Zeitschrift: Schweizerische pädagogische Zeitschrift
Band: 17 (1907)
Heft: 2

Bibliographie: Literarisches
Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

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

Literarisches.

Paul La Cour u. Jakob Appel, *Die Physik auf Grund ihrer geschichtlichen Entwicklung* für weitere Kreise in Wort und Bild dargestellt. Autorisierte Übersetzung von *G. Siebert.* I. Band: XII u. 496 S. mit 419 Abbildungen u. 2 Tafeln. II. Bd.: VIII u. 491 S. mit 380 Abbildungen u. 4 Tafeln. Braunschweig, Fr. Vieweg u. Sohn. Fr. 20, geb. Fr. 22.

Die deutsche physikalische Literatur ist nicht arm an Darstellungen der Geschichte der Physik, und noch weniger fehlt es ihr an grossen und kleinen Lehrbüchern und Leitfaden; aber es gab bisher in deutscher Sprache kein Werk, das die historische Entwicklung mit dem gegenwärtigen Stand der physikalischen Wissenschaft verbindet, das zugleich Geschichte und Lehrbuch der Physik ist. Ein solches Buch ist das vorliegende, ursprünglich dänisch veröffentlichte Werk von Paul La Cour und Jakob Appel „Historisk Fysik", das durch die deutsche Übersetzung von G. Siebert weitern Kreisen zugänglich gemacht worden ist. Es nimmt unter den bisher vorhandenen Lehrbüchern und geschichtlichen Darstellungen der Physik eine ganz eigenartige Stellung ein, indem es die grosse Forschungsarbeit und die historische Entwickelung wiedergibt und zugleich zu einer vollständigen Darstellung der heutigen Anschauungen auf dem Gebiete der Physik führt. — Die Verfasser gehen von dem Gedanken aus, dass das Menschengeschlecht seine grossen Fortschritte nicht auf einem unnatürlichen Wege gemacht hat; darum sei die historische Unterrichtsmethode, diejenige, welche nicht ein einzelner Verfasser, sondern das ganze Menschengeschlecht zuwegegebracht hat, die beste. Sie stellen sich also im vorliegenden Werk die Aufgabe, den Anfänger auf dem Wege in die Physik einzuführen, der von der geschichtlichen Entwickelung der Physik vorgezeichnet ist. Die Schwierigkeiten einer solchen Darstellung sind nicht klein, und es hält namentlich schwer, diejenige Systematik, die für jeden Unterricht gefordert werden muss, einzuhalten. La Cour u. Appel haben sich dieser Aufgabe in meisterhafter Weise entledigt.

Das Werk ist von anderer Form als die systematischen Lehrbücher der Physik im allgemeinen, und doch geht die Orientierung über die einzelnen zusammengehörigen Stoffgebiete nicht verloren. Der 1. Band enthält die Grundzüge der mathematischen Geographie, die Mechanik, Akustik und Optik in den 7 Kapiteln: Das Weltgebäude bis 1630; das Licht; die Kraft; das Weltgebäude nach 1630; der Schall; die Natur des Lichtes; die Spektralanalyse. Im 2. Band ist in 5 Kapiteln die Wärme- und Elektrizitätslehre nnd die Meteorologie zusammengestellt, nämlich: die Wärme, der Magnetismus; die Elektrizität bis 1790; der elektrische Strom; das Wetter. Ohne auf den sehr reichen Inhalt des ganzen Werkes eingehend einzutreten, soll die Methode der Darstellung an einem Beispiele skizziert werden. Die Theorie des elektrischen Stromes geht aus von einer eingehenden geschichtlichen Behandlung der langwierigen und in der Auffassung so verschiedenartigen Untersuchungen Galvanis und Voltas und entwickelt, daran anschliessend, die Begriffe von Stromstärke und elektromotorischer Kraft. Dann folgt ein Kapitel über die Natur der Stoffe, in welchem auf geschichtlicher Grundlage aus dem Gebiete der Chemie oas geboten wird, was für das Verständnis der physikalischen Erscheinungen notwendig ist und welches zur Theorie der Elektrolyse und zu den Anwendungen der chemischen Wirkungen des elektrischen Stromes führt. Im Mittelpunkt des folgenden Abschnittes, der die Entwickelung des Elektromagnetismus darstellt, stehen die Namen Oersted, Ampère, Arago und Faraday, und durch die Arbeiten Seebecks, einem Freunde Oersteds, werden

die Betrachtungen über die Thermoelektrizität eingeleitet. Ein weiteres Kapitel, das Ohmsche Gesetz, beschreibt die Vorgänge und Zusammenhänge in einem geschlossenen Stromkreis und behandelt die einfachsten elektrischen Messungen. Die Lehre von der Induktion folgt ganz den Forschungen Faradays und gibt die Weiterentwickelung zur Dynamomaschine durch Lenz, Pixii, Siemens, Pacinotti und Gramone. Ein besonderer Abschnitt, betitelt „Volta, Oersted, Faraday", bezeichnet diese 3 Namen als die Hauptträger der Entwickelung der Elektrizitätslehre im 19. Jahrhundert und beschäftigt sich eingehend mit ihrer Lebensgeschichte und ihrer wissenschaftlichen Bedeutung. Den Abschluss des besprochenen Gebietes bilden die 3 Kapitel über die Wärmewirkungen des elektrischen Stromes, die Entladungserscheinungen in verdünnter Luft und die Telegraphie und Telephonie.

Das klar und interessant geschriebene Werk dürfte besonders wertvoll sein in der Hand des Lehrers, dem es als vorzügliche Ergänzung der eigentlichen Lehrbücher gewiss gelegen kommen wird. Es zeigt, wie man den Schüler den Weg führt, den man eingeschlagen hat, um ein Gesetz zu finden, so dass er dieses Gesetz sozusagen selbst von neuem findet. Dieses Betonen des historischen Entwicklungsganges gewisser Lehren der Physik kann das Interesse am Unterricht ganz wesentlich steigern und bewirken, dass das Gefundene, namentlich bei den nicht speziell naturwissenschaftlich interessierten Schülern, in ganz anderer Weise ihr geistiges Eigentum wird, als wenn es im fertigen Zustande geboten wird. — Das Buch besitzt Vorzüge, die ihm auch ausserhalb der Schule eine weite Verbreitung sichern. Es ist in anregender, leichtverständlicher Sprache geschrieben und sehr reich illustriert, und auch in diesen Abbildungen kommt der historische Charakter des Werkes zum Ausdruck. Es wird jedem Freunde der Physik und der Kulturgeschichte willkommen sein, namentlich aber der Jugend, die häufig mehr aus dem Gebiete der historischen Physik erfahren möchte, als die Schule in der kurzen Unterrichtszeit bieten kann. Das vorliegende Werk soll der reifern Jugend warm empfohlen sein; denn es steht wissenschaftlich höher als die sog. Bücher der Erfindungen und die physikalische Literatur illustrierter Zeitschriften. *U. S.*

Aus Natur und Geisteswelt. *G. Steinhausen: Germanische Kultur in der Urzeit.* Bd. 75. 156 S. mit 17 Abbild. *J. v. Negelin: Germanische Mythologie.* Bd. 95. 136 S. *W. Uhl: Entstehung und Entwicklung unserer Muttersprache.* Bd. 84. 128 S. Eine Karte und viele Abbild. Leipzig. Teubner. gb. je Fr. 1.65.

Der bekannte Kulturhistoriker Prof. Steinhausen entrollt auf Grund eingehender Quellenforschung und unter Berücksichtigung der gesamten einschlägigen Literatur in gemeinverständlicher und anregender Art ein prächtiges Gemälde germanischen Lebens in der Urzeit. Die Bedeutung der natürlichen Umgebung, vor allem des Waldes, auf die germanische Entwicklung sowie die fremden Kultureinflüsse werden verfolgt. Ein geistvoller Abschnitt handelt vom Volkscharakter, zwei folgende Kapitel vom geistigen und sozialen Leben der Germanen. Das zweitgenannte Bändchen gibt uns ein klares Bild vom Glaubensleben unserer Vorfahren. Wer sich in diesem schwierigen, uns verhältnismässig wenig geläufigen Gebiet orientieren will, findet in diesem Büchlein den Stoff in geschickter Gruppierung. Ein Register erleichtert das Nachschlagen. Ein durchaus eigenartiges Gepräge hat der zuletzt genannte Band. Er vereinigt in knapper Form die Ergebnisse der linguistischen Forschung mit denen der germanistischen und überrascht durch die Vielseitigkeit des Inhalts. Der Abschnitt über die „Weltsprache" (Volapük, Esperanto) scheint uns jedoch dem Wesen dieser neuen Schöpfungen nicht vollkommen gerecht zu werden.

Richard Fritzsche. *Methodisches Handbuch für den mathematischen Unterricht in der Volks-, Bürger- und Mittelschule.* I. Teil: Das Deutsche Reich. 3. Aufl. Langensalza. Hermann Beyer & Söhne. Mit 17 Kartenskizzen. 401 S. br. 6 Fr.

Das vorliegende Werk sucht die Auffassung Karl Ritters von der Erde, „als dem grossen Erziehungshause des Menschengeschlechtes", in den geographischen Unterricht hineinzutragen, die Erdkunde zur Kulturgeographie umzugestalten. Dass der moderne Unterricht in die Geographie weniger die Aneignung einer bestimmten Menge positiven Wissens, als vielmehr die Schulung der Denk- und Urteilsfähigkeit sich zum Ziele setzt, geht aus jeder Seite des Buches klar hervor. Statt der schablonenhaften Übersicht „von der Küstengliederung bis zur politischen Geographie" werden dem Schüler eine Reihe scharfgezeichneter Landschaftsbilder geboten. Die Fragestellung erscheint dagegen nicht durchwegs einwandfrei, z. B. bei der Behandlung des Rheinischen Schiefergebirges: „Welche Bezeichnung trägt diese Landschaft? Zu welchen Fragen werden wir da veranlasst? Gib an, welchen Gang unsere Betrachtung nehmen wird?" (!) Ein ähnlicher Missbrauch der entwickelnden Lehrform findet sich auch in andern Abschnitten. Bei freier Benutzung bietet das ungemein fleissig gearbeitete Werk mit seinem reichen Material vielfache Anregung für den Unterricht.

Dr. Friedrich C. G. Müller, Professor am Saldernschen Realgymnasium zu Brandenburg a. H. *Technik des physikalischen Unterrichts* nebst Einführung in die Chemie. 370 S. mit 251 Abbildungen im Text. Berlin W. Verlag von Otto Salle 1906. 8 Fr.

Wenn ein Fachmann nach 35jähriger Unterrichtspraxis und eifriger, erfolgreicher Tätigkeit auf dem Felde des Apparatenbaues sich daran macht, eine Technik seines Unterrichtsgebietes zu schreiben, so kann man erwarten, dass der jüngere Kollege einen zuverlässigen Führer erhalten werde. Das ist mit dem vorliegenden Buche der Fall. Es behandelt den Lehrstoff im Umfange der Vorschriften für die höhern Schulen Preussens und Oesterreichs; es entspricht also auch den Verhältnissen an unsern Mittelschulen. In diesem Rahmen stellt der Verfasser alles das zusammen, was der moderne Experimentalunterricht an Einrichtungen, Apparaten und sonstigen technischen Hilfsmitteln bedarf und gibt Anleitung zu deren Gebrauch. Es werden aber nicht alle möglichen Apparate und Versuche zusammengetragen, sondern nur das ist wiedergegeben, was der Verfasser erprobt und für empfehlenswert gefunden hat. Sein Hauptaugenmerk ist auf Apparate gerichtet, die bequem funktionieren, damit der Apparatenwechsel in der Pause sich rasch vollzieht, die ferner schnell arbeiten und, wo es sich um messende Versuche handelt, sich aus der Ferne ablesen lassen, ohne dass die Genauigkeit geopfert werden muss. Sehr viele der beschriebenen Apparate und Versuchsanordnungen sind in der Praxis des Verfassers entstanden und haben in weitern Kreisen Eingang gefunden.

Das Buch ist für den Lehrer bestimmt, der Apparatenkenntnis und Übung im Experimentieren besitzt; es begnügt sich daher nicht mit den technischen Erörterungen. Der Verfasser verrät nicht bloss den tüchtigen Experimentator, sondern ebenso sehr den vorzüglichen Methodiker. Er gibt Anleitung, wie jedes Gebiet zu behandeln ist, worauf namentlich geachtet werden muss, was als untergeordnet weggelassen werden soll. So wird das Buch für den Lehrer der Physik an den Mittelschulen zum unentbehrlichen Berater bei der Anschaffung von Apparaten, der Vorbereitung für den Unterricht und am Experimentiertisch. *T. G.*

DIE UMSCHAU

BERICHTET ÜBER DIE FORTSCHRITTE DER WISSENSCHAFT UND TECHNIK, SOWIE ÜBER IHRE BEZIEHUNGEN ZU LITERATUR UND KUNST.

Jährlich 52 Nummern. Illustriert.

»Die Umschau« zählt nur die hervorragendsten Fachmänner zu ihren Mitarbeitern.

Prospekt gratis durch jede Buchhandlung, sowie den Verlag
H. Bechhold, Frankfurt a. M., Neue Kräme 19/21.

[55]

Soeben erschien:

Blitz-Fahrplan

Ausgabe Zürich

Preis 50 Cts. (Schutz-Mappe 50 Cts.)

Überall zu haben!

ART. INSTITUT ORELL FÜSSLI, Abteilung Blitzverlag, Zürich.

In jeder deutschen Familie sollte die „Tierbörse", Berlin, gehalten werden;
denn die „Tierbörse", welche im 12. Jahrgang erscheint, ist unstreitig
das interessanteste Fach- und Familienblatt Deutschlands.

Für Jeden in der Familie: Mann, Frau und Kind ist in jeder Nummer etwas enthalten, was interessiert. Für 75 Pfg. (frei in die Wohnung 90 Pfg.) pro Vierteljahr abonniert man nur bei der nächsten Postanstalt, wo man wohnt, auf die „Tierbörse" und erhält für diesen geringen Preis jede Woche Mittwochs ausser der „Tierbörse" (za. 4 grosse Druckbogen):

1. gratis: Den landwirtschaftlichen Central-Anzeiger; 2. gratis: Die internationale Pflanzenbörse; 3. gratis: Die Naturalien- und Lehrmittelbörse; 4. gratis: Die Kaninchenzeitung; 5. gratis: Das illustrierte Unterhaltungsblatt (Romane, Novellen, Beschreibungen, Rätsel usw. usw.); 6. gratis: Allgemeine Mitteilungen über Land- und Hauswirtschaft und 7. gratis: Monatlich zweimal einen ganzen Bogen (16 Seiten) eines hochinteressanten fachwissenschaftlichen Werkes. Die „Tierbörse" ist Organ des Berliner Tierschutz-Vereins und bringt in jeder Nummer das Archiv für Tierschutzbestrebungen.

Kein Blatt Deutschlands bietet eine solche Reichhaltigkeit an Unterhaltung und Belehrung. Für jeden Tier- und Pflanzenliebhaber, namentlich auch für Tierzüchter, Tierhändler, Gutsbesitzer, Landwirte, Forstbeamten, Gärtner, Lehrer etc. ist die „Tierbörse" unentbehrlich. Alle Postanstalten in allen Ländern nehmen jeden Tag Bestellungen auf die „Tierbörse" an, und liefern die im Quartal bereits erschienenen Nummern für 10 Pfg. Porto prompt nach, wenn man sagt: Ich bestelle die „Tierbörse" mit Nachlieferung. Man abonniert nur bei der nächsten Postanstalt, wo man wohnt. [17]

Art. Institut Orell Füssli, Verlag, Zürich.

Der Sonntagsschullehrer.

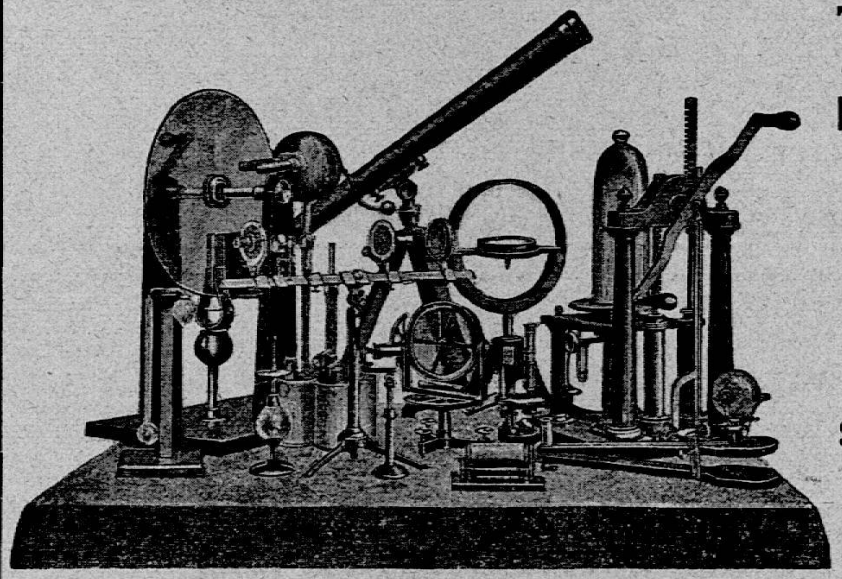
Ein Ratgeber
für die
rechtzeitige christliche Unterweisung unserer Kinder.

von **Arnold Rüegg**, Pfarrer und Dozent.
Preis: Fr. 1.50. Ganzlwdbd. Fr. 2.—

[48]

M.CE BOREL & C.IE - NEUCHÂTEL
·SCHWEIZ·

LIEFERN:
GEOGRAPHISCHE · HISTORISCHE · STATISTISCHE
KARTEN · WANDKARTEN · PLÄNE
TECHN · UND WISSENSCH · ZEICHNUNGEN · PANORAMAS
FÜR BUCH · UND STEINDRUCK.
WANDKARTEN ETC · FÜR WISSENSCHAFTL · VORTRÄGE
ZU GÜNSTIGEN BEDINGUNGEN.
·ENTWÜRFE UND OFFERTEN AUF VERLANGEN·



Trüb, Fierz & Co.,
Hombrechtikon-Zürich
liefern als Spezialität
Physikalische
und
Chemische Apparate,
sowie [47]
komplette
Schuleinrichtungen
Kataloge gratis
und franko
zu Diensten.

Verlag von **E. F. Thienemann** in **Gotha.**

MEIN

Anschauungsunterricht.

Von

[54] **K. Trautermann,**
Lehrer in Daasdorf.

Geheftet M. 2. 40, gebunden M. 2. 90.

Der Titel lässt sogleich erkennen, dass es sich nicht um ein neues Handbuch des Anschauungsunterrichtes handelt von der Art, wie wir sie zu Dutzenden bereits haben. Es sind Beispiele durchaus individuell gehaltenen, aus den besonderen Verhältnissen seiner Schule herausgewachsenen Unterrichts, die der Verfasser bietet. Aber eben darum ist das Buch auch nicht in dem Sinne zu verwerten wie andere „Präparationen", sondern es wendet sich an diejenigen erfreulicherweise immer zahlreicher werdenden Lehrer, die im Unterricht der Unterstufe eigene Wege gehen wollen. Sie können, so verschiedenartig auch individuelles Unterrichtsgeschick und Umgebung sein mögen, doch keine andern sein als die von Trautermann bezeichneten: „eigenes Beobachten und Sammeln, ein Aufgehen in heimischen Verhältnissen, eine Heimatkunst, ein Bruch mit dem Wortwissen, ein Kampf gegen das Maulbrauchen und Anlernen, eine Beschränkung des Bilderdienstes". In diesem Sinne seinen Anschauungsunterricht zu gestalten, dazu möchte Trautermanns Buch dem strebsamen Lehrer ein Wegweiser sein; möchten recht viele es als solchen benutzen.

Aus „Pädagog. Blätter für Lehrerbildung" 1906, Heft 9.