

**Zeitschrift:** Pestalozzianum : Mitteilungen des Instituts zur Förderung des Schul- und Bildungswesens und der Pestalozziforschung  
**Herausgeber:** Pestalozzianum  
**Band:** 15 (1918)  
**Heft:** 5

## Heft

### Nutzungsbedingungen

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

### Conditions d'utilisation

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

### Terms of use

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

**Download PDF:** 08.01.2026

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

# PESTALOZZIANUM

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZER. PERMANENTEN SCHUL-  
AUSSTELLUNG UND DES PESTALOZZISTÜBCHENS IN ZÜRICH

BEILAGE ZUR SCHWEIZ. LEHRERZEITUNG

NR. 5

NEUE FOLGE. XV. JAHRG.

MAI 1918

INHALT: Mitteilungen. — Bücherserien. — Aus dem Pestalozzianum. — Zeitschriften-  
schau.

## Mitteilungen.

1. In der Naturwissenschaftlichen Vereinigung des L. V. Zürich führte jüngst ein Vortrag von Hrn. Dr. Hermann Bär die Zuhörer in ein interessantes Gebiet der speziellen Zoologie, indem er, durch ein reiches Demonstrationsmaterial, prachtvoll gezeichnete Tabellen und zahlreiche Präparate unterstützt, ein anschauliches Bild seiner eigenen Forschungsergebnisse über das Blutgefäßsystem der Machiliden oder Steinhüpfer entwarf. Diese Tierchen gehören zur Ordnung der Thysanuren oder Flügellosen und werden nicht mit Unrecht als Urinsekten bezeichnet. Abgesehen davon, dass ihnen Flügel gänzlich fehlen, findet sich weder in ihrem anatomischen Aufbau noch in ihrer Entwicklungsgeschichte irgend ein Hinweis, dass sie je solche besessen. Der rudimentäre Zustand verschiedener anderer Organe deutet auf eine nahe Verwandtschaft mit den Protracheaten und Myriapoden. Diese sonderbaren Tiere, deren nächste Verwandte, Zuckergast und Gletscherfloh, dem Laien besser bekannt sein dürften, finden sich an sonnig felsigen Orten, z. B. in den Steinbrüchen der Lägern. Ihr graubraun beschuppter Körper endigt in drei grosse Schwanzborsten. Ihren Namen verdanken sie einem eigentümlichen Springapparat, der ihnen Sprünge von 1 m Länge ermöglicht. Das Kreislauforgan der Machiliden ist wie bei den übrigen Insekten dorsalwärts gelegen. Das Blut liegt frei im Körper und bespült sämtliche Organe. Die zahlreich vorhandenen Blutkörperchen haben aber nicht die Aufgabe, Sauerstoff zu transportieren. Dieser wird den Geweben durch die fein verzweigten Tracheen von aussen direkt zugeführt. Eine Zirkulation des Blutes kommt zustande, indem sich dasselbe zunächst in einem unvollständig verschlossenen Perikardialraum (Herzbeutel) sammelt. Das Herz selbst besteht aus drei Teilen, einem Hauptabschnitt, einer Kopf- und einer Schwanzarterie, die sich in die Endborsten fortsetzt. Es steht mit den übrigen Organen nur in loser Verbindung, wird von äusserst zarten, dorsiventral verlaufenden Muskelfibrillen und feinen Bindegewebshäutchen getragen. Die Wände zeigen quergestreifte Ringmuskulatur und elastische Fasern, die in der Längsrichtung verlaufen. Durch Zusammenziehung von dorsiventral gespannten Fächerhern Muskeln wird der Körper abgeplattet, gleichzeitig ziehen die Nebenfibrillen das Herz auseinander. Das in den Perikardialraum gepresste Blut strömt durch zahlreiche Öffnungen der Herzwand, den Ostien, in den Herzraum. Klappenventile verhindern ein Zurückfliessen in den Herzbeutel. Eine Reihe von Kammerklappen lassen das Blut bei der Kontraktion des Herzens nur nach vorn fliessen. Hingegen tritt durch das offene Hinterende ein kleiner Teil in die Schwanzarterie. Die Kopfarterie endigt in der Nähe des Schlundrings mit weiter Öffnung und lässt das

Blut in alle Körperräume eindringen, aus denen es sich dann wieder im Perikardialraum sammelt. — In der gleichen Sitzung orientierte Hr. Prof. Dr. Hans Frey die Anwesenden über die Herstellung künstlicher Edelsteine. Aufsehererregend waren seinerzeit die Versuche von Prof. Moissan in Paris, dem es gelungen war, durch plötzliche Erstarrung flüssigen Eisens aus dem darin enthaltenen Kohlenstoff künstliche Diamanten zu erhalten. Freilich fanden dieselben infolge ihrer Spröde keinerlei Verwendung. Dagegen werden in neuester Zeit mit Erfolg Rubin und Saphir künstlich hergestellt, was zu einem starken Preissturz der betreffenden Edelsteinsorten geführt hat. Die genannten Mineralien stellen eine Varietät des Korund dar, dessen chemische Zusammensetzung  $\text{Al}_2\text{O}_3$  ist. Die rote Farbe des Rubins wird durch einen geringen Gehalt an  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ , die blaue Färbung des Saphirs durch eine minimale Beimengung von  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  und  $\text{TiO}_2$  bedingt. Die Herstellung erfolgt in der Spitze der Knallgasflamme bei einer Temperatur von  $2700^\circ$ , indem aus einem Sieb das pulverisierte Rohmaterial direkt in die Flamme fällt. Tropfenweise sammelt sich die in der hohen Temperatur geschmolzene Masse auf einer der Flammenspitze genäherten Tonunterlage und wächst allmählich zu einem fingerdicken Zäpfchen von ca. 2 cm Länge an. Die Umwandlung des Rohmaterials in Saphir oder Rubin hört auf, sobald das Zäpfchen gegen die Mitte der Gebläseflamme gewachsen ist, indem dort nicht mehr die notwendige Hitze vorherrscht. Diese künstlichen Edelsteine werden zu zahlreichen technischen Zwecken verarbeitet und lassen sich nur mikroskopisch durch mehr oder weniger deutliche Schmelzschlieren und mit Hülfe der Polarisation des Lichtes von den natürlichen Bildungen unterscheiden. Der Vortragende veranschaulichte seine Darbietungen durch Vorweisen einiger Muster. W.H.

2. Im Anschluss an das Referat über Bedeutung der Hydrobiologie im allgemeinen und derjenigen der Limmat im besonderen wurden auf einer Wanderung (6. Febr.) unter Leitung des Hrn. Gams Flora und Fauna der Limmat eingehend studiert. Hierbei wurde dem Problem der biologischen Selbstreinigung der Abwässer spezielle Aufmerksamkeit geschenkt, spielt doch diese Frage in hygienischer und wirtschaftlicher Hinsicht eine bedeutsame Rolle. Bekanntlich mündet einige hundert Meter unterhalb des Hardturmes der Kanal der städtischen Abwässer in die Limmat. Dieses an Fäulnisprodukten reiche Schmutzwasser ist sauerstoffarm und wirkt auf die sauerstoffbedürftigen Lebewesen des Flusses wie Gift. Alles Leben scheint abgetötet. Und doch entdecken wir bald niederste Pflanzen, fladenartige Kolonien eines Bakteriums, *Sphaerotilus natans*, das unter den in dieser polysaprobien Zone lebenden Bakterien dominiert. Ein charakteristischer Bewohner dieses Schmutzwassers ist der Borstenwurm *Tubifex*. Schon an dieser Stelle beginnt der Prozess der Selbstreinigung, indem die hochmolekularen Eiweissverbindungen, Kohlehydrate und Fette durch die Bakterien teilweise abgebaut werden, schwerere mitgeführte Stoffe werden sedimentiert, gröbere Verunreinigungen durch Möven verschlungen, die hier zu Hunderten sich gesammelt haben. Weiter abwärts verteilt sich das Schmutzwasser immer mehr auf die ganze Breite des Flusses. Durch diese Verdünnung wird der Sauerstoffgehalt allmählich wieder erhöht, besonders wenn das Wasser noch über Wuhre stürzt, wie dies bei der Högger Brücke der Fall ist. Diese mesosaprobe Zone wird gekennzeichnet durch das allmähliche Auftreten von Blaualgen, Grünalgen (*Ulothrix*) ganz besonders aber durch eine eigentümliche Tiergesellschaft, die an den Steinen auf dem Grunde des Flusses haftet oder sich aktiv zu bewegen vermag. Zu den haftenden Organismen gehören die Hydren, Schwämme und Moostierchen (*Plumatella repens*), deren

Dauerstadien (Statoblasten) die Steine in Form von dunkeln, scheinbar eingetrockneten Kügelchen überziehen. Erst im Sommer kommt das lebende Tier zum Vorschein. Zu den Kriechern gehören die Larven, der Zuckmückeron (*Chinomus*), die an warmen Frühlingstagen zu Millionen dem Flussbett entsteigen, sowie der Schneckenegel (*Herpobdella*). In der Gegend von Engstringen zeigt das Limmatwasser wieder volle Klarheit. Hier, in der oligosaproben Zone, gedeiht, an Steinen haftend, die Rotalge (*Bangia atropurpurea*). Die braungeschwänzten Kolonien des *Hydrurus foetidus*, eines Flagellaten, und die Fluss-Napfschnecke (*Ancylus fluviatilis*) sind Vertreter des Tierreichs, welche einen hohen Sauerstoffgehalt des Wassers beanspruchen. Zu den Gewächsen, die für die Limmat charakteristisch, und die auch in rasch fliessendem Wasser oft in Menge entwickelt sind, gehören *Fontinalis antipyretica* und *Cinclidotus fontinaloides*, zwei Wassermoose, die an Steinen und Holz haften, ferner die Wasserpest (*Elodia*), *Potamogeton pectinatus*, *Ranunculus fluitans* und *Myriophyllum spicatum*. Die Selbstreinigung der Limmat führt uns einen geschlossenen Kreislauf der organischen Substanz vor Augen. Milliarden von Lebewesen beteiligen sich an diesem Umwandlungsprozess, der, abgesehen von dem chemischen Abbau, der primär durch Bakterien im Schmutzwasser verursacht wird, ein unaufhörliches Fressen und Gefressenwerden darstellt. Die Bakterien werden von Protozoen verschlungen; diese dienen wieder den Würmern und Krebsen zur Nahrung. Letztere werden von Insektenlarven, Schnecken gefressen. Eine Fleischwerdung folgt der andern bis zu Fisch und Vogel hinauf, die dann auf den Tisch des Menschen erscheinen. — Der Verlauf der Exkursion bot den Teilnehmern so viel Interessanten und Neues, eine solche Fülle von Anregungen dass der Berichterstatter auch an dieser Stelle im Namen der obigen Herrn Gams den herzlichsten Dank aussprechen möchte. Das Problem der Selbstreinigung des Limmatwassers verdient im Naturkundunterricht der stadt-zürcherischen Schulen berücksichtigt zu werden. Am erfolgreichsten wird dabei auch der Anschauungsunterricht auf einer Winterexkursion sein, da infolge Hochwasserstandes im Sommer die meisten der genannten Organismen unerreichbar sind. W. H.

### Bücherserien.

Wer als Lehrer sich mit den Anregungen der Zeit und den Forderungen, die daraus hervorgehen, Schritt halten will, bedarf des pädagogischen Studiums. Kann auch das wahrhaft Beste aus dem Unterricht, was von Aug zu Aug, von Herz zu Herz geht, was warm macht und begeistert, die ursprünglichste, wirkende Kraft der Lehrerpersönlichkeit nicht zu Papier gebracht werden, so bringen Bücher doch viele Gedanken und Ratschläge, Anregungen und Winke, die alle der einzelne nicht aus sich schöpfen oder die er allein nur mühsam erringen kann. Darum ist das Studium pädagogischer Schriften für den Lehrer eine unumgängliche Notwendigkeit. Handbücher zum Gebrauch in einzelnen Fächern wird der einzelne Lehrer kaufen, sofern er sie nicht (auf Einschusspapier!) an Hand des Lehrbuches sei es im Rechnen, in Geographie, im Lesebuch, in Grammatik usw. selber schafft. Grössere Bücherserien vermag nicht jeder anzuschaffen, darum sollte hiefür die Lehrerbibliothek der Schule, der Konferenz usw. eintreten. Heute machen wir auf zwei solche Serien aufmerksam, die im Pestalozzianum zur Einsicht stehen:

1. Pädagogium. Eine Methodensammlung für Erziehung und Unterricht. Unter Mitwirkung von Dr. G. Meumann (†) von Dr. O. Messmer und

Dr. *Alois Fischer*, im Verlag von J. Klinckhart in Leipzig. Von dieser Sammlung sind bisher erschienen Bd. 1. Dr. *O. Pfister*, Die psycho-analytische Methode. 514 S. geb. M. 12. 50. 2: *Karl Eitz*, Der Gesangsunterricht als Grundlage der musikalischen Bildung. 75 S. gb. M. 2. 50, Bd. 3: Dr. *O. v. Greyerz*, Der Deutschunterricht als Weg zur nationalen Erziehung. 384 S., gb. 8 M. Bd. 4: Dr. *Ernst Weber*, Kunsterziehung und Erziehungskunst. 412 S. mit 125 Abb., gb. M. 9. 40. Bd. 5: Dr. *F. E. Otto Schultze*, Systematische und kritische Selbständigkeit als Ziel zum Studium und Unterricht. 253 S. 6 M. Bd. 6: Dr. *Joh. Kühnel*, Neubau des Rechenunterrichts, 1. Teil, 336 S. gb. M. 7. 60, 2. Teil 253 S. gb. M. 6. 20. Bd. 7: Dr. *F. Grunder*, Landerziehungsheime und freie Schulgemeinden. 209 S. mit 32 Abb. geb. 6 M. Von diesen Büchern sind mehrere in ausführlichen Artikeln der S. L. Z. behandelt worden. Der erste Band hat Aufsehen erregt, vielleicht da und dort zu Missgriffen geführt; dessen Studium erfordert Ernst und Überlegung. Im 2. Band erörtert K. Eitz seine Gesangsmethode, die begeisterte Anhänger, aber auch Gegner hat. Das Buch von Dr. O. v. Greyerz über den Deutschunterricht hat nicht nur in der Schweiz, sondern auch in Deutschland viel Anerkennung gefunden und wird häufig zitiert; möge es noch mehr gebraucht werden. Dr. E. Weber hat den Vorteil, dass er ein gewandter Zeichner ist und für Kunstsachen eine feine Empfindung hat, die er zu seinem praktischen Erziehergeschick fügt. Sein Buch über Kunsterziehung ist deshalb mehr als eine theoretische Erörterung, überall tritt dem Leser der praktische Pädagoge entgegen. Das Buch von Schultze führt in die wissenschaftliche Arbeit ein, Es ist in erster Linie am akademischen Hochschulunterricht orientiert. Der Lehrer findet darin viel Aufklärung über formale Übungen, wissenschaftliche Arbeit und experimentelle Untersuchungen. Inwiefern der Neubau des Rechenunterrichts von Dr. Kühnel neue Wege wandelt, hat Dr. Wetterwald in zwei Artikelserien der S. L. Z. ausführlich dargetan. Die Arbeit über die Landerziehungsheime von Dr. F. Grunder (Hallwil) ist die beste Zusammenfassung, die wir über die „neuen Schulen“ und die freien Schulgemeinden besitzen.

### **Aus dem Pestalozzianum.**

Besucher machen wir auf die folgenden Ausstellungen aufmerksam:

1. Das Arbeitsprinzip im 4. Schuljahr; Arbeiten a. d. Kl. des Hrn. E. Bühler, Zürich 8.
2. Lehrgänge für Heimatkunde und Rechnen, nach Arbeitsprinzip; 4. u. 5. Kl. der Seminarübungsschule Kreuzlingen. Lehrer: Hr. O. Fröhlich.
3. Lehrgang in Hobelbankarbeiten.
4. Lehrgang in Metallarbeiten von A. Brunner, Lehrer, Zürich 3.
5. Zeichnungen aus dem Gymnasium Zürich. Lehrer: Hr. Prof. Rütschi.
6. Arbeiten aus dem Kurs für Kindergärtnerinnen in Zürich, 1917/18.
7. Arbeiten aus den Fröbelkursen von Frau S. Berg, Zürich 7.

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

Neue Mitglieder: 82: Hr. Meili, H., L., Affoltern b. Zeh.; 83: Hr. Disch, A., L., Birsfelden; 84: Hr. Weber, O., L., Büttenhardt; 85: Hr. Odermatt, H., Fachl., Zürich 7; 86: Hr. Egli, E., L., Mollis; 87: Frl. Mumenthaler, L., Lugano; 88: Hr. Gehring, K., R.-L., Schaffhausen; 89:



Deutsche Schule, Arosa; 90: Hr. Dreyfuss, S., Baden; 91: Frl. Hotz, A., L., Hermatswil; 92: Frl. Scheu, J., L., Gfell; 93: Hr. Nydegger, P., L., Bretzwil; 94: Hr. Keller, J., S.-L., Lugano; 95: Hr. Fretz, E., L., Glattfelden; 96: Hr. Matzinger, H., L., Zürich 2; 97: Hr. Rosenberger, Dr. H., Zürich 7; 98: Hr. Willi, G., L., Luzern; 99: Frl. Som, M., L., Herisau; 100: Hr. Brunner, M., L., Zürich 7; 101: Frl. Lüscher, A., L., Staufien; 102: Frl. Anlich, J., L., Olten; 103: Frl. Jucker, L., L., Zürich 7; 104: Hr. Günthardt, W., L., Hegi; 105: Hr. Gnädiger, F., L., Thayngen; 106: Hr. Nussbaumer, F., L., Stüsslingen; 107: Hr. Speiser, E., Birsfelden; 108: Hr. Brunner, K., L., Rüschlikon; 109: Frl. Aebli, M., L., Urdorf; 110: Hr. Gunning, J., M., Sprachl., Lausanne. — Postcheckkonto: VIII 2860.

### Neue Bücher. — Bibliothek.

Die Bücher bleiben einen Monat im Lesezimmer; nachher stehen sie zum Ausleihen bereit.)

Bibliothek. *Biese*. Pädagogik und Poesie. VII 528. — *\*Bürki*. In Rumänien. VII 3842. — *\*Dochler*. Lyrische Ernte. VII 2831. — *Floericke*. Forscherfahrt in Feindesland. VII 6 u. — *\*Geering/Hotz*. Wirtschaftskunde der Schweiz. 5.\* A. VII 1369e. — *\*Hedin*. Bagdad, Babylon, Ninive. VII 3850. — *\*Jahrbuch*, Pädagogisches, 1917. Z. A. 20. — *\*Itchner*. Lehrerbildung und Volkstum. VII 3154. *Mommsen*. Römische Geschichte, V. 7. Al. VII 3800 gad. — *\*Müller*. Zur Geschichte der Sekundarlehramtsschule des Kts. St. Gallen. II M. 836. — *\*Aus Natur und Geisteswelt: Maier*, Soziale Bewegungen und Theorien. 5. A.; *Rohr*, Die optischen Instrumente; *Weinel*, Die Gleichnisse Jesu. 4. A.; *Frech*, Allg. Geologie. 3. A.; *Gutzeit*, Die Bakterien. 2. A.; *Crantz*, Planimetrie. 2. A.; *Bitterauf*, Geschichte der französ. Revolution. 2. A.; *Weber*, Der Weg zur Zeichenkunst. 2. A.; *Luther*, Russland. VII 3. — *Ranke*. Meisterwerke, 6. und 7. Bd. VII 3653. — *\*Schreiber*. Herpetologia Europaea. 2.\* A. VII 4320b. — *Segesser*. Sammlung kleiner Schriften. VII 3657. — *\*Tolsioi, Leo*. Tagebuch (1895—1899). VII 2885. — *Caullerey*. Universités et la Vie Scientifique aux Etats-Unis. F. 653. — *Tocqueville*. L'ancien régime et la révolution. F. 831. — *\*Brugger*. Am Moléson. I. B. III 83. — *\*Kammerer*. Tiergeschichten aus dem Weltkrieg. I. B. I 1730. — *Stöckl*. Irgendwo und Nirgendwo. I. B. I. 1729.

Handels- u. Volkswirtschaft. *Adler*, Leitfaden für den Unterricht in der Handelswissenschaft. 7.\* A. GV 244. — *de Beaux*, Deutschfranz. Handelskorrespondenz. 4. A. G F 42. — *de Beaux*, Italienische Handelskorrespondenz. 2.\* A. GF 40. — *Biedermann*, Überseehandel. GV 239. — *Brosius*, Lehrbuch der Bank-Buchhaltung. 3. A. GR 285. — *Brown*, Der englische Korrespondent. 2. A. GF 38. — *\*Brügger*, „Volk und Heer“. GV 217. — *Calmes*, Fabrikbuchhaltung. GR 294. — *Crüger*, Deutsches Genossenschaftswesen. GV 236. — *Doerr-Schneider*, Handelskunde. GD 59. — *Dompé*, Manuale corrispondenza commerciale. 2. die GF 52. — *Eitzen*, Fremdwörter der Handelssprache. GF 39. — *Feller-Odermann*, Kaufm. Arithmetik, I, II. GR 296. — *Frisoni*, Manuale d. corrispondenza commerciale Italiana. 5. ed. GF 53. — *\*Führer-Reinhard*, Lesebuch für schweizerische Fortbildungsschulen. 3.\* A. GD 38 b. — *Gerstner*, Bilanz-Analyse. 3.\* A. GR 284. — *Handelskorrespondenz*. Franz. Teil, GF 44. — Engl. GF 45. — Italienischer, GF 46. — *Hellauer*, System der Welthandelslehre, I. GV 238. — *Jellinek*, Allgemeine Staatslehre. 3. A. GV 247. — *Kistner*, Wörterbuch der kaufm. Korrespondenz. GF 50. — *Koerner-Krüger*, Der französische Korrespondent. GF 36. — *Kreibig*, Lehrbuch der kaufm. Arithmetik, I. GR 135. — *\*Lampert*, Das schweizerische

Bundesstaatsrecht. GV 249. — *Landesausstellung* in Bern; Rückblick. GO 134. — *Leitner*, Grundriss der Buchhaltung und Bilanzkunde, I., II. GR 292 va. — *Lombardo*, Le Français commercial. GF 51. — *Lovera*, Italienischer Handelsbrief. GF 41. — *Maier-Rothschild*, Bibliothek: 6./7. Buchhaltung. — 8. Aufgaben zur Buchhaltung. — 9. Lösungen zur Buchhaltung. — 10. u. 12. Kaufmänn. Rechnen. — 11. u. 13. Handelskorrespondenz und Formalien. — 14. Handels- u. Industrierecht. — 15. Warenkunde. — 16./17. Technik des Bankgeschäfts. — 19.—24. Handelskorrespondenz: (19.) Französische. (20.) Englische. (21.) Spanische. (22.) Portugiesische. (23.) Italienische. (24.) Russische. — 25. Kaufmännische Rund- u. Schönschriften. — 26./27. Lehrgang der englischen Sprache. — 28./29. Lehrgang der französ. Sprache. GR 281 e—x. — *Maier-Rothschild*, Handbuch der gesamten Handelswissenschaften. GR 282. — *\*Murtfeld*, Rechenbuch für Fortbildungsschulen. GR 151. Hilfsschulen, GR 152. — *Obst*, Das Bankgeschäft. GV 243. — Das Buch des Kaufmanns. 4.\*A. GV 240. — Einführung in die Buchführung. GR 299. — Geld-, Bank- und Börsenwesen. GR 286. — Wechsel- und Scheckkunde. GR 287. — *Penndorf*, Kaufmänn. Rechnen. GR 153. — *Pitman*, Commercial correspondence and commercial English. GF 43. — *\*Quinche-Gschwind*, Lehrbuch der französischen Sprache für Handelsschulen, I. GF 54. — *Rehm*, Bilanzen der Aktiengesellschaften. 2. A. GV 242. — *Rettig*, Methodik der doppelten Buchführung. GR 300. — *Schär*, Buchhaltung und Bilanz. 2. A. GR 293. — *Schär*, Die Bank im Dienste d. Kaufmanns. 2. A. GV 235. — *Schär*, Handelsbetriebslehre, I. GV 234. — *Schär-Langenscheidt*, Kaufmännische Unterrichtsstunden, II. GR 280 b. — *Schiebe-Odermann*, Korrespondenz. 15. A. GD 56. — *Schigut*, Methodischer Leitfaden für den Unterricht der kommerziellen Lehrfächer. GD 58. — *Schultze-Naumburg*, Der Bau des Wohnhauses, I. G I C 196. — *Scubitz*, Doppelte Buchführung. 4. A. GR 289. — *Sonndorfer-Ottel*, Technik des Welthandels, I., II. 4. A. GV 241. — *Stern*, Buchhaltungs-Lexikon, I. 2.\*A. GR 283. — *Stern*, Arbitrage im Bank- und Börsenverkehr. 2. A. GR 291. — *Stern*, Kaufm. Organisation im Fabrikbetriebe. GO 133. — *Stern*, Export-Technik. GR 290. — *Tonani*, Der italienische Korrespondent. GF 37. — *Van der Borght*, Das Verkehrswesen. 2. A. GV 233. — *Voigt-Schneider*, Handelsbriefverkehr, I. 7. A. GD 87. — *Whitfield*, Englische Handelskorrespondenz. GG 394. — *Wick*, Grundriss der Handelswissenschaft. GV 246. — *Wiese*, Einführung in die Sozialpolitik. GV 237.

Lehrbücher. *\*Glöde*. Interpunktionslehre. 3. A. L. B. 1555c. — *\*Kleinschmidt*. Verwertung der Anschauungsbilder. L. D. 1441. — *\*Klinke-Rosenberger*. Geschichten zum Vorerzählen. L. A. 1230. — *\*Kümmerly*. Carte de la Suisse. — *\*Lesebuch*, deutsches für mehrklassige Schulen. I, II. L. A. 1653 u. a. — *\*Möbusz*. Lehrbuch des Esperanto. 2. \*A. — *Müller*. Französische Ausspracheschule. — *\*Rambert/Robert*. Die Vögel und ihre Welt. I. — *\*Ruckstuhl*. Einführung in d. Grundlagen des Rechnens. — *\*Strickler*. Führer durch die deutsche Orthographie. 3. \*A. L. B. 1971c. — *\*Vogelschaukarte* des westlichen Kriegsschauplatzes.

## Zeitschriftenschau.

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

Pädagog. Studien. Dresden-Blasewitz. Bleyl & Kaemmerer. Nr. 1. Luthers Bedeutung für die evang. Volksschule. Förderung der Begabten

Herbartforschung 1916. Ziller und der Gründer des Knabenhandarbeitsseminars in Leipzig.

Pädagog. Blätter. Berlin, Union D. V. Nr. 1. Grenzen der experim. Methode. Über die Vorbildung für das Lehramt an Fortbildungsschulen. 2/3. Die neue Frauenschule. Erfahrungen beim Unterricht kriegsverletzter Seminaristen.

Monatshefte für Päd. Reform. Wien, A. Pichler. Nr. 5 und 6. Weltbürgertum und Vaterlandsliebe. Abbau und Aufbau. Staatsbürgerl. Erziehung und bürgerkündl. Unterricht. Volksschule und Berufsaufgabe des Lehrers nach den wirtschaftlichen Forderungen der Gegenwart. Grenzgebiete im Unterricht Normalsinniger und Viersinniger. Wie ich mit meinen Kleinen nach Noten singe. Bei Pestalozzi in Yfferten. Anregungen und Streiflichter.

Die deutsche Schule. Leipzig, Klinkhardt. Nr. 4/5. Die Formen der geistigen Arbeit. Unterrichten wir zu sinnlich. Auslandsdeutschum im Volksschulunterricht. Kritisches zur praktischen Ausbildung für das höhere Lehramt. Der Wille und seine Erfüllungen. Zum Gedächtnis Ch. Trapps.

Neue Bahnen. Leipzig, Dürr. Nr. 4. Zu einer neuen Grundlegung Unterrichtl. Ausflüge in Rechnen und Raumlehre. Vorprüfungen und Hör-tabellen.

Aus der Natur. Leipzig, Quelle & Meyer. Nr. 4. Geschichte oder Erdkunde als Grundlage des staatsbürgerlichen Unterrichts. Verdauung und Verdauungsschutz. Harzgewinnung in der Uckermark. Silo und Silofutter. Chemie der wässerigen Lösungen an den höhern Schulen. Drei Modelle für den biolog. Unterricht. Herstellung farb. Diapositive. Der Freund der Sternenforschung im Dienste der Wissenschaft. 5/6. Neue spezif. Reaktionen in der analyt. Chemie. Z. Ausgestaltung des erdkundlichen Unterrichts. Phänologie im biolog. und geogr. Unterricht. Himmelserscheinungen im II. Quartal 1918. Schulversuche über die elektr. Spannungsweise der Metalle. Einfache Modelle für den Biologieunterricht. Geologie in der Schule.

Das Werk. Bern-Bümpliz, das Werk. Nr. 3. Der Nutzbau. Schaufensterdekorationen. Kaufmanns Heraldik. Werk-Wettbewerb. 4. Glossen über Bauen und Wohnen. Unser Nachwuchs. Reiche Illustration: Bauten, kunstgewerbl. Arbeiten in jedem Heft.

Österreich. Monatshefte für den naturwissenschaftlichen Unterricht. Wien, Tempsky. 9/10. Geologischer Unterricht in der Heimat. Lebende Tiere im Unterricht. Naturbeobachtungen in der Au. Pflanzenschutz in Steiermark. Der Teer. Naturschutzfragen.

Gewerbl. Fortbildungsschule. Wien, Pichler. 6 Kr. Nr. 1 und 2. Memorandum der Wiener Lehrlingstürsorgekommission. Von den genossenschaftlichen Schulen. Berufswahl und gewerbl. Lehranstalten. Vor zehn Jahren. Amtliches. Schulangelegenheiten.

Anzeiger für schweiz. Altertumskunde. Zürich, Landesmuseum, 1917, 4. Heft. Tombeaux de l'époque de la Tène, trouvés pr. de Genève. Prähist. Ansiedlung in Basel (Gasfabrik). Les feuilles de Saint-Maurice. Wandmalereien im Rathaus zu Appenzell. Die Burgen von Pfaffnau und Roggliswil. Das dritte Osterspiel in Winterthur 1518. Denkmalpflege. Zahlreiche illustr. Tafeln.

Kosmos. Stuttgart, Frankh. 3/4. Pflichtschule für die Landwirtschaft. Beobachtung von Feuerkugeln. Krieg und Krankheit. Pflanzenzauber und Pflanzenfetische. Der Quarz. Naturbeobachtungen im Stübacher Naturschutzgebiet. Edelpilzzucht in Städten. Fliegender Frosch.



Wandern des Himmelpols. Tierdressur bei Zigeunern. Indien, die Heimat des Zuckers. Versuche mit stehenden Wellen.

Monatshefte für den naturwissenschaftl. Unterricht. Leipzig, Teubner. 1/2. Ernährung des Menschen. Vorausbestimmung einer Mondfinsternis am Himmelsglobus und auf graph. Wege. Bau der grauen Strauchschnecke. Eisverhältnisse und Schiffahrt auf der untern Donau. Konsequenz in der Anwendung chem. Begriffe. Ausflüge zur Beobachtung der Vögel. Kl. Schulversuche.

Internat. Rundschau. Zürich, Orell Füssli. Nr. 5. Ideenvorbereitung der russischen Revolution. Der neurotische Charakter und der Weltkrieg. Wirtschaftsfrieden im Osten. Friedensschule und Jugendburg. Ed. Rod als Nachfolger Madame de Staë's.

Le Mouvement pacifiste. Bureau internat. de la Paix. Berne. No. 1—3. Les conditions de la paix durable. Sociétés de la paix. Les sociétés des nations. Contre l'emploi des gaz asphyxiants. Text des traités contre la Quadruplice et la Russie. Nécrologie. Bibliographie.

Die Schweiz. Zürich, Berichthaus. Nr. 4. Aargauerlied (Ad. Frey). Hadichar El-Banat, Erzählung von J. Bosshart. G. Kellers ossianische Landschaften. Adalbert Stifter. Seelenstimmung im Hochgebirge. Tolstois Tagebücher. Ein Studienkopf von Rembrandt im Zürcher Kunsthaus. Zürcher Frauenbildungskurse. Dr. Imhof-Blumer, C. F. Meyers Festgedicht zur Heimfeier 1881. Chor der Predigerkirche. Frank Wedekind. Gedichte, von M. Waser, M. Geilinger. Polit. Rundschau.

Wissen und Leben. Zürich, Orell Füssli. Nr. 13. Polit. Leben. Unterbilanz der Erziehung. Ed, Secretan. 14. Ital. Kunstleben in der Renaissance. Gottes Wort an unsere Zeit. Die Welt-Allianz. 15. Entrevue avec le président Wilson. Zur Wahrheit. Vittoria Colonna.

Am häuslichen Herd. Zürich, Pestalozzigesellschaft. 7. Der Musikanth. Der Flaschenteufel. Inneres Leben und Schönheit der Welt. Reisebilder aus dem Walliserland. Etwas vom Witz. 8. Die Standeskutsche. Nützliche Hauswirtschaft.

Schwyzerhüsli. Liestal, Landschäftler. 28—30. Alte Kunde. Kulturbilder aus Ausserrhoden. Das Holzmännchen. Schlüsselblume und Windröschen. Der Sieg. Im Schatten. Kinderversicherung zu Berufszwecken. Im Tierzelt. Schauklettern am Nünenen. Aus der Weltliteratur.

Deutscher Wille. München, Callwey. 11. Öffentliches Vertrauen. Zu Werfels Lyrik. Gust. Klimt. G. Mahlers erste Symphonie. Vom Heut fürs Morgen. 12. Gut und Blut. Bolschewismus. Humanität als Begriff. und Gefühl. Faust bei Michelangelo. 13. Wer hat die Schuld. Umwertung von Disziplin. Anzeigenmonopol und Freiheit der Presse. Bilder und Noten. Schöne Kunstbeilagen.

Der Türmer. Stuttgart, Greiner & Pfeiffer. 13. Weihnacht und Ostern, Viribus unitis. Grübler und Krieg. Kriegsverlängerung. Die Balten. Mazeppa in der Weltliteratur. Frenssens Kriegsroman. 14. Mütter auf dem Schlachtfeld. Des Echeneis letzte Fahrt. Aus dem Briefe eines Kanoniers an seine Frau. Frank Wedekind. 15. Engl.-deutsche Freundschaft Gibraltar. Von der Frauenfrage, wie sie heute ist. Der Mann ohne Vaterland. Kohlen- und Eisenlagerstätten als Machtfaktoren im Weltkrieg. Jesus v. Nazareth. In jedem Heft Gedichte, Türmers Tagebuch, Kunst- und Notenbeilagen.

---