

**Zeitschrift:** Schweizerische pädagogische Zeitschrift  
**Band:** 24 (1914)  
**Heft:** 5

**Bibliographie:** Literarisches  
**Autor:** [s.n.]

### **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:** 13.03.2025

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



**Katz, D.** *Psychologie und mathematischer Unterricht.* Mit Abb. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland, hsg. von F. Klein, III 8. Leipzig, 1913. B. G. Teubner. 119 S. br. Fr. 4.25.

Das vorliegende Buch (eine Abhandlung veranlasst durch die internationale mathematische Unterrichts-Kommission) füllt eine Lücke aus, die wir bis dahin oft unangenehm empfunden haben: es geht, was bei keinem der uns bekannten Bücher über die Didaktik des mathematischen Unterrichtes der Fall ist, auf die Forschungsergebnisse der neueren Psychologie, speziell der Individualpsychologie, ein. Katz behandelt die psychologischen Probleme ausführlich, überlässt aber dem Lehrer die praktischen Anwendungen. Eine vollständige Darstellung dessen, was die Psychologie für den mathematischen Unterricht bedeutet, gibt das Buch allerdings nicht. Wer die Erscheinungen des Unterrichtes vom psychologischen Standpunkt aus zu beleuchten gewohnt ist, wird ohne Zweifel auf eine Menge von Fragen psychologischer Natur stossen, die hier nicht einmal erwähnt sind. Und trotzdem geht von jeder Seite des frisch geschriebenen Buches reiche Anregung und Anleitung zum Studium dieser Fragen aus. Das Buch wird dazu beitragen, dass sich die Mathematiklehrer der höhern Schulen in noch stärkerer Masse, als es bis jetzt in der Regel üblich war, mit den psychologischen Fragen des mathematischen Unterrichtes befassen werden. Über den Inhalt mögen einige Angaben des Inhaltsverzeichnisses orientieren: Kein pädagogischer Logizismus im mathematischen Unterricht (der vielen älteren Lehrern vom S. K. her bekannt ist). Entwicklung der Zahlvorstellung beim Kinde. Zahl und Zählen bei primitiven Völkern. Entwicklung der Raumvorstellung beim Kinde. Die differentielle Psychologie in ihrer Bedeutung für den math. Unterricht. Die Mathematik in der Pädagogik der Minder- und Schwachsinnigen. Zur Psychologie des math.-techn. und künstlerischen Zeichnens usw.

C. B.

**Bleuler-Waser, Hedwig.** *V. Christen und J. Stump. Sieh Dich vor! Ein Mahnruf an die ins Leben tretende Jugend.* Zürich, 1914. Willenegger. 76 S. br. Fr. 1.50.

„Das Büchlein möchte die Stelle eines freundschaftlichen Warners und Mahners gegenüber der schulentlassenen Jugend übernehmen helfen. Eine Mutter, ein Arzt und ein Lehrer haben sich dazu verbündet“, sagt das Geleitwort, das Hr. Pfarrer Keller in Neumünster geschrieben. Es will leibliche Gesundheit, geistige Kraft und sittliche Reinheit schaffen und spricht darum in einem ersten Teil von der Tuberkulose in ihrem ursächlichen Zusammenhang mit dem Alkoholismus, und in einem zweiten von diesem selbst. An Hand von farbigen Tafeln aus Stump und Willeneggers grossem Tabellenwerk hören wir von den Wirkungen der geistigen Getränke auf den menschlichen Körper, von Alkohol, Krankheit und Tod, Alkohol und Verbrechen, Alkohol und Rasse und endlich davon, wie man des Alkoholismus Herr wird. Der dritte Teil bringt im Rahmen eines Briefwechsels zwischen zwei Kameraden und in Form einer Erzählung

geschlechtliche Aufklärung, aber in einer so hübschen Art, dass das Buch jedem heranreifenden Knaben oder Mädchen unbedenklich in die Hand gegeben werden kann. Es wird nur Segen stiften. W. W.

**Jensen, Adolf und Lamszus, Wilh.** *Die Poesie in Not*; ein neuer Weg zur literarischen Genesung unseres Volkes. Hamburg, 1913. W. Senger, Kommission. 101 S. Preis nicht angegeben.

Die Zahl der Reformatoren ist heute Legion. Mit einem gewissen Bangen sieht man sie das Gebiet der Poesie betreten, und nur ungern lässt man die Stille, in der alle echte Kunst gedeiht, vom Kampfgeschrei durchtoben. Zwar können wir nur einstimmen, wenn die beiden feurigen Kämpen gegen die pedantische und trockene Auslegung von Gedichten in der Schule zu Felde ziehen. Sie zeigen eindringlich, wie sie dem Kinde von seinem eigenen Erleben aus die Gefühlwelt der Poesie erschliessen. Besonderes Gewicht wird auf den materiellen Vortrag gelegt. Mit Erstaunen nehmen wir wahr, wie sie ihre Schüler zu jugendlichen Reden und Erzählern heranbilden. Noch denken wir freilich von einer Erziehung zum Kunstgenuss etwas skeptisch; der Sinn dafür muss wohl angeboren oder das Ergebnis einer vorangehenden langen Kultur sein. Immerhin offenbaren sich in den Ansichten der Verfasser Persönlichkeiten, und diese allein geben den Ausschlag, wo immer eine neue Stufe der Entwicklung erstrebt wird.

H. H.

**Elfinger, Joh. und Percival, G. J. Butler.** *Englisches Unterrichtswerk für Realgymnasien*. I. With ill. Wien, 1914. F. Tempsky. 162 S. gb. Fr. 2.60.

Ein Vorkurs führt auf sieben Seiten in die englischen Laute und deren Schreibung ein, wobei der Laut der Schrift immer vorangeht. Dann folgen 28 Lektionen, in denen allmählich die Wortarten vorgeführt werden, verbunden mit Lesestücken, Fragen, Antworten und verschiedenen Übungen. Hieran schliessen sich die Vokabeln mit der Übersetzung, Sprachstücke in der Lautschrift, eine ziemlich ausführliche Grammatik, 21 deutsche Stücke zum Übersetzen und endlich ein alphabetisches Verzeichnis der Wörter mit der Aussprache. Schon der Name Elfinger bürgt für Korrektheit und Wissenschaftlichkeit. Ein sehr gutes Buch, wenn man ein Lehrmittel beurteilen darf, ehe man es selber erprobt hat. Der Glanzpunkt liegt in der sorgfältigen Behandlung der Aussprache. Bg.

**Petzold, Ernst.** *Naturkunde für höhere Mädchenschulen*. 3. Heft mit 129 in d. Text gedr. Abb., 8 Tafeln u. 53 Tab. z. Eintragen v. Beobachtungen. 4. Heft mit 132 in d. Text gedr. Abb., 8 Tafeln u. 36 Tabellen. Wien, A. Pichlers Witwe u. Sohn. 148 u. 142 S. Je Fr. 2.70.

Die Stoffauswahl in den Petzoldschen Bändchen ist geschickt und die Behandlung gut. Auch die Abbildungen sind trefflich und klar und vermögen selbst verwöhnte Ansprüche zu befriedigen. Die Bändchen können durchaus empfohlen werden.

**Klein Schmidt, O.** *Die Singvögel der Heimat*. Leipzig, 1913. Quelle & Meyer. 108 S. gb. Fr. 7.20.

Der Verfasser dieses Werkes ist als Fachmann in der Ornithologie wohl bekannt. Dass er berufen war, ein Werk zu verfassen, das mit unserer Vogelwelt bekannt machen will, beweist jede Seite: überall gründliche

Kenntnis, die temperamentvoll zum Ausdruck kommt. Die Tafeln, 82 mit Einzeldarstellungen, 2 mit etwa 29 Abbildungen von Vorderkörpern, 2 mit Eiern, 5 mit Nestern, 9 mit Naturaufnahmen, gehören zum besten, was in dieser Beziehung geleistet wurde. Leider kann die lateinische Namengebung noch immer nicht zur Ruhe kommen. Dr. K. B.

**Scholl, Herm.** *Die irdischen Energieschätze und ihre Verwertung.* Leipzig, Teubner. 19 S. 80 Rp.

In der vorliegenden akademischen Antrittsvorlesung zeigt der Verfasser zuerst, welche Bedeutung die in den Kohlen aufgespeicherte Sonnenenergie für die moderne Kultur hat. In absehbarer Zeit wird aber diese Energiequelle versiegen, und der Mensch wird sich notgedrungen nach neuen Energiequellen umsehen müssen. In erster Linie denken wir an die Wasserkräfte; denn die in den Wasserfällen vorhandene Energie kann dank der hoch entwickelten Elektrotechnik weithin fort transportiert werden. Die mächtigste Energiequelle besitzen wir in der Sonne; doch ist die Dienstbarmachung der Sonnenenergie heute ein noch ungelöstes Problem, aber „ein Problem, aller Mühen, alles Ringens wert, denn hinter ihm steht, ernst und bedeutungsvoll, die Zukunft der Menschheit und ihrer Kulturhöhe.“ C. B.

**Schoenichen, W.** *Methodik und Technik des naturgeschichtlichen Unterrichts.* (Handb. d. naturwiss. u. math. Unterr. V. Bd.). Quelle & Meyer, Leipzig, 1914. Mit 2 farbigen und 30 schwarzen Tafeln, sowie 115 Abbildungen im Text. 599 S. 16 Fr., gb. Fr. 18.50.

Zu einer Zeit, da auf allen Gebieten des Unterrichts, und nicht zum mindesten des naturgeschichtlichen, die Ansichten im Fluss sind, ist es ein verdienstliches Unternehmen, eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Standes des naturgeschichtlichen Unterrichtes zu geben, die gegensätzlichen Standpunkte kritisch zu beleuchten, die gesicherten Ergebnisse festzulegen und Richtlinien für die weitere Entwicklung zu ziehen. Die Arbeit erhält um so grössere Bedeutung, als sie von einem Manne geleistet wird, der seit Jahren an leitender Stelle mitten im Getriebe steht, der wie wenige einen Überblick über die sehr ausgedehnte Fachliteratur besitzt. Für die Praxis ist das Werk wertvoll, da es sich nicht mit theoretischen Erwägungen begnügt, sondern da es dem Lehrer der Naturgeschichte ein zuverlässiger Ratgeber und Führer in allen Fragen des naturgeschichtlichen Unterrichtes ist.

Der erste Hauptteil, „die Methodik“, umschreibt zunächst Aufgaben und Ziele des naturgeschichtlichen Unterrichtes, dann umgrenzt er den Lehrstoff, den Lehrplänen der deutschen Mittelschulen entsprechend, wo bei neben dem Was ebensowohl das Wie der Behandlung berücksichtigt wird. In der „Auffassung des Lehrstoffes“ schliesst sich der Verfasser den Grundsätzen an, deren Durchführung Schmeils Lehrmitteln den beispiellosen Erfolg gesichert haben. Wie der biologische Unterricht in den chemischen hineingearbeitet werden kann, über die Berührungspunkte mit Physik, Mathematik und Erdkunde wird im Abschnitt „Konzentration des Unterrichtes“ gesprochen. Die Fragen über Aufgabe und Anlage des Lehrbuches, Lehrbuch oder Leitfaden, die Sprache des Lehrmittels, seine Ausstattung, die Anschauungsbilder und Modelle, das Zeichnen des Lehrers,

das Experiment, die Schulsammlung, das lebende Objekt, der Unterrichtsgarten, die Exkursion, bilden den Gegenstand des folgenden Abschnittes. Sehr viel praktische Anregung bietet auf 120 Seiten das reich illustrierte Kapitel: Die Selbstbetätigung der Schüler. Der zweite Teil des Buches: „Die Technik des naturgeschichtlichen Unterrichtes“ belehrt über die Einrichtung der Unterrichtsräume, Aufbewahrung der Sammlungen, über Einrichtung von Vivarien und Unterrichtsgärten, sowie über die Technik des Sammelns. Durch das ganze Werk ist auf die Spezialliteratur verwiesen und sind die besten Bezugsquellen für Hilfsmittel des Unterrichtes aufgeführt.

Schoenischen Methodik ist infolge ihrer umfassenden Gründlichkeit und ihres zutreffenden Urteils nicht bloss für den Anfänger im naturgeschichtlichen Unterricht unentbehrlich, sie bietet auch dem langjährigen Praktiker reiche Anregung. T. G.

**Lausberg, Prof. Dr., Carl.** *Das Nordland.* Mit sieben farbigen Tafeln und einem Einbandbild nach Dreifarbenaufnahmen v. Geheimrat Prof. Dr. A. Miethe, einer farbigen Gemäldewiedergabe und 228 Abb. Leipzig, 1913. Klinkhardt & Bierbaum. 602 S. Fr. 16.20.

Der Verfasser hat drei Nordlandsreisen ausgeführt und schreibt uns als begeisterter Bewunderer der nordischen Natur und der nordischen Menschen über Norwegen und Spitzbergen. Das Ganze ist in Form eines Reiseberichtes gekleidet; aber dazwischen sind ganze zusammenhängende Kapitel über Bodenbeschaffenheit, Klima, wirtschaftliche und politische Geographie, Geschichte, Kunst, Wissenschaft, Fischerei an passender Stelle eingeschoben. Diese geben dem Buch seinen Hauptwert, so dass es demjenigen, der in Norwegen gewesen ist, eine Ergänzung des Geschauten und eine Erinnerung bietet, demjenigen, der erst dorthin gehen will, eine Vorbereitung und Anregung.

**Einstein-Grossmann.** *Entwurf einer verallgemeinerten Relativitätstheorie und einer Theorie der Gravitation.* Leipzig, Teubner. 38 S. Fr. 1.60.

Verfasser des physikalischen Teiles ist A. Einstein, der kürzlich seine Professur für theoretische Physik an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich aufgegeben hat, um einem Rufe nach Berlin zu folgen; der mathematische Teil stammt von M. Grossmann, Prof. der Geometrie an der Techn. Hochschule in Zürich. Von der Annahme ausgehend, dass die schwere und die träge Masse proportional sind, entwickelt E. eine Theorie, die die gegenwärtige Relativitätstheorie als Spezialfall enthält. Grossmann liefert im zweiten Teil das mathematische Rüstzeug, indem er in den letzten Jahren für die einfache Relativitätstheorie geschaffenen vektoranalytischen Begriffsbildungen auf die neue Einsteinsche Theorie ausdehnt (allgemeine Vektoranalysis). C. B.

**Knopp, Konrad.** *Funktionentheorie II.* Mit Fig. Sammlung Göschen. Berlin, 1913. G. J. Göschen. 116 S. gb. Fr. 1.20.

Während im ersten Teile die allgemeine Funktionentheorie entwickelt wird, kommen hier spezielle Funktionen zur Behandlung. Der erste Abschnitt ist den ganzen transzendenten Funktionen gewidmet (Weierstrass'scher Satz über die Produktentwicklung), der zweite den meromorphen Funktionen. Ferner werden studiert die  $\infty$ -Funktionen,

die einfach- und doppelperiodischen Funktionen. Der letzte Abschnitt enthält Anwendungen des Cauchy'schen Residuen-Satzes. In einem weitem Bändchen soll die konforme Abbildung zur Darstellung gelangen. Das Büchlein kann als erste Einführung in diese Gebiete warm empfohlen werden.

C. B.

**Kempinsky, Hch.** *Der Rechenlehrer der Kleinen*; eine Anleitung für Lehrer und Seminaristen. 2. und 3. A. Leipzig 1914, Dürr. 131 S. br. 3 Fr.

Von der grossen Bedeutung des ersten Rechenunterrichts überzeugt, hat sich der Verfasser des vorliegenden Buches eingehend mit diesem Gebiet beschäftigt und schildert hier einen nicht bloss theoretisch konstruierten, sondern auch in der Praxis erprobten Weg. Auf die wichtigen Grundlagen, das Zählen und die Bildung der Zahlbegriffe, ist die nötige Sorgfalt verwendet worden und dabei gleichzeitig gezeigt, wie abwechslungsreich und von jeder Langeweile frei dieser Anfangsunterricht gestaltet werden kann. Auch die übrigen Abschnitte, in welchen Zahlbilder, Veranschaulichungs-, Lehr- und Lernmittel, Ziffern und Rechenzeichen, Addition, Subtraktion, Multiplikation, Messung und Teilung behandelt werden, verraten den erfahrenen Lehrer, der weiss, wie ein Fundament beschaffen sein muss, damit es möglich ist, darauf weiter zu bauen. Ferner enthält das Buch Unterrichtsbeispiele und gibt nebenbei noch mancherlei nützliche Winke, z. B. über die Verwendung gewöhnlich unbenutzt verstreicher Zeit zum mechanischen Einlernen und über stille Beschäftigung. Das Buch wird von jedermann, der sich mit Fragen des elementaren Rechenunterrichts beschäftigt, mit Interesse gelesen werden und kann jungen Lehrern als guter Führer warm empfohlen werden.

E.

**Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland.**

F. Klein, V4: Dressler, H. und J. K. Körner. Der mathematische Unterricht an den Volksschulen und Lehrerbildungsanstalten in Sachsen, Thüringen und Anhalt. V6: Zietzmann, W. Die Organisation des mathematischen Unterrichts in den preussischen Volks- und Mittelschulen. Leipzig, 1914. G. B. Teubner. br. Fr. 6.50 und 4 Fr.

Heft 4 enthält drei Abschnitte über den mathematischen Unterricht an den Volks-, Fortbildungs- und Mittelschulen, an den Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten und über die Ausbildung der Seminarlehrer. Die interessante, an geschichtliche Notizen anknüpfende Darstellung der gegenwärtigen Vielgestaltigkeit des Schulbetriebes zeigt, wie auf verschiedenen Wegen das gleiche Ziel erstrebt wird, und bietet Gelegenheit zu anregenden, nützlichen Vergleichen.

Das 6. Heft behandelt Allgemeines über die Volksschule, orientiert über den Rechen- und Raumlehreunterricht derselben und ähnlicher Schulen mit besonderen Zielen. Das letzte Kapitel ist den Mittelschulen gewidmet. Man ersieht aus dieser vorzüglichen Abhandlung die Fortschritte des preussischen Schulwesens der letzten Jahre und erkennt, wie die wachsende Bedeutung des Rechen- und Raumlehreunterrichts für die Volkserziehung auch fördernd auf den mathematischen Unterricht der Volksschulen wirkt.

Die Verfasser beider Hefte verdienen für ihre wohlgelungene, mühevollen Arbeit Dank und Anerkennung.

E.

**Beutel.** *Die Quadratur des Kreises* (75 S.). Lietzmann & Trier: Wo steckt der Fehler (57 S.). Zülke: Konstruktionen in begrenzter Ebene (39 S.). Teubner. Je Fr. 1.10.

Die von Lietzmann und Witting herausgegebene „Mathematische Bibliothek“, der die drei vorliegenden Bändchen angehören, bezweckt, allen denen, die Interesse an der Mathematik im weitesten Sinne des Wortes haben, es in angenehmer Form zu ermöglichen, sich über das in den Schulen Gebotene hinaus zu unterrichten. Die Bändchen behandeln entweder elementare Gebiete von grosser kultureller Bedeutung, oder sie führen den Leser in ein ganz neues Gebiet ein. Zur ersten Gruppe gehört das Büchlein von Beutel, das in überaus ansprechender Form die geschichtliche Entwicklung eines Problemes bringt, an dessen Lösung die Menschen Jahrtausende gearbeitet haben. „Wo steckt der Fehler?“ enthält eine grosse Zahl von Trugschlüssen, deren Auffindung gelegentlich auch dem im mathematischen Denken Geschulten nicht geringe Mühe macht, und eine Sammlung von Fehlern aus Schülerheften. Aus dem Inhalt des dritten Bändchens dürfte dem Leser, der eine Mittelschule absolviert, sich aber weiter nicht mit Mathematik beschäftigt hat, am ehesten die Aufgabe in Erinnerung sein: Gegeben sind zwei Geraden, deren Schnittpunkt nicht auf dem Zeichenblatte liegt, und ein beliebiger Punkt. Man ziehe durch diesen Punkt und den unzugänglichen Schnittpunkt die Gerade. Zwischen der praktischen Zeichenebene und der theoretischen Ebene besteht eben ein grosser Unterschied; wer viel zu zeichnen hat, merkt bald etwas „von der Unvollkommenheit der Realität.“ Der Verfasser zeigt nun an praktischen Fällen, wie man sich bei der Unvollkommenheit der Realität behelfen kann. Wir empfehlen die allgemein verständlich geschriebenen Bändchen allen, die Freude an der Mathematik haben, insbesondere den Mathematiklehrern, die aus jedem Hefte reiche Anregung für ihren Unterricht schöpfen können. C. B.

**Bergholz, Otto Andr.** *Kennzeichnung der n-Potenz-Differenzen als Inpotenzen.* Substitutionsbeweis des grossen Fermatschen Satzes. Nachtrag zum Fermat-Substitutionsbeweis. H. S. Art'l, Dessau. 32 + 22 + 9 S. 3 Hefte zusammen Fr. 4.70.

Fermat (1601 bis 1665, ein französischer Mathematiker) hat ohne Beweis — wenigstens hat man in seinem Nachlasse keinen gefunden — behauptet, dass die Gleichung  $x^n + y^n = z^n$ , wo  $n$  ganzzahlig und  $n > 2$  ist, sich in ganzen Zahlen nicht auflösen lässt. Vor za. zehn Jahren hat nun ein Deutscher (Wolfskehl) der Universität Göttingen 100,000 Mk. übergeben mit der Bestimmung, dass diese Summe demjenigen zugesprochen werde, der den sog. grossen Fermatschen Satz beweise. Wie man vernimmt, sind bis heute za. 1000 „Beweise“ eingegangen, deren Verfasser allen möglichen Berufsarten angehören. Bis heute hat aber das Preisgericht noch keinen „Beweis“ durch Weglassen der Anführungszeichen in einen Beweis verwandelt. Das Auffinden des Trugschlusses ist für den Kritiker häufig interessant. Gelegentlich begegnet man aber auch ganz unverständlich geschriebenen Arbeiten. Meines Erachtens gehören die Bergholz'schen Fermat-Arbeiten zu dieser Kategorie; uns wenigstens ist es beim besten Willen nicht möglich, dem Gedankengange des Ver-

fassers zu folgen (wie auch bei einer frühern Publikation desselben Verfassers über diesen Gegenstand). Wenn sich der Verfasser im Vorwort in einem der vorliegenden Hefte beklagt, dass die Kritik auf seine Arbeiten gar nicht eingehe, so trifft ihn allein die Schuld. Wir geben Herrn B. den gut gemeinten Rat, seinen Beweis von A bis Z nochmals durchzudenken und dann in einer einfachen, klaren, für den mathematisch geschulten Leser verständlichen Form zu veröffentlichen. Nur nicht verzagen. In der Mathematik gibt es keine unlösbaren Probleme: Entweder lässt sich zeigen, dass der Satz richtig ist, oder dass er falsch ist. C. B.

**Fenkner, Hugo.** *Mathematisches Übungsbuch.* Ausg. A für Gymnasien. I. Mit Fig. Ausg. B für Realgymnasien und Oberrealschulen. I. M. Fig. Berlin, 1914. O. Solle. A: 375, B: 300 S. gb. je 4 Fr.

Die Fenkner'schen Lehr- und Übungsbücher sind in dieser Zeitschrift schon mehrmals in überaus günstigem Sinne besprochen worden und haben auch in der Schweiz eine grosse Zahl von Freunden erworben. Auch über das neue Werk Fenknern können wir nur anerkennend äussern: Klare Gliederung, sorgfältige Fassung des Textes, Beschränkung auf das Notwendige und auf Aufgaben, deren Lösung keine Kniffe erfordern, Betonung der Konzentration des Unterrichtes, Berücksichtigung der Anwendungen auf Physik, Chemie und Aufgaben des täglichen Lebens und nicht in letzter Linie geschmackvolle Ausstattung und schöner Druck sind Eigenschaften des Buches, die ihm eine rasche Verbreitung sichern. Der Übungsstoff ist grösstenteils dem „Mathematischen Unterrichtswerke“ desselben Verfassers entnommen; ein Teil der schwierigeren Aufgaben sind unter den Maturitätsaufgaben, die 1900 bis 1912 an den höheren Schulen Deutschlands gestellt worden sind, ausgewählt. Der Funktionsbegriff und die graphische Darstellung werden frühzeitig eingeführt und konsequent benutzt. Auf die Auswahl eines geeigneten und nicht allzuviel Zeit erforderndes Übungsmaterials für graphische Lösungen ist grösste Sorgfalt verwendet. Das Buch enthält den Übungsstoff für Plani-, Stereo- und Trigonometrie, Algebra und Arithmetik bis und mit den quadratischen Gleichungen und den Logarithmen. C. B.

**Nell, A. M.** *Fünfstellige Logarithmen der Zahlen* und der Arigonometrischen Funktionen. Völlige Neubearbeitung v. Ludw. Balsler. 14. Ausg. Giessen, 1913. E. Roth. VI, 86 S. Preis: nicht angegeben.

Die vorliegende Logarithmentafel gehört zu den übersichtlichsten und bequemsten. Alles, was dem Verfasser für die Schule entbehrlich schien, wurde unterdrückt, und umgekehrt das, was die Brauchbarkeit erhöhen konnte, aufgenommen. In einem Anhang finden wir eine Figurentafel, die bei der Behandlung trigonometrischer Aufgaben Verwendung finden kann. Wir begreifen allerdings nicht, welche Gründe den Verfasser zur Aufnahme der darstellenden geometrischen Lösungen astronomischer Aufgaben geführt haben. Wollte er konsequent sein, so musste er auch die zeichnerischen Lösungen von Aufgaben aus andern Gebieten bringen, z. B. die Dreikantskonstruktionen. Wir wären überhaupt für Streichung des ganzen Anhanges (Geometrie, ebene Trigonometrie, sph. Trigonometrie usw.), Seite 82 und 83 event. ausgenommen. C. B.



**Branford, B.** *Betrachtungen über mathematische Erziehung* vom Kindergarten bis zur Universität. Deutsch von Schimmak & Weinreich. Leipzig, B. G. Teubner. 403 S. 8 Fr.

Das vorliegende Buch ist die deutsche Bearbeitung (nicht bloss Übersetzung) eines englischen mathematisch-didaktischen Werkes, in dem ein erfahrener Schulmann und Gelehrter seine Ansichten über den mathematischen Unterricht, von den allerersten Elementen bis zur Hochschule, entwickelt. Besonders eingehend wird untersucht, welche Rolle der experimentellen und welche der demonstrativen Seite des mathematischen Unterrichtes zukommen sollte. Es ist der Versuch gemacht, das biogenetische Grundgesetz auf das mathematische Wissen anzuwenden, infolgedessen ist das geschichtliche Moment besonders stark betont. Der Verfasser hat seine Grundsätze in jahrzehntelanger Arbeit erprobt; was er uns bietet, sind nicht Phantastereien eines reinen Theoretikers oder Varianten längst bekannter Dinge. Man mag den Ansichten des Verfassers zustimmen oder sie ablehnen, immer folgt man mit grösster Spannung seinen Entwicklungen. Für mich ist das Buch eine Fundgrube wertvollster Anregungen geworden. Was mir gelegentlich bei belletristischen Büchern passiert, ist hier zum erstenmal in vollem Masse bei einem wissenschaftlichen Werke erfolgt: Bei der Lektüre setze ich unwillkürlich jede Ansicht des Verfassers in Beziehung zu meinen eigenen Erfahrungen. Das Buch sei jedem Mathematiklehrer und allen, die sich für Mathematik und mathematischen Unterricht interessieren, aufs wärmste empfohlen.

**Rothe, R.** *Darstellende Geometrie des Geländes*. Mathem. Bibl. W. Lietzmann und A. Witting, 14. Leipzig, 1914. B. G. Teubner. 67 S. kart. Fr. 1.10.

Der Leser wird mit der zeichnerischen Behandlung der topographischen Flächen nach der Methode der kotierten Projektion bekannt gemacht. Dieser Teil der darstellenden Geometrie, der für die Vermessungskunde, Kartographie, Ingenieurwissenschaften, Geologie usw. besonders wichtig ist, hat hier eine elementare Behandlung gefunden. Es wird nur bescheidene mathematische Vorbildung vorausgesetzt. Die Grundbegriffe und die zugehörigen Fundamentalkonstruktionen werden erklärt und hierauf zur Lösung einfacher Aufgaben verwendet. Recht bald und ohne grosse Schwierigkeiten gelingt die Behandlung praktischer Beispiele. Das Büchlein kann vielen, die sich für die Sache interessieren, aber nicht in der Lage sind, ausführliche Werke über darstellende Geometrie durchzuarbeiten, ein bequemes und wertvolles Hilfsmittel sein. *E.*

**Thoma, Albr.** *Jesus und die Apostel*. Gotha, Thienemann. 211 S. Fr. 4.70.

Eine „biblische Geschichte für Gebildete“ möchte man dieses Buch heissen. Was die neutestamentliche Forschung erarbeitet und mehr oder weniger zu sichern verstanden hat, ist hier mit grossem Geschick in das Lebensbild Jesu und der Apostel eingetragen. Das Buch bietet in lebendiger Darstellung, die sich sehr angenehm liest, ein wissenschaftliches Leben Jesu und der Apostel, und wenn man auch nicht immer mit der Auffassung des Verfassers einig geht und oft andere Lösungen wünschen möchte, so ist Thomas gedrängte Bearbeitung jedem zu empfehlen, der den Problemen, die das Neue Testament dem Forscher stellt, lebendiges Interesse entgegenbringt.

Dr. Sch.

## Reisebeschreibungen

---

**Neu.**

### Streifzüge

**Neu.**

## im Kaukasus und in Hocharmenien [1912]

Dargestellt von Paul Willi Bierbaum. — Mit 55 Illustrationen und 3 Karten.

Brosch. 5 Fr., geb. in Lwd. 6 Fr.

Mit erstaunlicher Promptheit, gleichsam in der Hitze des Gefechtes, weiss Bierbaum die tausendfachen Reiseeindrücke zu fixieren. Für all das fremdartig imponierende, das sich vor ihm auftut, findet er aufrichtige, von keiner Blasiertheit angekränkelte Worte der Bewunderung; andererseits versagt er es sich nicht, am rechten Ort mit einer wohlthuend offenen Kritik einzusetzen. Gerade die kleinen und kleinsten Reiseerlebnisse werden mit sichtbarer Liebe und feinem Humor geschildert, wodurch beim Leser von vornherein jede Langweile verbannt wird.

---

**Neu.**

### Alte Nester

**Neu.**

Von Gottlieb Binder.

Erster und zweiter Band. — Mit vielen Federzeichnungen. — Gebunden in Leinwand je 4 Fr.

**I. Bd.** Inhalt: 1. Greyerz. 2. Murten. 3. Solothurn. 4. Bremgarten. 5. Schaffhausen. 6. Werdenberg.

Nicht alle Leute sehen unsere alten Städte von der Märchenseite an; diese Darstellungen sind aber von einem geschrieben, dessen Augen auf die heute wieder schüchtern auftauchende Romantik eingestellt sind. So hat die trockene Form der üblichen Städteführer ein bunteres, wärmestrahlenes Gesicht bekommen.

**II. Bd.** Inhalt: 1. Wil. 2. Lugano. 3. St. Ursanne. 4. Lenzburg. 5. Stein a. Rh. 6. Regensberg.

---

**Neu.**

### Aus den Schweizer Landen

**Neu.**

#### Naturhistorisch-geographische Plaudereien

Von Prof. Dr. Gustav Hegi. — Mit 32 Illustrationen. — Brosch. Fr. 2.50, geb. 3 Fr.

Inhalt: Der Schweizerische Nationalpark. Was uns die Eiben erzählen. Zerfall und Erhaltung der Ütlibergkuppe. Die Samnaunstrasse. Unsere Blutbuchen. Aus dem Volksleben des obersten Tösstales. Hochwasserkatastrophe im Misox. Aus dem Belvoirpark Zürich. Zur Einbürgerung des Steinbockes.

---

## Vom Mittelmeer zum Nordrand der Sahara

### Eine botanische Frühlingfahrt nach Algerien

Von Dr. M. Rikli und Dr. C. Schröter, Professoren der Botanik an der Eidg. Technischen Hochschule.

Mit 25 Tafeln und 18 Textbildern, geheftet 4 Fr., gebunden in Leinwand 5 Fr.

Wie frühere Publikationen der Autoren, liest sich auch diese wieder trotz präziser Wissenschaftlichkeit angenehm, wie ein guter Roman, und ist für jedermann bestimmt.

---

**Neu.**

### Natur- und Kulturbilder aus den

**Neu.**

## Kaukasusländern und Hocharmenien

Von Teilnehmern der Schweizerischen Naturwissenschaftlichen Studienreise Sommer 1912.

Unter Leitung von Prof. Dr. M. Rikli in Zürich.

Mit 95 Illustrationen und 3 Karten. — Broschiert 10 Fr., gebunden in Leinwand 12 Fr.

Inhalt: Vorwort. An den Ufern des Pontus. Über den Kluchorpass nach Teberdinsk. Hochtouren im westlichen Kaukasus. Über den Kumbaschipass zu den nordkaukasischen Mineralbädern und auf den Kasbek. Auf der Grusinischen Heerstrasse nach Tiflis. Borshom und Bakurjani. Durch Russisch-Hocharmenien. Die Bedeutung der armenischen Kirche. Die Besteigung des Ararat. Die Ölfelder von Apscheron. Die Kalmückensteppe um Sarepta. Sarepta, ein Zentrum deutscher Kultur. Zur Pflanzengeographie und Florengeschichte der Kaukasusländer. Zur Tiergeographie des Kaukasus mit besonderer Berücksichtigung der Haustiergeschichte.

---

**Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.**

Art. Institut Orell Füssli, Abteilung Verlag, Zürich.

# Pädagogische Neuigkeiten

## Von der Beurteilung der Schüler durch die Lehrer

Rede, gehalten an einem Elternabend von Professor Dr. JAKOB BOSSHART, Rektor des Gymnasiums in Zürich.

26 Seiten in gr. Oktav. Preis: 60 Rp.

Die Lektüre dieser trefflichen Ausführungen wird zweifellos einem jeden Jugenderzieher, und namentlich auch den Eltern, reichlichen Gewinn bringen. Dem wahrhaft vorbildlichen Gerechtigkeitssinn, der sich in dieser Broschüre offenbart, ist eine möglichst grosse Verbreitung zu wünschen.

## Schule und Leben

Festrede zur Pestalozzifeier, 12. Januar 1913, in der St. Peterskirche in Zürich, von Dr. phil. FRIEDRICH ZOLLINGER, Sekretär des Erziehungswesens des Kantons Zürich.

32 Seiten Oktav. Preis: 80 Rp.

Reiche Lebenserfahrung und gründlichste Kenntnis unserer gesamten Schulverhältnisse befähigen den Verfasser, die beiden grossen Komplexe, Schule und Leben, gleichsam von hoher Warte aus zu überblicken und zu schildern. Lehrern, Erziehern und Eltern wird die Lektüre dieser gehaltvollen Abhandlung reichen Gewinn bringen.

## Chemische Schülerübungen

Von Fr. RUTISHAUSER  
Sek.-Lehrer, Andelfingen

42 Seiten in gr. Oktav. Ganzleinenband. Preis Fr. 1.50.

Inhalt. I. Zur Einführung: Darstellung von Schwefeleisen; Verschiedenes Verhalten zweier Metalle in der Hitze. II. Luft, Sauerstoff, Oxyde. III. Zerlegung des Wassers, Der Wasserstoff. IV. Säuren und Salze. V. Der Schwefel. VI. Kohlenstoff, Flamme. VII. Die Leichtmetalle. VIII. Die Schwermetalle. IX. Die Stärke.

Wenn, angeregt durch diese Sammlung, recht viele Lehrer ihren Schülern schon im Elementarunterricht in der Chemie Reagenzgläser in die Hände geben und die jungen Leute dadurch ein Stück Forscherfreude geniessen dürfen, so ist der Verfasser vollauf befriedigt.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

## Lexikon d. Pädagogik

Im Verein mit Fachmännern und unter besonderer Mitwirkung von Dr. Otto Willmann herausgegeben v.

Ernst M. Kolloff, Lateinschulrektor a. D.

<sup>2</sup> Fünf Bände. Lex.-8<sup>o</sup>

I. Bd.: Abbitte — Forstschulen.  
Gebunden in Halbfaffian 16 M., in Buchram-  
Leinen 14 M.

(Verlag von Herder zu Freiburg i. B.)

Der II. Band erschien im Herbst 1913.  
Die Bände III—V werden ehestens folgen.

„...Wir erfahren durch das zeitgemässe, wissenschaftlich und objektiv gehaltene Werk auf alle pädagogischen Fragen zuverlässige Antworten. (Deutsche Lehrer-Ztg., Berlin 1912, Nr. 89.)

„...Kolloffs Lexikon ist das beste Werk seiner Art und übertrifft bei weitem alle früheren Lexika dieses Wissensgebietes...“ (Karlsruher Zeitung, Staatsanzeiger für Baden 1913, Nr. 7.)

Ein ausführliches Prospektheft wird Interessenten unberechnet übersandt. Die Lieferung des Werkes auch gegen Teilzahlungen vermittelt die

Literar. Anstalt, Freiburg i. B.

## PIANOS HARMONIUMS VIOLINEN

1

Wie bekannt nur prima  
Fabrikate. Grösste Aus-  
wahl. :: Für HH. Lehrer  
Vorzugspreise. :: Kata-  
loge kostenfrei.

## HUG & Co.

Musikalien, Instrumente, Saiten  
ZÜRICH □ LUZERN

Orell Füssli-Annoncen, Zürich

nehmen Inserate in alle Zeitungen  
des In- und Auslandes entgegen.