des Herzogs der Abruzzen.

Der Türmer. Nr. 9. Wer soll unsere Kolonien besiedeln? (Wang). Die Forsterbuben (Rosegger). Aus einer stillen Welt (P. Züge). Martin Staub, Novelle von A. Geiger. Rundschau: Gewalt- oder Kulturpolitik (Corbach). Ein Wort über Königin Luise (K. v. Petersdorff). † Jg. Auer, Grosstaten und Fortschritte der modernen Chirurgie (Dr. Korn). Die Erziehungsschule (R. Krauss). Zum Christustypus, Umfrage II. Türmers Tagebuch. Literatur: Einiges vom Märchen (R. Vogel). Seelen-Utopie (Poppenberg). Der Schneider von Ulm (Krauss). Bildende Kunst: Liebermann und die Berliner Sezession (Dr. K. Stork). Musik: das Gastspiel der Monte Carlo-Oper (Storck). Vom Verdruss an der modernen Musik.

---

**Berichtigung.** In dem Abschnitt „Wandtafeln zur Erklärung der Formen der Erdoberfläche“ in letzter Nummer sind irrtümlicherweise die Titel zu den beiden Bildern verwechselt worden. D. R.