**Zeitschrift:** Pestalozzianum : Mitteilungen des Instituts zur Förderung des Schul- und Bildungswesens und der Pestalozziforschung

**Herausgeber:** Pestalozzianum

**Band:** 14 (1917)

**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:** 12.07.2025

**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. XIV. JAHRG. | MAI 1917 |
|---|---|---|

INHALT: Die Zentralbibliothek Zürich. — Das biologische Herbarium. — Eine Diapositivsammlung für den geographischen Unterricht. — Über die Nitratfrage. — Neuerscheinungen. — Aus dem Pestalozzianum. — Zeitschriftenschau.

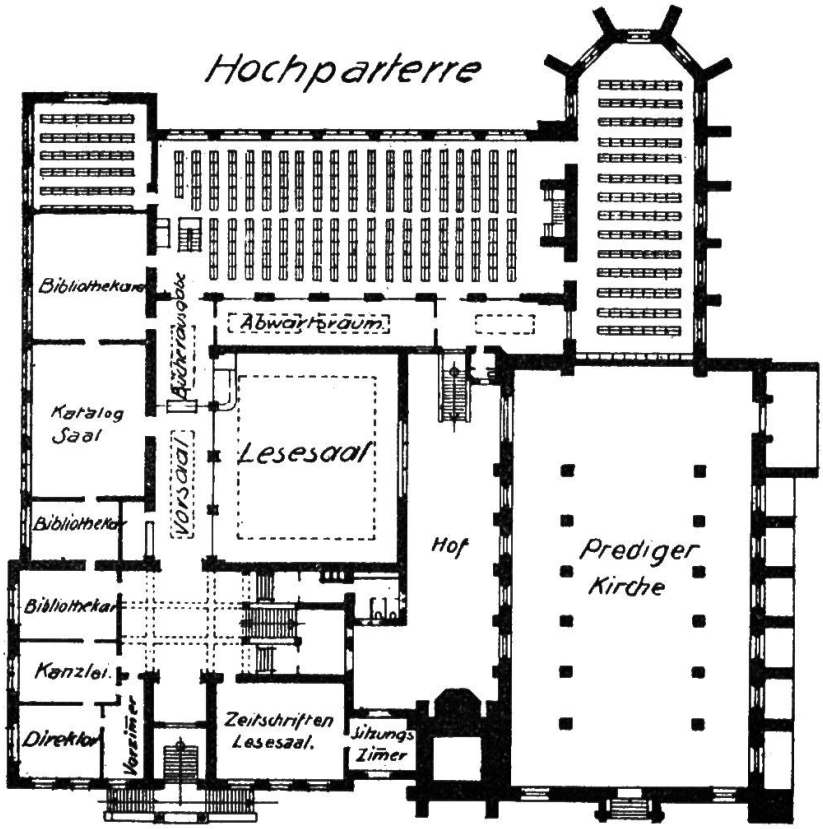
## DIE ZENTRALBIBLIOTHEK ZÜRICH.

Mit dem Stiftungsfest der Universität Zürich (28. April 1917) wurde die neue Zentralbibliothek bei der Predigerkirche, zu Füssen der beiden Hochschulen, in Zürich eröffnet. Sie bildet die Vereinigung der bisherigen Stadtbibliothek und der Kantonalbibliothek, sowie der bisher getrennten Bibliotheken der Naturforschenden Gesellschaft, der medizinisch-chirurgischen und der juristischen Bibliothekgesellschaft. Raumnot und der Wunsch nach Zeitersparnis, einheitlicher Organisation der wissenschaftlichen Büchereien und Entwicklungsmöglichkeit haben nach zwanzigjähriger Anstrengung der beteiligten Organe die Vereinigung zustande gebracht, welche die altehrwürdige Stadtbibliothek und die jüngere Bibliothek der kantonalen Lehranstalten in einer neuen Anstalt aufgehen und in einem stattlichen Neubau eine schöne, zweckmässig eingerichtete Heimstätte finden lässt.

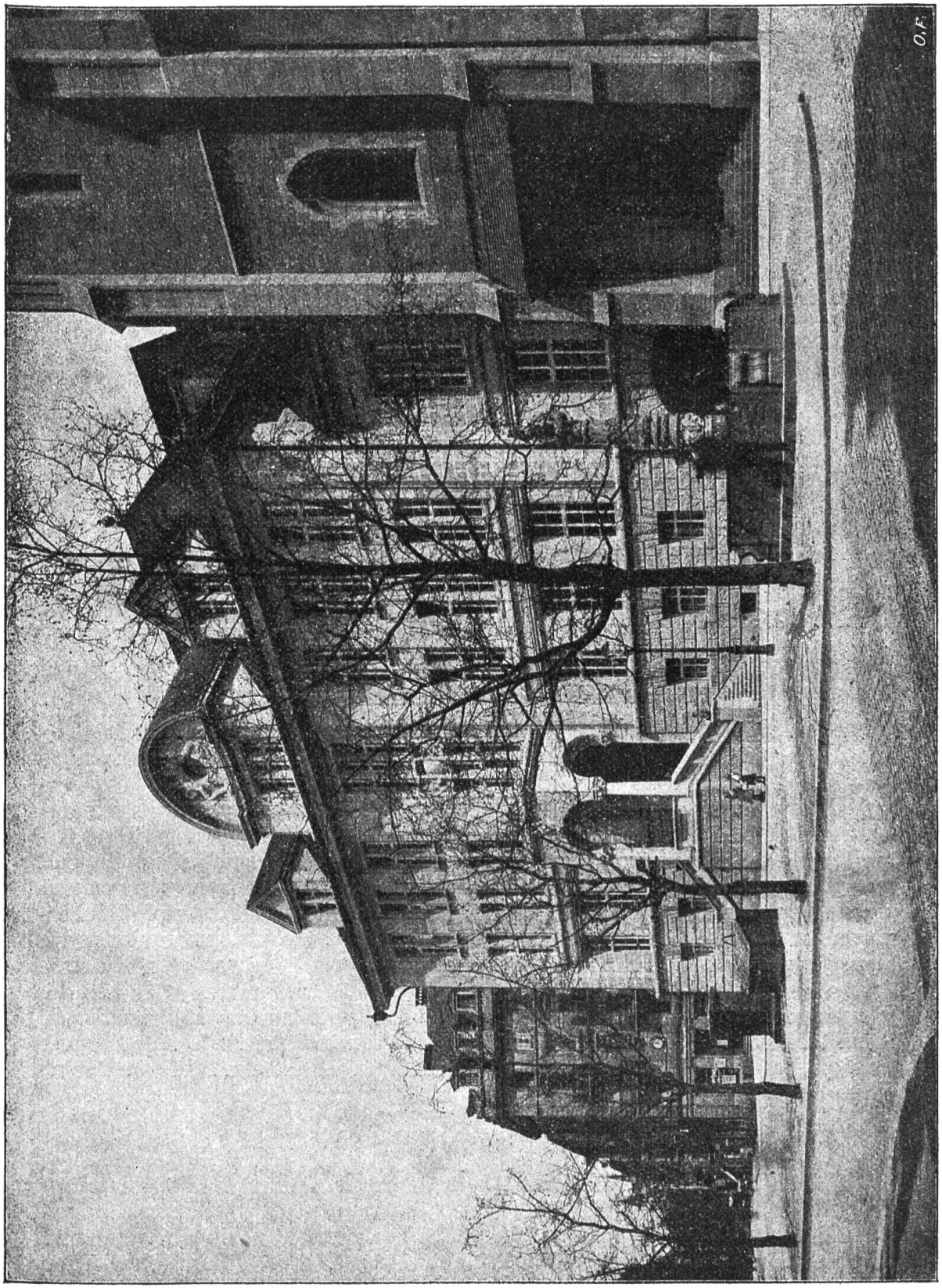
Vier junge Züricher, welche die Bibliotheken des Auslands gesehen hatten, die Brüder Junker Baltasar und Felix Keller, Joh. Heinr. Müller und Joh. Ulrich Ulrich, haben am 6. Februar 1629 die Stadtbibliothek gegründet und zum Teil durch eigene Mittel lebensfähig gemacht. Ihr Ratgeber und Verfasser des Aufrufs zur Spendung von Beiträgen war ihr Lehrer, Heinrich Ulrich, der Professor der griechischen Sprache. Die ersten Bücherschätze der Nova Tigurinorum Bibliotheca, worunter sich eine äusserst wertvolle Nürnberger Bibel aus dem Jahr 1483 (Geschenk der Brüder Keller) befand, wurde in Privathäusern untergebracht, bis sich ihr 1631 die Wasserkirche öffnete. Dieser schmucke Bau war von 1479 bis 1484 unter Hans Waldmann durch Meister Hans Felder erstellt worden. Prächtige Glasscheiben und Prunkstücke der Kriegsbeute aus dem Schwabenkrieg verliehen der Kirche besondern Glanz, bis die Reformation damit ein Ende machte. Nachdem der Bau jahrelang geschlossen, dann durch Jahrzehnte hindurch dem aufstrebenden Handel als Markthalle und Warenlager gedient hatte, erhielt er durch die Aufnahme der „gemeinen Bürgerbibliothek", die erst das obere Stockwerk, nach und nach das ganze Gebäude einnahm, eine neue Bestimmung. Felix Keller und Joh. Heinr. Müller waren die ersten Bibliothekare; an der Spitze des Konventes standen vorzugsweise Staatsmänner, was der Bibliothek bei Legaten und Schenkungen zugut kam. Schon 1664 war ein Bestand von 4793 Bänden; 1701 waren 8400 gedruckte Bände. Handschriften und Sammlungen von Ansichten, Porträten, Karten kamen hinzu. Eine Denkschrift wird über die Ausgestaltung im einzelnen Auskunft geben. Seit 1644 gibt die Stadtbibliothek regelmässig Neujahrsblätter heraus. Im Jahr 1834 wurde die Benützung der Bibliothek durch

die Dozenten und Studierenden der neuen Hochschule geordnet. 1835 trat die Kantonsbibliothek ins Leben. Spezialbibliotheken und Gesellschaften (Antiquarische, Naturforschende, Juristische) übernahmen besondere Aufgaben der wissenschaftlichen Bibliothek. Die Hauptbibliothek zählte im Jahr 1911 über 165,000 Bände, 92,000 Broschüren und 9300 Handschriften; dazu noch die nicht völlig eingegliederte, reiche Münzsammlung. Zurzeit mögen es 180,000 Bände, 102,000 Broschüren, 10,000 Handschriften, 102,500 Kunstblätter usw., 20,000 Münzen und Medaillen, 280 Gemälde im Wert von über 3,400,000 Fr. sein. Mit der Zeit war Raumnot eingetreten; sie wurde stetig grösser, und mit der Ausdehnung des Bibliothekverkehrs machte sich die Zersplitterung der Büchereien der Stadt unangenehm und hindernd fühlbar. Vom Jahr 1897 an strebte daher der Bibliothekar, Hr. Dr. Hermann Escher, die Vereinigung der wissenschaftlichen Bücherbestände und damit einen Neubau an. Die Gabe eines Gönners in der Höhe von 200,000 Fr. gab 1902 den Bestrebungen Nachdruck; mit den Jahren stiegen die Schenkungen auf 800,000 Fr. und durch die Volksentscheide in der Stadt (1. März 1914) und im Kanton (28. Juni 1914) wurden die weitern Kredite gewährt, um für die Kosten des Neubaus im Betrag von 1,200,000 Fr. aufzukommen. Die Pläne zu dem einfachen, gefällig-stilvollen Bau sind von Kantonsbaumeister Fietz unter Mitwirkung von Architekt E. Dubs ausgearbeitet worden.

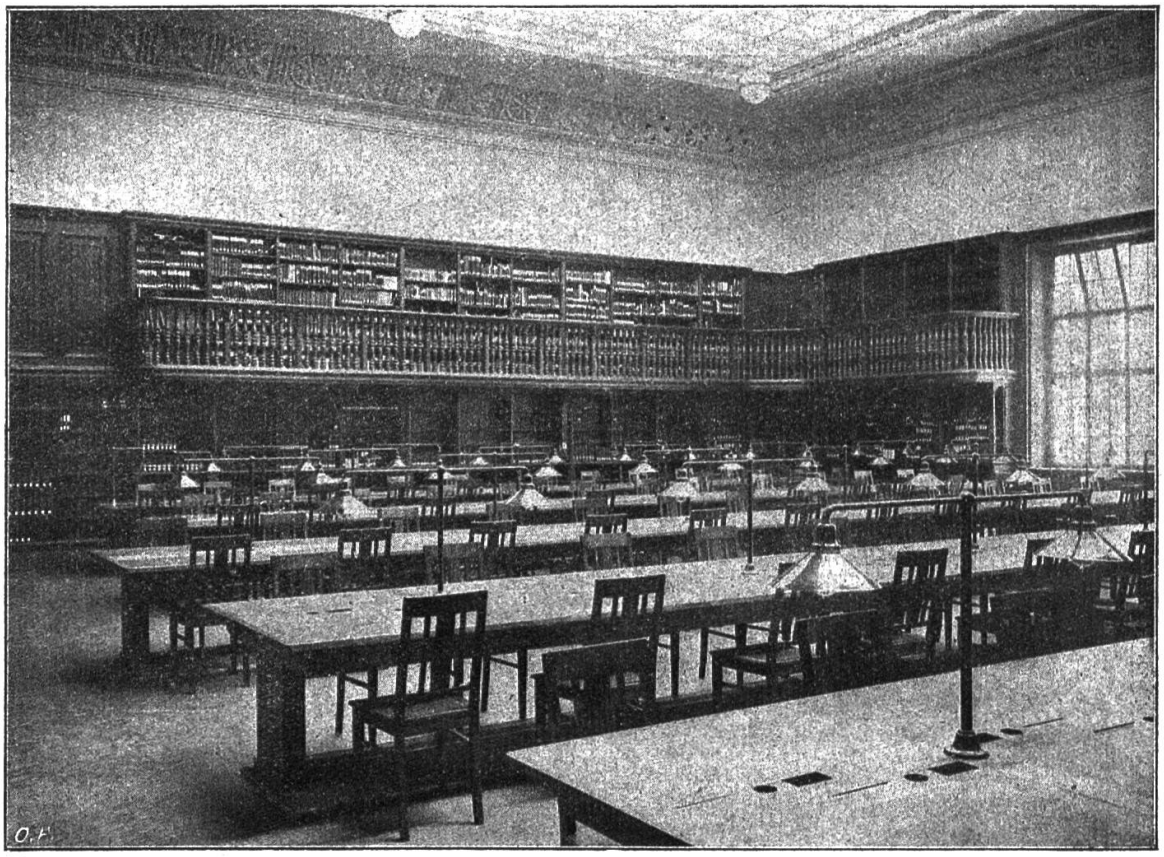
Der Bau zerfällt in drei Hauptteile: 1. den Verwaltungsbau am Zähringerplatz mit Tiefparterre, Hochparterre, 1. Stock (graph. Sammlungen, Familienarchive, Münzkabinet), 2. Stock (Ausstellungssäle), 3. Stock (Archiv für Handel und Industrie, Photographenraum). 2. Den Lesesaalbau mit 126 Arbeitsplätzen und Vorsaal für Bücherausgabe. 3. Den Magazinbau, der aus den Gebäudeflügeln an der Mühlegasse und der Chor-




Zentralbibliothek Zürich.




Die neue Zentralbibliothek in Zürich.



Der Lesesaal in der Zentralbibliothek.

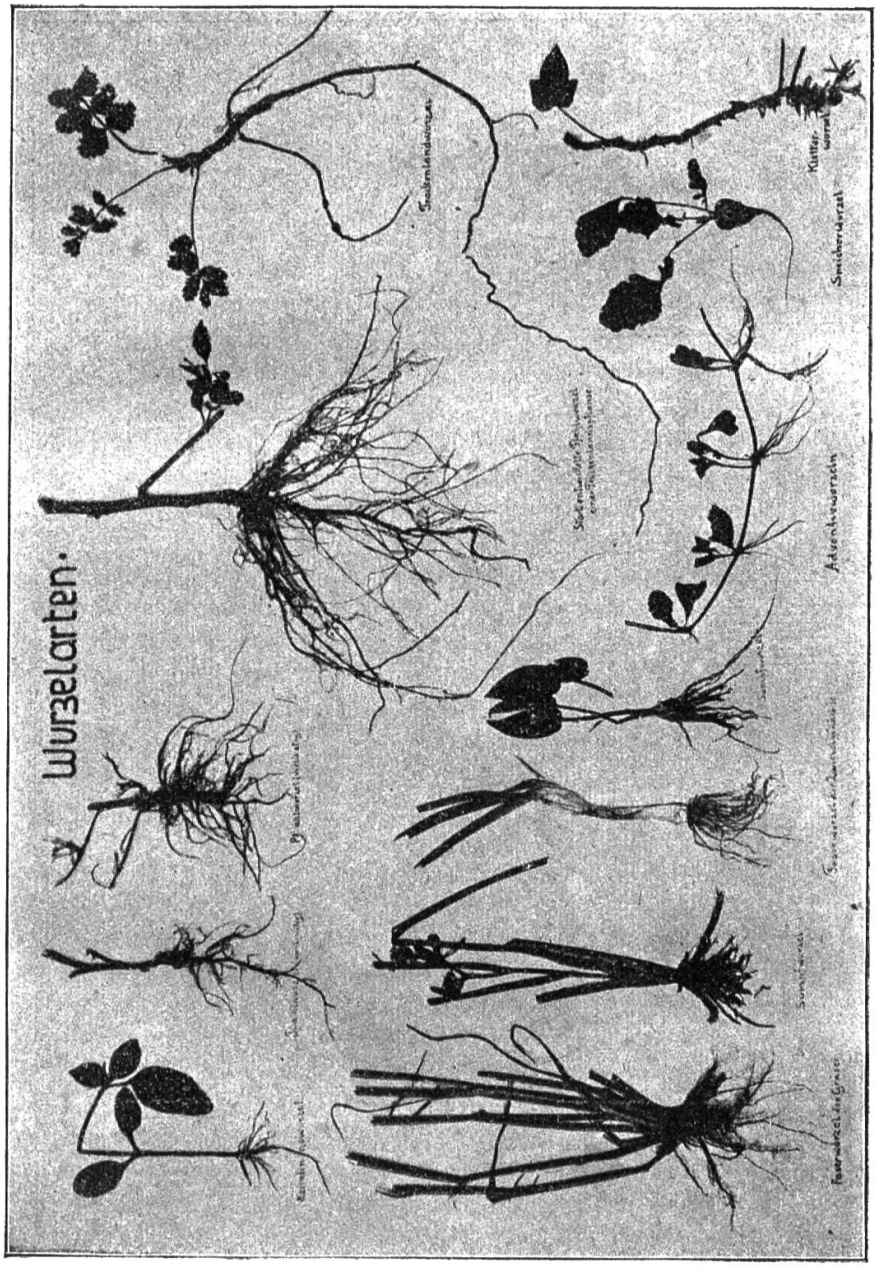
gasse besteht, Räume für die Bibliothekare, den Katalogsaal und die Büchermagazine (5650 m²) enthält. Die Büchergeschosse sind nur 2,30 m hoch, so dass jedes Buch ohne Leiter erreichbar ist. Elektrische Personen-, Bücher- und Briefaufzüge erleichtern den Verkehr. Mit der Zeit wird der Predigerchor mit den Büchermagazinen in Verbindung gebracht werden. Eine Erweiterung ist durch Anbau gegen Osten möglich. Die Büchergestelle sind von Eisen; die künstliche Beleuchung ist elektrisch, die Beheizung erfolgt durch Warmwasser (Verwaltungsbau, Lesesaal) und durch Dampf (Bücherräume). Über die Einrichtung des Lesesaals und des Katalogzimmers, sowie den Grundriss und das Äussere des Baues geben die beigefügten Illustrationen einige Auskunft. Einen Schmuck für die Hallen und Säle hat die Zentralbibliothek in den schönen Gemälden alter Bürgermeister der Stadt. Der Hochschulverein, der am 28. April im Lesesaal seine diesjährige Sitzung abhielt, hatte an der Anordnung und Einrichtung der neuen Bibliothek seine offene Freude.

---

## DAS BIOLOGISCHE HERBARIUM.

Die Lebensgeschichte einer Pflanze enthüllt eine grosse Mannigfaltigkeit und Fülle der Erscheinungen. Wer die Wunder der Pflanzenwelt sich erschliessen will, muss suchen, forschen, beobachten, zeichnen, sammeln. Aber beim Sammeln ist es damit nicht getan, dass die Pflanzen zwischen Fliessblätter gepresst, auf Papier befestigt, Namen, Fundort vermerkt und das Material systematisch geordnet wird. „Da sind die Pflanzen nach Merkmalen zu suchen und zusammenzustellen, die auf den ersten Blick als Kennzeichen einer Lebensäusserung erkannt werden.“ Jede Zusammen-

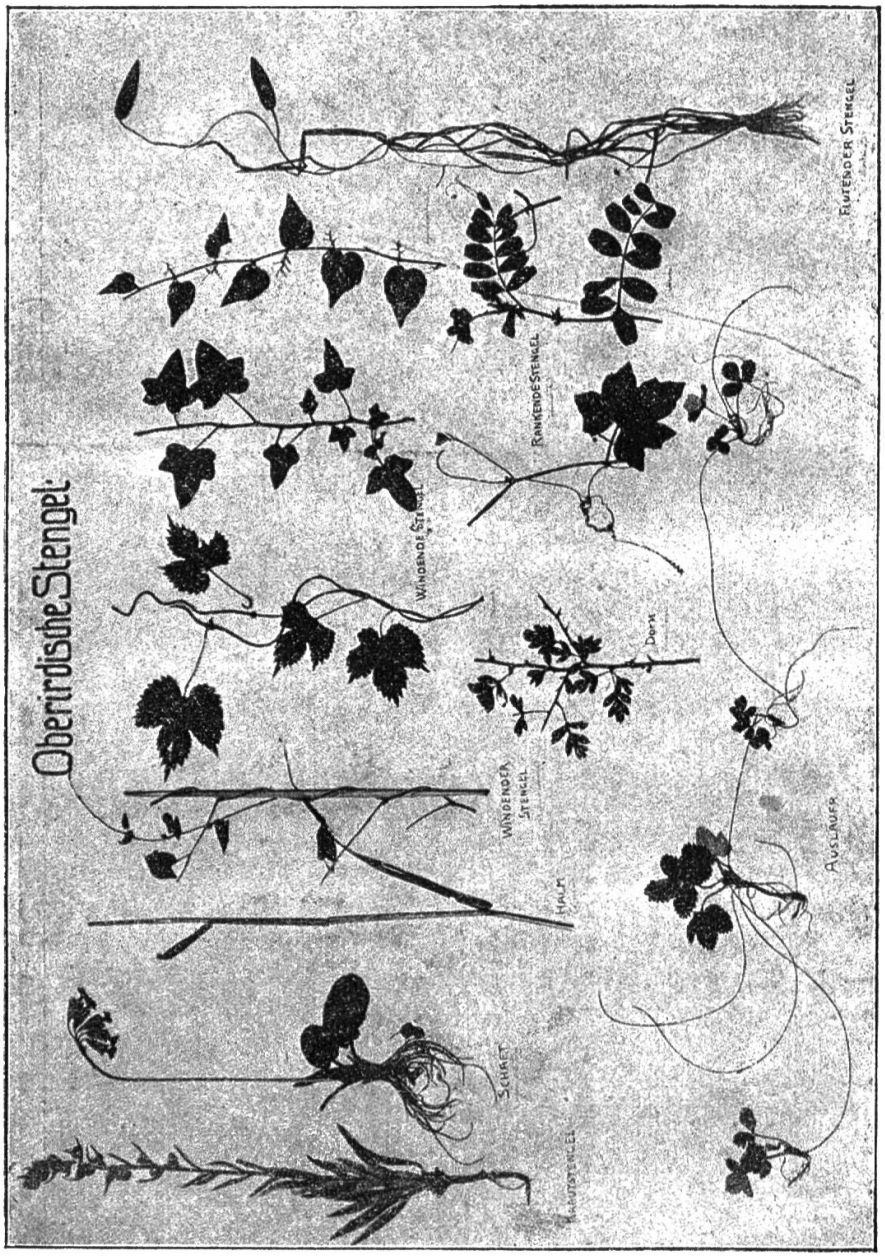
stellung soll ein Bild zur Lebenskunde, zur Biologie der Pflanzen sein. Wie ein biologisches Herbarium anzulegen und zu führen ist, das zeigt das soeben vom Schweiz. Bund für Naturschutz in 2. Auflage herausgegebene Büchlein: Das biologische Herbarium, Anleitungen und Aufgaben zum Gebrauche in Schulen, beim Selbstunterricht und auf Exkursionen von Dr. E. Riggenbach (Basel, 1917, Benno Schwabe & Co., 53 S. mit




Biologisches Herbarium.

7 Tafeln, 50 Rp.). Das ist ein ganz gutes Schriftchen. Zunächst deutet der Verfasser an, wie gesammelt werden soll. „Die erste Pflicht des Sammlers ist Pflanzenschutz. Er wird nicht mehr mit sich nehmen, als er für seine Zwecke unbedingt braucht. Seltene Pflanzen sollen überhaupt nicht gesammelt werden. Schon manchenorts ist durch die Raritätensucht die Flora empfindlich geschädigt, ja ihrer schönsten Zierden beraubt worden. Wenn aber der Naturfreund nicht Naturschützer zugleich ist, was lässt

sich dann für die Erhaltung unserer Pflanzen- und Tierwelt noch erhoffen?“ Nachdem er kurz vom Versorgen und Aufmachen der Pflanzen gesprochen, geht er zu den Aufgaben über, die zu lösen sind, um eine Pflanzensammlung zu erhalten, die eine Lebenskunde der Pflanze darstellt. „Was immer von den Lebensvorgängen äusserlich sichtbar in Erscheinung tritt und am getrockneten Material festgehalten werden kann, das sei hier auf-




Biologisches Herbarium.

bewahrt.“ Die Sammlung zeigt in vier Hauptgruppen: A. die Entwicklung, B. die Ausbildung, C. die Fortpflanzung und D. Tod. Innerhalb dieser Gebiete umfassen die einzelnen Aufgaben unter A: den Entwicklungsgang einer Pflanze, die Keimungsarten und die Laubentfaltung; unter B: 1. die Ausbildung der Pflanze in bezug auf ihre Lebensverrichtungen: Wurzelarten, unterirdische und oberirdische Stengel, Rinde, einheimische Holzarten, Speicherorgane, Blattgestalten, Ausbildung des Blattrandes, Ner-

vatur der Blätter, Nebenblätter, Blattnatur der Blütenteile, Blütenfarben, Blütenstände, Flugvorrichtungen als Verbreitungsmittel; 2. Ausbildung der Pflanze in bezug auf die Lebensverhältnisse: a) Bodengewächse: Wasserpflanzen, Feuchtlandpflanzen, Trockenlandpflanzen, immergrüne Gewächse, Standortsspielarten; b) Lichtverhältnisse: Stellung der Blätter, Veränderlichkeit der Blattform an derselben Pflanzenart, schiefe Blätter, Schattenblätter; c) Wärmeverhältnisse: Wärmeschutzfärbung; d) Wasserverhältnisse: starke Behaarung als Verdunstungsschutz, Regenblätter. C: Insektenblütige Pflanzen, windblütige Pflanzen. D: kranke Pflanzen, Laubfall, sterbende Pflanzen. Bei jeder Aufgabe wird auf besondere Erscheinungen hingewiesen, Beispiele angegeben und praktische Winke erteilt. Durch Reproduktionen von Tafeln (8) zeigt der Verfasser die Ergebnisse der gelösten Aufgahen, d. h. die Darstellung der einzelnen Funktionen durch das Herbarium. Er gibt dadurch die beste Anleitung über Anordnung und Äusserlichkeiten der Aufmachung, die nicht unwesentlich sind. Ein Namensregister führt an, unter welcher der 34 Aufgaben die einzelnen Pflanzen erscheinen, wobei die gleiche Pflanze natürlicherweise oft mehr als einmal wiederkehrt. Eine langjährige Erfahrung spricht aus dem Büchlein, das dem systematischen Herbarium das biologische Herbarium zur Seite stellt, um die Aufmerksamkeit des jungen Botanikers mehr auf die Lebensvorgänge und die durch sie bedingten Erscheinungen zu lenken. Wie sehr das biologische Herbarium geeignet ist, den Unterricht zu beleben, das Sammeln zum Beobachten zu steigern und das Zubereiten des Materials zu einer Geist, Geduld und Geschmack fördernden Arbeit zu gestalten, das leuchtet sofort ein. Indem es mithilft, mit dem Verständnis für die Pflanze auch den Schutz der Pflanzen zu fördern, erfüllt es eine weitere Aufgabe. Um dieser willen lässt sich der Bund für Naturschutz die Verbreitung des Büchleins besonders angelegen sein. Wir empfehlen es warm.

---

## EINE DIAPOSITIVSAMMLUNG FÜR DEN GEOGRAPHISCHEN UNTERRICHT.

Vor ungefähr einem Jahr wählte der „Verein schweizerischer Geographielehrer“ ein Kommission, die den Auftrag erhielt, eine Sammlung von Diapositiven für den geographischen Unterricht zu schaffen. Das Bedürfnis nach einer solchen Sammlung liegt auf der Hand. Zwar gibt es heutzutage Lichtbilder in Menge; bei jedem Berufs- oder Amateurphotographen sind solche zu finden. Es gibt Verlagsgeschäfte in der Schweiz und im Ausland, die eine grosse Auswahl von solchen Bildern aus allen Weltteilen zum Kaufe anbieten. Allein trotzdem gibt es kaum irgendwo eine Sammlung im Handel, die den Bedürfnissen der schweizerischen Mittelschule wirklich entspräche. Da sind sehr grosse, reiche Sammlungen für die Bedürfnisse des Hochschulunterrichts; noch häufiger fehlt es an der Auswahl: der Herausgeber hat eben genommen, was ihm die Photographen geboten haben. Und diese sehen beim Abdrücken viel häufiger auf ein „schönes“ Bild als auf die Darstellung einer geographischen Erscheinung. So kommt es denn, dass einem gerade aus fremden Ländern z. B. Häuser- und Strassenbilder im Überfluss zur Verfügung stehen, während man Kulturbilder, typische Landschaften usw. schmerzlich vermisst.

Unter diesen Umständen hofft der Verein schweiz. Geographielehrer, für den Unterricht ein nützliches Werk zu schaffen, indem er die Herausgabe einer solchen Sammlung unternimmt. Dabei sind folgende Gesichtspunkte wegleitend:

1. Nach Anlage und Auswahl soll die Sammlung den Bedürfnissen der Mittelschule entsprechen.
2. Die Auswahl der Bilder geschieht nach geographischen Gesichtspunkten.
3. Die Sammlung wird nach Ländern geordnet erscheinen.
4. Zu jedem Bild gehört ausser der möglichst genauen Bezeichnung des Ortes auch ein kurzer Text, der darauf hinweist, welche geographische Erscheinung dadurch illustriert werden soll.
5. Der Verein will mit dem Unternehmen keinen Gewinn machen; es sollen nur die Kosten gedeckt werden.
6. Format = $8\frac{1}{2} \times 10$.

Bei der Sammlung des Materials und der Auswahl der Bilder zeigte sich nun so recht, wie schwierig und mühsam es ist, die gewünschten Bilder — typische Ansichten in musterhafter Ausführung — aufzutreiben, obschon vorsichtigerweise mit dem nächsten, mit der Schweiz, begonnen wurde. Immerhin ist es jetzt so weit, dass ein Anfang fertig vorliegt. Für die Auswahl der Bilder aus der Schweiz ist folgender Plan zugrunde gelegt: 1. Erosion und Verwitterung; 2. Alluvion; 3. Verbauungen; 4. Lawinen und Gletscher; 5. Seen; 6. Landschaftstypen; 7. Vegetationstypen; 8. Haustypen; 9. Siedelungen; 10. Wirtschaftliche Verhältnisse; 11. Verkehr. — Die erste Serie besteht aus 51 Bildern aus den Gruppen 1 bis 4; die übrigen Gruppen und andere Länder werden folgen.

Bei der Auswahl der Bilder wurde ein Hauptgewicht auf gute typische Vorbilder gelegt; für eine tadellose Reproduktion bürgt der Name der ausführenden Firma Wehrli A.-G. in Kilchberg. — Zu jedem Bilde kommt ein erklärender Text, einseitig gedruckt, so dass man denselben zerschneiden und in den Sammlungskatalog einkleben kann, was sehr zu empfehlen ist. Der Preis musste wegen des Steigens aller Materialpreise auf Fr. 1.25 per Stück angesetzt werden; allerdings nur für Mitglieder des Vereins; Nichtmitglieder bezahlen Fr. 1.40. Wer also mehr als 20 Bilder bestellt, tut besser, wenn er Mitglied wird (Jahresbeitrag 3 Fr.). Jedes Bild ist einzeln käuflich. Bestellungen sind zu richten an Prof. Dr. Aug. Aeppli in Zürich 6, der auch sonst weitere Auskunft erteilt.

Wenn die Sammlung so ausgebaut wird, wie es jetzt geplant ist, so wird dadurch der Schule wieder ein Lehrmittel zur Verfügung gestellt, das in hohem Masse dazu beiträgt, richtige geographische Anschauungen zu schaffen. Der Ausbau der Sammlung aber hängt von der Zahl der Bestellungen ab. Denn wenn auch der Verein an diesen Bildern keinen Gewinn machen will, so sollten doch die Unkosten durch den Verkauf wieder gedeckt werden. *A.*

---

## ÜBER DIE NITRATFRAGE.

Die Landwirtschaft ist aus einem rein praktischen, nur erfahrungsmässigen Gewerbe herausgewachsen, ist zu einer angewandten Naturwissenschaft geworden; sie erfordert ein liebevolles und unablässiges Studieren und Probieren, einen ganzen Mann, der das, was er beobachtet, auch richtig zu deuten weiss, wenn anders er nicht unterliegen will im Konkurrenzkampf; sie ist eine Naturwissenschaft geworden, welche die höchsten Anforderungen stellt an die Kenntnis und Energie desjenigen, der sie betreiben will. Nur wenn wir so die Landwirtschaft ansehen, dürfen wir hoffen, die schweren Zeiten glücklich zu überstehen, mit denen sie heute allerorten zu kämpfen hat. So ungefähr lauteten die Worte, die Dr. H. Dubbers gelegentlich der 14. Hauptversammlung des Bayerischen

Volksschullehrervereins zu Nürnberg im Jahre 1899 sprach. Diese Bemerkungen gelten heute mehr denn je für Deutschland. Die Ernährung der Menschen und Düngung der Pflanzen sind heute die wichtigsten Fragen, welche die Gelehrten und Staatsmänner beschäftigen.

Hauptzweck der Düngung ist bekanntlich die Zuführung der im Boden fehlenden Pflanzennährstoffe, und zwar sind es drei verschiedene Stoffe, an denen beinahe alle Ackererden Mangel leiden, nämlich Kali, Phosphorsäure und Stickstoff. Diese Stoffe sind im Stalldünger enthalten; vielfach aber reicht derselbe nicht aus und dann muss der Landwirt zu dem sogenannten künstlichen Dünger greifen. Jeder dieser drei Stoffe hat seine ganz bestimmten Aufgaben beim Pflanzenwachstum; so fördert der Stickstoff vor allem den kräftigen Trieb und ist ein wesentlicher Bestandteil des Proteins oder Pflanzeneiweisses. Den Stickstoff als Düngmittel verwendete man nun beinahe überall in Form von Chilisalpeter, schwefelsaurem Ammoniak, Blutmehl, Hornmehl u. dgl. Justus von Liebig, der grosse Münchener Altmeister in der Ackerbauchemie, der berufen wurde, seinem König darüber Spezialvorträge zu halten, sprach einmal: „Nicht die Vernachlässigung des Ackerbaues, sondern die Zerstörung der Fruchtbarkeit der Felder durch den Raubbau machte dem römischen wie dem spanischen Weltreich ein Ende.“ Raubbau aber ist es, wenn dem Boden nicht wieder die Stoffe zugeführt werden, die die Pflanze demselben entzieht. Die Industrie der künstlichen Düngmittel ist direkt eine Schöpfung des grossen Liebig, der sich allein dadurch unsterbliche Verdienste erworben hat.

Man sollte meinen, an Stickstoff wäre kein Mangel, da die Atmosphäre zu vier Fünfteln aus Stickstoff besteht; wenn auch der Pflanzenorganismus die Kohlensäure der Luft zum Aufbau benutzen kann, zur Aufnahme des Stickstoffes besitzt er keine Funktionen. Nur die Leguminosen, auch die Erle, haben die Fähigkeit, mit Hülfe von sog. Wurzelknöllchen sich den Stickstoff der Luft dienstbar zu machen. Alle andern Pflanzen sind deshalb auf andere Stickstoffvorräte angewiesen, die sie zum Teil durch die bei elektrischen Entladungen in geringen Mengen entstehenden Ammonverbindungen, zum Teil durch den natürlichen Dünger erhalten. Wo aber derselbe nicht ausreicht, ist man darauf angewiesen, Stickstoff in Form von Ammoniaksalzen oder von Salpeter dem Boden zu geben. Erstere werden bei der Leuchtgasfabrikation und Entkokung der Steinkohlen gewonnen. Trotzdem hierbei sehr viel Ammoniak erhalten wird, reicht die Produktion in Deutschland für den Verbrauch in der Landwirtschaft doch nicht aus. Da begrüsste man denn mit Freuden die Entdeckung des Natronsalpeters in Südamerika in der Wüste Atacama zwischen Chile und Peru. Obschon ungeheure Mengen vorhanden sind, haben englische Chemiker doch die Zeit ihrer voraussichtlichen Erschöpfung schon berechnet. Was dann? Im Jahre 1900 wurden in Deutschland 116 Millionen Kilogramm Ammoniaksulfat und 513 Millionen Kilogramm Chilisalpeter von der Landwirtschaft gebraucht; diese Zahlen sind noch fortlaufend gestiegen.

Nun kommt aber noch der Verbrauch des Chilisalpeters zur Salpetersäurefabrikation dazu, hauptsächlich in den letzten Jahren, da sie in der Farbstofftechnik ausgedehnte Anwendung gefunden hat, dann aber auch, weil die Salpetersäure und ihre Salze für die Sprengstoffe eine wichtige Rolle spielen.

Und nun kam der Krieg mit den vermehrten Ansprüchen und mit ihm mit einem Schlage das Abschneiden der Salpeterzufuhr. Aber auch hiefür fand die Wissenschaft Mittel und Wege, sich den veränderten Ver-

hältnissen anzupassen durch anderweitigen Ersatz der fehlenden Rohprodukte. In staunenswerter Weise hat sie sich den Kriegsbedürfnissen anzupassen vermögen. Das Problem der Salpetergewinnung aus der Luft, das erst neueren Datums ist und früher an der schwierigen Reaktionsfähigkeit des ungebundenen Stickstoffes scheiterte, da es erst durch den elektrischen Flammenbogen möglich geworden ist, die nötige Wärme (2000—4000°) zur Bindung des N mit O zu Stickoxyd zu erzeugen, kann heute als technisch gelöst betrachtet werden. Der Stickstoff bindet sich aber auch mit Wasserstoff. Die künstliche Gewinnung des Stickstoffes ist also eine noch junge Erfindung und war längere Zeit über das Stadium des Laboratoriumsversuches nicht hinausgekommen. Die Folge der Entdeckungen der Norweger Birkeland und Eyde war, dass sich bald Gesellschaften gründeten, welche die reichen Wasserkräfte jenes Landes in die Dienste dieser Industrie stellten. Auch die Schweiz hat sich mit dieser Frage beschäftigt, und wir haben allen Grund, nicht abseits zu stehen, haben wir doch Wasserkräfte zur Genüge für diese Zwecke zur Verfügung, besonders im Wallis. In den letzten Jahren hat die badische Anilin- und Sodafabrik Ludwigshafen nach dem Haberschen Verfahren auf synthetischem Wege aus dem in der Luft vorhandenen Stickstoff, aus Wasserstoff und Schwefelsäure künstlichen Ammoniak, eine der wertvollsten Stickstoffverbindungen, hergestellt und sie ist heute schon in der Lage, einem Jahresbedürfnis von 600,000 t zu genügen. Gerade dieser vernichtende Krieg zeigt sich als Förderer der Volkswirtschaft.

Hr. Prof. Dr. R. Huber hat s. Z. in naturwissenschaftlichen Vereinigung des Lehrervereins Zürich die Zuhörer in einem äusserst interessanten, beinahe zweistündigen Vortrage in dieses neueste Gebiet chemischer Forschung eingeführt und die Fortschritte der Technik in der Nitratfrage besonders der letzten zehn Jahre entwicklungsweise dargelegt; der Vortrag wäre wohl auch anderwärts willkommen. *Fr. K.*

---

## NEUERSCHEINUNGEN.

**Die neue Schulkarte der Schweiz.** 1 : 600,000, aus dem Verlage der „Kartographia", Winterthur, A.-G. Obligatorisches Lehrmittel für die Volksschule des Kts. Zürich. Preis beim Kantonalen Lehrmittelverlag. 85 Rp.

Wie der Masstab anzeigt, eine Handkarte. Beim Öffnen ist man angenehm berührt von den warmen, sympathischen Farben, die im ganzen das Kartenbild beherrschen. Der Zweck einer Handkarte ist, dem Schüler in anschaulicher Weise dasjenige festzuhalten, was in der Geographiestunde durch das Studium von Relief, Bild und Karte (Wandkarte, Spezialkarten) gewonnen worden ist. Auch dient sie selber in vielen Fällen zur Erwerbung neuer Kenntnisse.

Sehen wir uns die neue Karte in dieser Hinsicht etwas an: Hauptzweck ist die Darstellung der Bodengestaltung, der Siedelungs- und der Verkehrsverhältnisse. Die Kantone sind nicht in Flächenkolorit gehalten.

Im Jura erkennen wir deutlich den Aufbau aus Längsketten, die Längentäler mit den hochgelegenen Ortschaften und die wenigen Klusen, durch welche die Verkehrswege dringen, die den Jura durchqueren. Deutlich unterscheidet sich vom Kettenjura der Plateaujura im Aargau und im Baselland mit den tief eingeschnittenen, baumförmig verzweigten Tälern. Das Mittelland durchzieht als breite Senkung die Schweiz, und doch ist seine Gliederung durch quer gehende Bergketten und Flüsse gut zu erkennen. Die Eisenbahnlinien heben sich ab, ohne allzu auffällig zu sein; die vielen Städte und Ortschaften sind in leserlicher und doch nicht stören-

der Schrift angegeben. Gut gelungen ist die Darstellung der Voralpen und der anschliessenden Ketten der Hochalpen. Die einzelnen Teile, wie Thurgruppe, Sihlgruppe, Aagruppe, Emmengruppe, Saane- und Simmengruppe erscheinen durch die Quertäler deutlich von einander getrennt und innerhalb jeder Gruppe nimmt man den Aufbau aus Ketten wahr. Gegen das Innere des Gebirges legen sich diese Ketten schliesslich an die Kulminationslinie der Berner- und Glarner Alpen, und dann folgt das Auge dem riesigen Absturz gegen Rhone- und Rheinfurche. In prächtiger Anschaulichkeit zeigen sich hierauf die südlichen Seitentäler des Wallis, und wenn auch die schwieriger zu erfassende Bodengestalt des Kts. Graubünden nicht so unvermittelt klar zu uns spricht, erkennen wir doch jedes der Bündnertäler recht deutlich. Endlich verfolgen wir ohne Mühe die grossen Wasserscheiden zwischen Rhone, Po, Rhein und Inn und widmen einen letzten Blick dem Gebiet der Seen am Südfusse der Alpen, wo wir den mannigfachen Wechsel von Berg, Tal und See schön dargestellt finden.

Weil Leinwand gegenwärtig viel zu teuer ist, ist die Karte nur auf Papier. Sie ist so gefaltet, dass sie bequem in die Tasche gesteckt werden kann; der Titel gefällt uns durch einfache ,geschmackvolle Darstellung des Schweizerwappens. *H. A.*

**Abhandlungen und Berichte über technisches Schulwesen.** Hsg. vom deutschen Ausschuss für technisches Schulwesen. Bd. 1 und 2. Arbeiten auf dem Gebiete des technischen Mittelschulwesens. 164 S. und 160 S. Je 6 Mk. — Bd. 3. Arbeiten auf dem Gebiete des technischen niederen Schulwesens. 306 S. 10 Mk. — Bd. 4 und 5. Berichte aus dem Gebiete des technischen Hochschulwesens. 104 S. und 9 Anlagen (Tabellen), und 184 S. je 4 Mk. gr. 8⁰. Leipzig. B. G. Teubner.

Veranlasst und hervorgegangen sind die umfassenden Darstellungen und Berichte aus den Verhandlungen des Ausschusses, den der Verein deutscher Ingenieure im Jahr 1908 einsetzte, um zunächst die Organisationsänderungen der preussischen höhern Maschinenbauschulen zu prüfen. Vertreter der Industrie, der Lehrerschaft, des Ministeriums traten zusammen; die Anforderungen und Bedürfnisse der Industrie, die Aufnahmebedingungen, Unterrichtsdauer und Lehrpläne der technischen Mittelschulen, die Verhältnisse und Einrichtungen der niedern technischen Schulen (Werkschulen, gewerbliche Fortbildungsschulen), Entwicklung und Ausbau des technischen Hochschulwesens wurden ins Auge gefasst, auf Grund persönlicher Berichte von Fachmännern geprüft und in eingehenden Diskussionen erörtert. Das gesamte technische Bildungswesen wurde damit einer kritischen Prüfung unterworfen. Berichte, Anträge und Diskussion sind in den vorliegenden fünf Bänden niedergelegt. Sie enthalten ein reiches, sehr interessantes Auskunftsmaterial, das aus unmittelbarer Beobachtung von Fachmännern hervorgegangen ist und durch die Urteile von Industriellen und Schulmännern (Diskussion) ergänzt und beleuchtet wird. In Band 1 finden sich die Berichte über mittlere und niedere technische Schulen, über die staatlichen niedern Fachschulen für Maschinenbau, über den Stand der Baugewerbeschulen, Ausbildung und Weiterbildung der Lehrkräfte usw. Band 2 vereinigt die Berichte über die Besichtigung privater technischer Mittelschulen, über die nichtstaatlichen Mittelschulen für Maschinenbau, über technische Hochschule und technische Mittelschule mit der Besprechung dieser Berichte und dem Bericht über die Stellungnahme des Ausschusses zum technischen Mittelschulwesen. Der dritte Band enthält Berichte über Lehrlingsausbildung und Fabrikschulen, Werkschulen der deutschen Industrie, die Ausbildung der Lehrer für gewerbliche Pflichtschulen, über Fortbildungsschulen und Weiterbildung des industriel-

len Facharbeiters usw. Der vierte Band behandelt die deutschen technischen Hochschulen, die mathematisch-naturwissenschaftliche Ausbildung der Ingenieure, die technische Fachausbildung auf den technischen Hochschulen, die wirtschaftlichen und staatswissenschaftlichen Studien an technischen Hochschulen, die Verwendung der Hochschulabsolventen im Staatsdienst, und der letzte Band fasst die Ergebnisse der Umfrage betreffend Hochschulen und den Bericht des Ausschusses über das technische Hochschulwesen zusammen. Literaturangaben über die einzelnen Studiengebiete und Bildungsfragen sind beigegeben. Die ganze Berichtreihe ist eine Quelle reicher Anregungen und Auskunft für alle, die mit der technischen Ausbildung zu tun haben.

---

## AUS DEM PESTALOZZIANUM.

Besucher machen wir auf die folgenden Ausstellungen aufmerksam:

1. Original-Tafeln zur „Wegleitung zum systematischen Zeichnen" von Hrn. J. Greuter, Sek.-Lehrer, Winterthur.
2. Arbeiten aus dem Kurs für Erstellung von Reliefs. Leiter: Hr. O. Gremminger, Cürich 2.
3. Lehrgang für Metallarbeiten von Hrn. A. Brunner, Lehrer, Zürich 4.
4. Photochrom aus dem Verlag Photoglob, Zürich.
5. Jahresarbeit eines 5jährigen und 6jährigen Kindergartenschülers aus der Klasse von Frl. M. Frauenfelder, Zürich 1.
6. Arbeiten aus dem Jugendfürsorgekurs 1916/17 in Zürich.

VEREIN FÜR DAS PESTALOZZIANUM.

Neue Mitglieder. 71. Hr. Kriemler, K., L., Urnäsch. 72. Hr. Simmen, M., st. ph., Zürich 7. 73. Frl. Oehninger, A., L., Z. 8. 74. Hr. Schmid, G., Pol.-Komm., Z. 4. 75. Frl. Brassel, G., L., Z. 1. 76. Hr. Karrer, A., L., Murgental. 77. Frl. Angst, L., L., Wil. 78. Frl. Schulthess, E., K. g., Z. 6. 79. Frl. Mange, M., L., Z. 8. 80. Hr. Zäch, W., Z. 6. 81. Hr. Gnehm, A., Z. 4. 82. Hr. Wegmann, H., Z. 4. 83. Frl. Merz, M., L., Z. 8. 84. Frl. Zehnder, E., L., Z. 2. 85. Hr. Frei, E., L., Horgen. 86. Frl. Hess, M., A.-L., Wald. 87. Hr. Honegger, O., L., Bäretswil. 88. Hr. Wüest, J., L., Adetswil. 89. Hr. Lang, P., st. ph., Z. 8. 90. Hr. Büchi, J. H., L., Z. 6. 91. Frl. Kunz, R. T., L., Meilen. 92. Hr. Rüegg, H., L., Eglisau. 93. Hr. Maendl, J., Leysin. 94. Frl. Metzger, M., Z. 95. Hr. Stern, K., L., Stein. 96. Hr. Waldburger, M., S.-L., Adliswil. 97. Frl. Neeser, L., Z. 8.

☛ Das Pestalozzianum bittet um Überlassung alter Schulbücher, Fibeln etc. aus früherer Zeit.

---

NEUE BÜCHER. — BIBLIOTHEK.

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

Bibliothek. *Baumgarten.* Die Lüge bei Kindern. VII 2414 ao. **Berger.* Erziehung zur Gemeinnützigkeit. VII 2510. **Bernoulli.* Der sterbende Rausch. VII 2734. *Ernst.* Semper der Mann. VII 713a. **Felder.* Die Stadt St. Gallen. 1. T. VII 3730. **Floericke.* Bulgarien und die Bulgaren. VII 6m. Plagegeister. VII 6 o2. **Grunder.* Landerziehungsheime. VII 2391 a. **Huggenberger.* Aus meinem Sommergarten. I. B. I 1710. **Jahrbuch* für Schulgesundheitspflege, 1916. Z. S. 125. **Jugendborn* 1916/17. Z. S. 148. Jugend-Post 1816/17. Z. S. 213. **Linke.* Der deutsche Aufsatz. VII 2305. *Lobsien.* Experiment. Ermüdungsforschung. VII 71 (108). **Sammlung* der Bundesgesetze, 32. A. E. 8. **Sammlung* der Ge-

setze betr. Volksschulwesen d. Kts. Zürich 1916. A. S. 19. *Schulze. Unsere Kinder und der Krieg. VII 3499. *Spranger. Begabung und Studium. VII 3517. *Staatskalender 1917. Z. S. 144. *Steiskal. Das polit. Testament Pestalozzis. P II 587. *Winkelglück ein fröhlich Buch. VII 2874. *Wissenschaft und Bildung: 77: Schrader. Die Indogermanen; 94: Glafey: Spinnen und Zwirnen; 95: Spann. Haupttheorien der Volkswirtschaftslehre. VII 393. *Branco. Amor de Perdicion. V. S. 17. *Capen. Foreign students at colleges in the U. St. E. 755. *Castle. Young April. E. 195. *Cobban. The Red Sultan. E. 196 *Courier Lettres et Pamphlets. F. 55 *Lenotre. French Revolution in Brittany. E. 142.

Schulbücher. *Exkursionskarte vom Zürichberg. 3. A. *Kopp. Lehrbuch für das praktische Rechnen. 3. A. Aufgaben für den Rechenunterricht, I., II. Teil. *Schultz. Lateinische Sprachlehre. 16. A. Übungsbuch zur lat. Sprachlehre. 12. A. *Vögeli-Harnisch. Aufgabensammlung f. d. mündliche Rechnen.

Broschüren. *Asper. Retzinstsche Parallelstreifung im Schmelz d. menschlichen Zähne. Ds. 470. *Benoit. Alkoholiker-Fürsorge. Ds. 462. *Brassel, Johannes. Aus seinem Leben. II B. 1206. *Büchi. Der selige Bruder Klaus. II B. 1203. *Büeler. Geschichte d. Schulwesens d. Stadt Frauenfeld bis 1850. II B. 1204. *Dessoulavy. Université Neuchâtel; Cours de Vacances 1893—1913. II D. 355. *Guidi. Le Fontane Barocche di Roma. Ds. 473. *Hess. Z. Anatomie des menschlichen Gebisses. Ds. 471. *Keiser. Stilstudien zu Leconte de Lisle. Ds. 468. *Keller. Die Schule im Dienste der vaterländischen Erziehung. II K. 796. Kistler. Dem Landesvater Nikolaus von Flüe. II K. 799. Loewenfeld. Geistige Arbeitskraft und ihre Hygiene. II B. 752. *Naef. Die indiv. Entwicklung organischer Formen. Ds. 472. *Pfister. Eine schweizerische Postsparkasse. II P. 411. *Radeff. Geologie des Gebietes zwischen Lago Maggiore und Melezza. Ds. 464. Riggenbach. D. biolog. Herbarium. II R. 608. Schenk. Physiologie der Übung und Ermüdung. II M. 822. *Schneider. Die ungarische Auswanderung. Ds. 463. *Schriften für Schweizer Art und Kunst: 47/48: Falke, Der Marienmaler; 49: Strasser, In Völker zerrissen; 50: Bosshart, Ein Erbteil; 55: Walser, Prosastücke; 56/57: Skizzen von der Grenzwacht. II S. 1597. *Smolensky. Stellung u. Bedeutung d. Österr. Lloyd. Ds. 467. *Sokolow. Einwirkung äusserer Einflüsse auf die Temperatur des Kindes. Ds. 469. *Steinmann. Azidität des Zellsaftes beim Rhabarber. Ds. 465. *Stier-Somlo. Frauen-Hochschulstudium für soziale Berufe. II S. 1712. *Tröndle-Engel. Zeichnungs-Unterricht in der Volksschule.

Gewerbliche Abteilung. Anner. Die kunstgewerbliche Arbeit der Frau in der Schweiz. G. C. 168. *Krötzsch. Rhythmus und Form. G. A. 294. Wagner. Praxis der neuen Zeichenmethode. G. A. 99. *Künstler-Lexikon, schweiz. Suppl. *Abende, technische: 1. Matschoss, Die Bedeutung der Persönlichkeit für die industrielle Entwicklung; 2. Kammerer/Schlesinger, Maschine und Werkzeug; 3. Wallichs, Die Psychologie des Arbeit rs; 4. Muthesius, Handarbeit und Massenerzeugnis; 6. Franz, Werke der Technik im Landschaftsbild; 7. Zschimmer, Philosophie der Technik. P. G. 425. Grunzel. Allg. Volkswirtschaftslehre. 3. A. Verkehrspolitik. G. V. 168. Mohrenstecher. Praxis d. Unterrichts in Berufs- und Bürgerkunde. G. V. 184. Rohn. Garnverarbeitung. G. G. 422. Neuenschwander. Eine tapfere Schar. H. F. 49.

Archiv. Berichte: Schweiz. Gesellschaft f. Erziehung Geistesschwacher. Schweiz. Lehrlingsprüfungen 1916. Neuhof-Stiftung. Nationalbank. — Zürich: Erziehungsdirektion, zugl. Allg. Bericht über das Volksschulwesen des Kt. Zürich 1911—1916. Universität. Museumsgesellschaft Zch.

Technikum, Gymnasium und Metallarbeiterschule Winterthur. Fachschule f. Damenschneiderei Zürich. Gesellschaft f. Schülergärten. — Bern: Botanischer Garten. Kant. Lehrerverein. — Luzern: Lehrer-Witwen- und Waisenkasse. — Zug: Industrieschule und Gymnasium. — Solothurn: Stadtschulen Solothurn, Bezirksschule Balstal, Schönenwerd, Biberist, Hessigkofen. Fortbild.-Schule Schönenwerd, Biberist. — St. Gallen: Schulrat der Stadt St.-G. — Aargau: Tierschutzverein. Seminar Wettingen. Lehrerinnenseminar Aarau. — Thurgau: Lehrerstiftung. — Neuenburg: Progr. d. höheren Handelsschule, Règlement Disciplinaire de l'Ecole sup. de Commerce. — Protokoll des Neuphilologenverbandes. — Vorlesungsverz. d. Frauenhochschule Leipzig. — Satzungen der Cölner Hochschule f. kommunale Verwaltung. — Regulations for Special Schools, Secondary Schools, Supplem. Grant. Ld. — Connecticut Schools Documents.

---

## ZEITSCHRIFTENSCHAU.

Deutsche Schule. Leipzig, J. Klinkhardt. 4. Schule und Leben. Schuld und Sühne. Erster Leseunterricht und päd. Grundfragen. Umschau.

Die Volksschule. Langensalza. Beltz. 2. Volk und Vaterlandsliebe. Christl. Nächstenliebe. 4. Mechanistische und teleolog. Anschauungen. Die Orientfrage in der Schule. Päd. Umschau.

Neue Bahnen. Leipzig, Dürr. 5. Im Spiegel. Luthers Erziehungsreligion. Wie Kinder den Krieg darstellen. Volkskundliches aus der Türkei. Neue Stoffe für das Klassenlesen. Lehrer und Kirchendiener. Die Schule als Persönlichkeit.

Monatshefte für Pädagogische Reform. Wien, Pichler. 6 M. 1. Fremdsprachen an unsern Schulen. Deutsche Ethik als Grundlage der neuen Pädagogik. Die verheiratete Lehrerin. Die neue mitteleuropäische Schule. Altes und neues vom Schlussrechnen. Darstellender Unterricht und Bildbetrachtung. G. W. Leibnitz. Was der Barkerl zu erzählen weiss. Päd. Anregungen und Streiflichter.

Pädagogische Studien. Dresden-Blasewitz, Bleyl & Kaemmerer. 38. Jahrg. 6 M. Heft 1. Dinters Religiosität und Religionsunterricht. Pädagogik im Jugendgefängnis. Lesebuch und Lebenskunde. Rechnen mit heimatkundlichen Zahlen. Jul. Gensel und seine Beziehungen zu Zillers Päd. Seminar. Zur Frage vom Erziehungsziel. Die Einheitsschule.

Österr. Zeitschrift für Lehrerbildung. 10. Jahrg. 10 Kr. Wien, Tempsky. Heft 1/2. Schriftwesen und Schreibung. Eine österr. Schulfrage. Der Kampf um die Einheitsschule. Kriegstagebuch in der Schule.

Schaffende Arbeit und Kunst in der Schule. Leipzig, A. Haase. 4. Krieg und Zukunftsschule. Von der Satzaussage. Flurnamen im Gesamtunterricht. Der Wechselstrom im Schulversuch. Bilder als Zeichenvorlagen. Ein Jahr in Volhynien. Auskunftstelle für Photographie.

Die Lehrerfortbildung. Leipzig, A. Haase. 4. Fichtes Lehre vom geschlossenen Handelsstaate. Das Deutschtum in den Schulen der Türkei. Arbeitsprinzip im Turnunterricht. Einführung in das Ornamentieren. Schulwissenschaftliche Rundschau.

Pädagogische Blätter. Berlin, Union. 3. Das Volksschullehrerseminar der Zukunft als deutsche Schule (Gaudig). Friedrich d. Gr. und die deutsche Literatur.

Schweiz. Handelswissenschaftliche Zeitschrift. 4. Rentabilität der Tilgungsanleihen. Methode der Buchhaltungstheorie. Instearsatz im Kriege. 5. Etude mathématique des amortissements. Methode der Buchhaltungstheorie. Kaufmänn. Bildungswesen der Schweiz im Jahr 1916.

Die Schweiz. Zürich, Berichthaus. 5. Die Liebesfahrten der Eisheiligen (V. Hardung). Legende aus der Thebais (H. Hesse). Der Schatzgräber von Santiago di Compostella. Erinnerungen an Tolstoi. Neun Sagen (Küffer). Patina. Neue Schweizer Lyrik. Charles Humbert. Der Dichter Sebaldus. Niklaus von der Flüe. (Federer). Ein Besuch bei Hodler.

Wissen und Leben. Zürich, Orell Füssli. 15. Eine idealist. Geschichtsphilosophie. Vom Anarchosozialismus zur Schweizerdemokratie. Une opinion française sur la neutralité suisse. Unsere auswärtige Vertretung und ihre Kritiker. Krieg und Ausbeutung. — 16. Vom schweiz. Strafgesetzbuch. Das Gottesgnadentum in der mod. Gesellschaft. Le vrai Paris. Frauenrecht oder Menschenrecht. La course du flambeau.

Aus der Natur. Leipzig, Quelle & Meyer. 5. Zur Didaktik des physik. Unterrichts. Lehrziele der Physik an den höhern Schulen Englands. Pflanzennamen nach Tieren. Botan. Naturaufnahmen. Hase, Untersuchungen über die Biologie der Kleiderlaus. Bestimmung der Kaulquappen. Naturwiss. Fremdwörterangst. Naturkunde-Unterricht im Sommerhalbjahr der Sexta. Vermehrung der Glockentierchen. — 6. Versuche im zoobiol. Unterricht (Das Blut). Aufgabe der wirtschaftl. Botanik. Anforderungen an Schulatlanten. Biol. Schülerübungen in geogr. Darstellung. Standortsherbarien. K. preuss. Hauptstelle für naturwissenschaftl. Unterricht. Schülerarbeiten im Lehrerseminar auf Grund geol. Heimatstudien. Anfang und Ende der Grossen Kälte.

Oesterr. Monatsschrift f. d. naturwissenschaftl. Unterricht. 13. Jahrg. 4. Kr. Wien, Tempsky. 1/2. Die Zahl im Pflanzen- und Tierkörper. Die Perle. Der botan. Garten in Belgrad. Im Gebirg. Aus der Warenkunde. Tesla-Apparat zum Selbstherstellen. Die Insektensammlung an der Mittelschule.

Heimatschutz. Bümpliz, Benteli. 2. Viktor Tobler, ein Appenzeller Maler. 3. Basler Denkmalpflege. Wettbewerb für ein Orgelgehäuse z. St. Theodor, Basel.

Monatshefte für den naturwissenschaftlichen Unterricht. Leipzig, Teubner. 2. Die Seidenraupe und ihre Zucht. Unsere Einrichtungen für den biologischen Unterricht. Graph. Darstellung der Hohlspiegel- und Linsengesetze. Ammoniumsulfat, ein wertvoller Bundesgenosse Kunstseide. Gefahren beim Gebrauch der Sauerstoffflaschen.

Das Schulhaus. Charlottenburg, Schulhausverlag. 2. Schulneubauten in Kreuznach. Schulen als Hülfskasernen. Luftentnahme und Luftreinigung bei zentralen städtischen Lüftungsanlagen. Umschau. 3. Die Taubstummenanstalt in Leipzig. Ausstattung von Schulbühnen.

Pharus. Donauwörth, L. Auer. 3. Psychanalyse und das Kind. Erziehungsprobleme im Licht der monistischen Weltanschauung. Friedensschule und Schulfriede. Fr. Polack, Die Herabsetzung des Hörvermögens im schulpflichtigen Alter. 4. Liturgie und psychol. Gesetze des gemeinsamen Betens. Kinderzucht im Völkerleben. Lehrplan und Lehrpersönlichkeit. Niederschlag pädag. Strömungen in Lehrplänen.

*Revue pédagogique.* Paris, Delagrave. 2. Aux orphelins de la guerre. Les pupilles de l'école publique. L'enseignement du français en Alsace. Le calcul rapide écrit. L'enseignement sur le front.

*Rivista pedagogica.* Dir. L. Credaro. Roma, Albrighi, Segati & Cie. L. 12. 50. Anno X. 1. Coltura e pedagogia. L'educazione del geografo. Stuart Mill pedagogista. L'uso della memoria in rapporto allo spirito della scuola. Un esperimento didatico italiano. La nostra scuola e le esigenze della storia contemporanea. Della edilizia scolastica. Contributo alla bibliografia per una storia della scuola primaria in Italia. L'educazione strenua.

Zeitschrift für Pädag. Psychologie und experim. Pädagogik. Leipzig, Quelle & Meyer. 3/4. Psychologie und Militär. Begriff und Aufgabe der päd. Psychologie. Ein Beeinflussungsversuch in der Schule. Das Psychogramm einer Schulklasse als Unterlage für päd. Massnahmen. Grosstadtjugend und Religion. Zur Psychologie der Berufseignung in Deutschland. Übungstherapie der Gehirnbeschädigten.

Kosmos. Handweiser für Naturfreunde. Stuttgart, Frankh. Nr. 2. Die Naturwissenschaften in ihrer Bedeutung für die militär. Vorschulung der Jugend. Das Sternbild des Orion. Bemerkenswerte Kartoffelanbauverfahren. Von schwierigen Künsten des Menschenleibs. Jagd auf Grislybären. Natur und Kultur (Weule). 3. Holz als Nahrungs- und Futtermittel. Wie viel Uhr ist's? Menschliche Bauten als tierische Winterverstecke. Mühlen-Kriegsbotanik.

Deutscher Wille. München, Callwey. 13. Die Gestaltung der Landschaft. Kulturarbeiten. Zur Operfrage. Jung Stillings 100. Todestag. 14. Theaterkultur. Stände- und Kulturpolitik. Wohlfahrtsarbeit im Landvolk. Was jungen Dichtern geraten werden sollte. 15. Sachliche Staatsgestaltung. H. von Bülow und R. Wagner. China im Weltkriege. Friedenserhaltung und Friedensgestaltung. Schuldeutsch und Kindersprache. Noten und Bilder.

Der Türmer. Stuttgart, Greiner & Pfeiffer. 14. Zwei Botschaften und verschiedene Gedanken. Die schwedische Margaret (E. Schlaiker). Vertrauliches und Erbauliches aus Michels Waschküche. Friedr. List, Deutschlands Retter. Die Vlamen. Höchstpreis für Bilder. Alb. König und Ferd. Steiniger. 15. Das Erlebnis des Grossen. Über Annexionen. Des Zar-Befreiers letzte Fahrt. Dickens über englische Herrscher. Das Land Goethes 1914—1916. Tanzpaläste und Musikcafés. 16. Die Würfel fallen. Neuaufbau des deutschen Lebens. Wann kommt der Retter diesem Lande? Kriegsrauschsucht. Die Truggestalt der Annie Besant. Neue Dramen. Eine Kunststeuer. Kunstbeilagen und Noten.

Internationale Rundschau. Zürich, Orell Füssli. 5. Amerika im Weltkriege. Der wirtschaftliche Vierverband. Rud. Eucken. Tolstoi. Preisrevolution und Preis der Arbeit. 6. Die italienische Presse während des Krieges. Österreich und das Nationalitätenproblem. Die russischen Zustände. Zur Lösung der soz. Frage. Erinnerungen an Franz Brentano. Briefe aus Holland.

Die Bergstadt. Breslau, G. Korn; Zürich, G. Eberlein. 7. Benedikt Patzenberger, Roman. Das Bauernhaus, eine Heimatschutzstudie von M. Schnyder, Luzern, reich illustriert. Unser Märchenvolk im Kriege (P. Keller). Sankt Erhards Haupt. Fiduz, der Hund. Bergstädt. Kriegsbericht und Bücherstube. Chronik der Kunst und Wissenschaft. Von der Schnurrpfeifergilde. Gedichte, Kunstbeilagen.

Am häuslichen Herd. 8. Der Frühling. Der Tuberkulose-Film. Voral- und Bündnerbergfirn. Vom kostbaren schönen Buch. Keine Zeit (Skizze von A. Vögtlin). Nützliche Hauswissenschaft.

Schweizerland. Chur, Schweizerland-Verlag. 7. Der genossenschaftliche Geist. Die Konsumvereine. Kleinhändler und landwirtschaftl. Genossenschaften. — Der Schwamm (R. Noëlle). Eine Dorfgeschichte (Ilg). Das dürftige Leben (V. Venner). — Das Luftstickstoffproblem. Die Beschwerde im Militärdienst. Tessiner Brief. Opinions suisses. Zwei Bücher über den Weltkrieg. — Kunstblätter von M. Stiefel, M. Cunz, E. Thomann, H. Egger und H. Dahn. — Beilage: Die kaufmännische Propaganda.

---