

Zeitschrift: Pestalozzianum : Mitteilungen des Instituts zur Förderung des Schul- und Bildungswesens und der Pestalozziforschung
Herausgeber: Pestalozzianum
Band: 1 (1904)
Heft: 6

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

Pestalozzianum

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

Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung.

Nr. 6.	Neue Folge.	Juni 1904.
Inhalt: Schulbaraken. — Chirurg Johann Anton Figy. — Mathematische Lehr- und Übungsbücher für die Mittelschule. — Vom Pestalozzianum. — Anzeigen.		

Döckersche Schulbaracken.

Die „Schweiz. Blätter für Schulgesundheitspflege“ brachten in No. 2 des laufenden Jahrgangs eine Besprechung der Schulbaracken, die um so beachtenswerter ist, als sie sich sowohl über den Zweck und die Aufgabe dieser modernsten Schulhausbauten, dann aber auch über deren Konstruktion auslässt. Handelt es sich um Erstellung solcher Pavillons, so kommen zurzeit hauptsächlich zwei Systeme in Frage, die Döckerschen Bauten, hergestellt von der Firma Christoph & Unmack A.-G. in Niesky (Ober-Lausitz) und das System Brümmer der deutschen Barackenbau-Gesellschaft in Köln.

Die nachstehenden Abbildungen zeigen einen zweiklassigen Döckerschen Schulpavillon mit Lehrerzimmer, für Bromberg ausgeführt, und das Innere einer Klasse. Die Firma stellte anlässlich des ersten schulhygienischen Kongresses in Nürnberg eine ebensolche Baracke ohne Lehrerzimmer aus — eine Bestellung der Ausstellungsstadt —, und gab dadurch Gelegenheit, die Vorzüge und Eigentümlichkeiten solcher Bauten im allgemeinen und ihres Systems im besonderen kennen zu lernen. Es ist keine Frage, dass diese Schullokale einen recht freundlichen Eindruck machen und den Anforderungen voll und ganz gerecht werden, die punkto Raumverhältnisse und Belichtung, sowie vom ästhetischen Standpunkte aus an Unterrichtsräume gestellt werden müssen. Wie es sich mit der Regulierung der Temperatur, mit der Ventilation u. s. w. verhält, wird die Erfahrung zeigen.

Auch das Äussere präsentiert sich vorteilhaft, wenn auch, wie es der Zweck und die Bauart der Baracken mit sich bringen, auf jegliche Ausschmückung verzichtet ist.

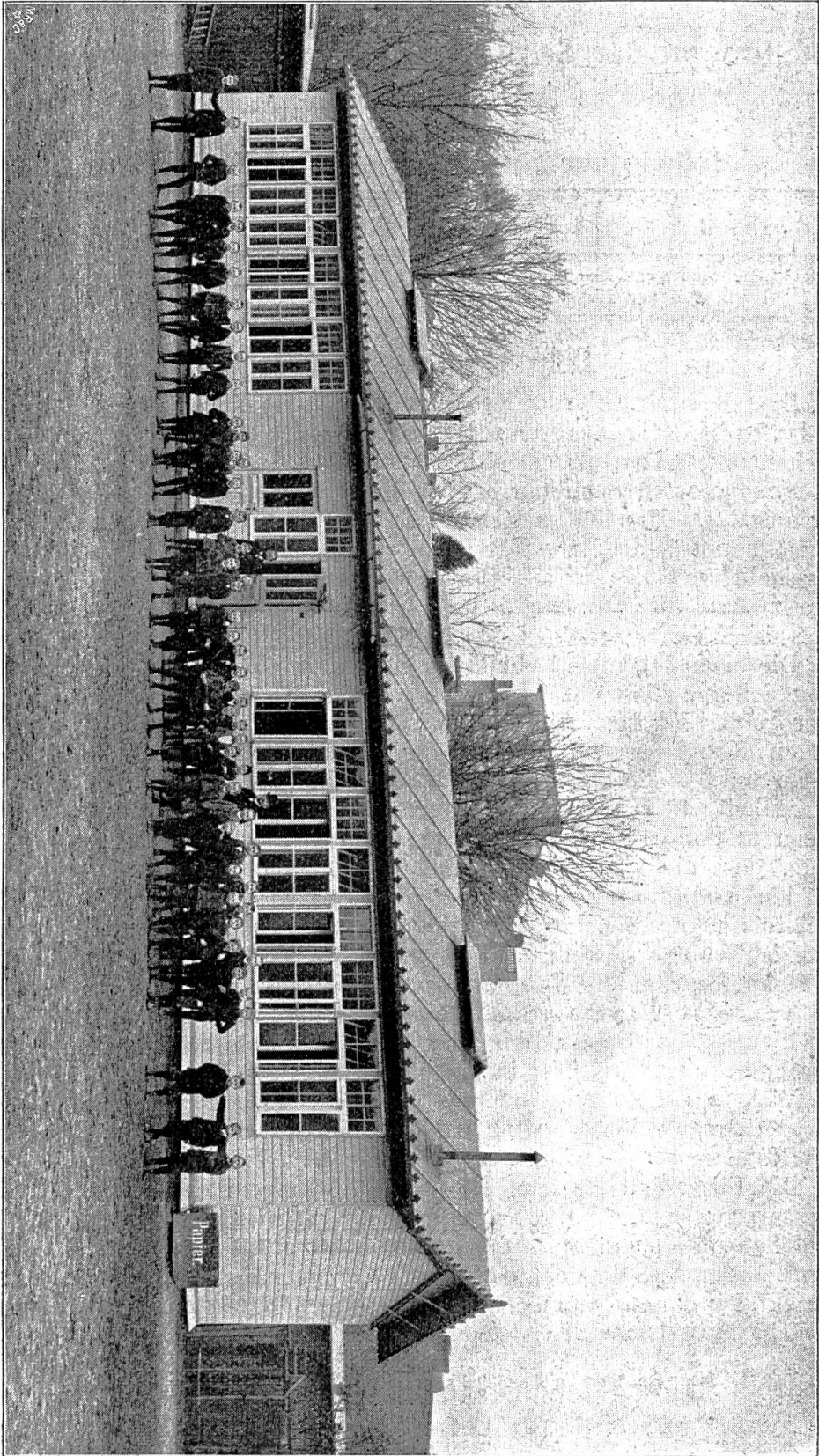
Viele von den Argumenten, die heute noch gegen diese Bauten ins Feld geführt werden, dürften bald als Vorurteile, mit denen bekanntlich alles Neue und Ungewohnte zu kämpfen hat, hinfallen.

Die Firma hat bis zum 1. April 59 Schulpavillone mit zusammen 102 Klassen zur Ausführung gebracht und seitdem wieder eine stattliche Anzahl. Basel lieferte sie einen für zwei, Zürich einen solchen für 4 Klassen. Der Beweis dafür, dass die Schulbaracken sich immer mehr einbürgern, ist bereits erbracht. Die diesen Bauten etwa anhaftenden Mängel kommen eben gegenüber der nicht zu bestreitenden eigenartigen Brauchbarkeit kaum in Betracht. E.

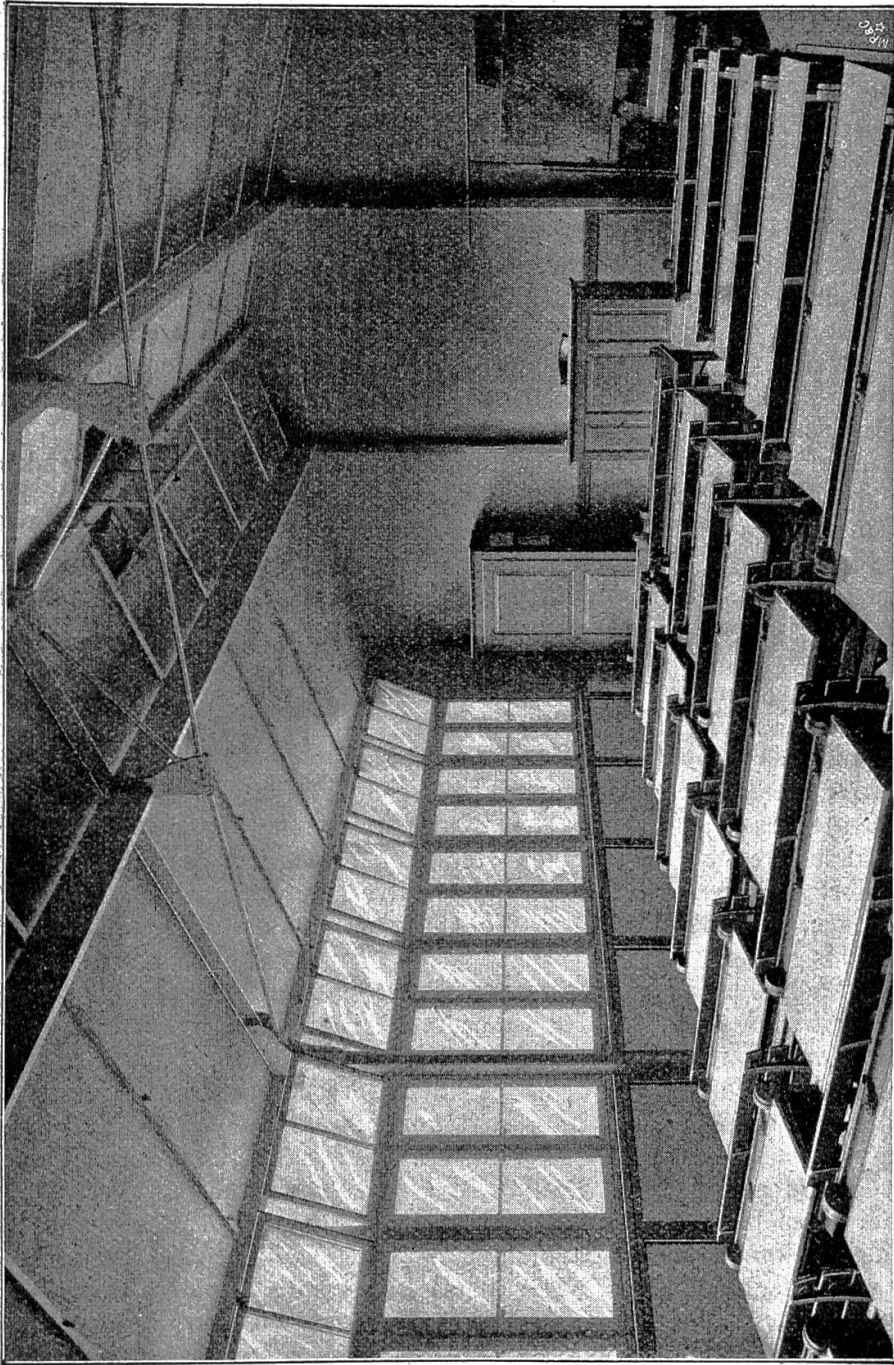
Chirurg Johann Anton Figy (1770—1810).

(Mitgeteilt von Lehrer Franz Schaon in Mels).

Chirurg J. A. Figy war der jüngste Sohn des Schreibers Josef Figy und der Anna Margaretha Wachter und geb. 1770 den 21. Sept. in Mels. Er entstammt



Zweiklassiger Döcker'scher Schulpavillon in Bromberg.



Klassenzimmer eines Döcker'schen Schulpavillons.

einem hiesigen Geschlechte, welches noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts zwei Familien aufwies, heute aber ausgestorben ist. In seiner Jugend besuchte er die Dorfschule und „frequentirte“ dann, um 1780 die Lateinschule in Pfäfers, besuchte im weitem die Klosterschulen Neu St. Johann, Fischingen und schloss 1789, im Revolutionsjahre, seine neunjährigen Studien in Luzern ab. Hierauf trat er in französische Dienste. Als Schweizergardist stand er noch im Solde Ludwig XVI., und zwar als „chirurgien aide-major“, was soviel als „Wundarzt mit dem Rang eines Bataillonsadjutanten“. Nach Absetzung des Königs blieb er in französischen Diensten, und zwar stand er im 22. Infanterie-Regiment Leclerc.

Endlich nach viel erlittenem Elend in der Revolution, nach 7jährigem Söldnerdienst, wollte er seinem Körper Ruhe verschaffen und kehrte in sein Vaterland zurück, als eben die helvetische Revolution ausbrach und die französischen Truppen dem morschen Schweizerhaus ein Ende machten.

Figy stellte sich sofort in den Dienst der Gemeinde und des Vaterlandes. 1800 finden wir ihn als Mitglied der damals viel beschäftigten Einquartierungskommission, und 1803 ist er Munizipalitätssekretär von Mels.

Unter dem Einheitsstaate war das Sarganserland dem Kanton Linth zugeteilt und unsere unmittelbaren Oberbehörden waren in Glarus. Von dorthier waren neuerdings Weisungen gekommen, welche auch das Schulwesen betrafen. Der Gemeinderat war aufgefordert worden, der Schule im Dorfe vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken und dem Wunsche einer hohen Landesregierung durfte und wollte man gerne entsprechen.

In Ausführung bezüglicher Verordnungen und „damit die Jugend bessern Fortgang in der Schule mache“, wählte der hiesige Rat 1801 zwei Schulinspektoren für die Schulen der Gemeinde, und zwar wurde neben Hr. Distriktsrichter Franz Anton Good auch unser Figy hiezu auserkoren, welches Amt er mehrere Jahre lang bekleidete. Die Gewählten hatten Auftrag, die Schule wenigstens wöchentlich einmal zu besuchen.

Dr. Figy, wie er unter dem Volk nur genannt wurde, fasste seine Aufgabe sehr ernst auf; man erzählt heute noch, dass er fast tagtäglich seine Visitationen gemacht habe. Durch sein Beispiel lenkte er die Liebe der Bürger und der Behörden auf die Schule und die Jugenderziehung, regte den Lehrer zu Verbesserungen im Unterrichte an und machte den Kindern seines Dorfes das Schulegehen leicht und angenehm. Seinem Erscheinen in der Schulstube sahen die Kleinen stets mit freudiger Erregung entgegen, und trat er dort oder auf der Gasse in ihren Kreis, so ward er, der Kinderfreund, dem jedes schüchterne Mädchen die Hand zu bieten wagte, mit hellem Jubel aufrichtig begrüsst.

Die Nachfolger in seinem Amte eines Schulaufsehers mögen mehr und besseres gewirkt haben als er, aber ihm gebührt das Verdienst, der erste in Mels gewesen zu sein, der uneigennützig seine Zeit der öffentlichen Jugenderziehung widmete. Deshalb ist es auch am Platz, ihn im Gedächtnis der Lebenden aufzufrischen. — Man sagt gerne: „die Jugend vergisst so leicht“. Bei Figys Schülern traf dies nicht zu. Sie haben ihm seine Liebe nicht vergessen und sein Bild in Dankbarkeit im Herzen treu bewahrt. Die Protokolle der Gemeinde nennen manchen Bürger, der eine angesehene Stellung unter den Zeitgenossen eingenommen — sie sind heute vergessen. Figy allein wird noch genaunt. Die heutige heranwachsende Generation kennt ihn zwar auch nicht mehr; aber unsere Väter wussten von ihm manches zu erzählen, was sie nur aus dem Mund ihrer Eltern gehört hatten; ein Beweis, wie hoch er in der Achtung der Mitwelt gestanden ist.

Dass auch die Behörde seinen Bestrebungen Anerkennung zollte, zeigt deutlich folgender Vorfall. — Figy besass in der Nähe des Dorfes ein Grundstück, auf welchem die Knabenschützengesellschaft ihre Zielscheiben aufstellte. Dies war für die Besetzung oft eine beschwerliche Last, und Figy kam mit dem Gesuch an die Munizipalität, ihm die Beschwerde abzunehmen. Der Gemeinderat entsprach seinen Wünschen, und die Knaben erhielten einen neuen Schiessstand bei der Glashütte. Der Beschluss wurde auf besondere Empfehlung des Friedensrichters Oberli und der HH. Schulräte und in Anbetracht der beispiellosen Tätigkeit des Bittstellers und seiner vielen Verdienste um die Gemeinde gefasst.

1801 schaffte die Gemeinde neue Schulstühle an und zwar wohl auf Betreiben Figys, welcher auch den Plan hiezu lieferte und die Ausführung der Arbeit überwachte. — In diesen Jahren ersetzte er oft auch den Schulmeister, der aus Nachlässigkeit hie und da den Unterricht versäumte.

Mit der Vermittlungsakte hörten die Gemeindegeldinspektoren auf, und Figy war seiner Stelle enthoben. Dagegen trat er 1807 in den *Schulrat* ein.

Bei dieser erzieherischen Tätigkeit, welche Dr. Figy in Mels entfaltetete, drängt sich wohl die begründete Frage auf die Lippen, wo Figy seine Kenntnisse erworben, um als Schulaufseher und Lehrer zugleich dem alten Schlandrian im Unterricht zu begegnen und mit ihm aufzuräumen.

Die Tatsache des Besuchs der Schulen von Pfäfers, St. Johann, Luzern berechtigt allein nicht, annehmen zu dürfen, dass er gerade dort mit der neuen Methode bekannt geworden war. — Nun —, er gibt uns selbst Aufschluss, wenigstens worin diese bessere Lehrart bestehe. Er schreibt nämlich an den st. gallischen Erziehungsrat, dass er dem Schulzerfall der löbl. Gemeinde Mels gesteuert und den „Eck- und Fundamentstein nach Form und Art der St. Urbanus-Normalschule gelegt.“ St. Urban aber ist der Name des Klosters in der Nordwestecke des Kt. Luzern, welches sich insbesondere im 18. Jahrhundert um die Erziehung bedeutende Verdienste erworben. Seine Tätigkeit erstreckte sich auf den Jugendunterricht, aber auch auf die Heranbildung von Schullehrern, und es erwarb sich dasselbe mit Recht den Ruhm, eine vorzügliche Schulanstalt zu sein. „Die Lehrart war diejenige von Ignaz Felbiger, des verdienten Reformators der Schulen Schlesiens und Österreichs unter Maria Theresia. Die Methode war keine prinzipielle Neuerung gegenüber der alten Unterrichtsweise, bezeichnet aber für damalige Zeit doch einen grossen Fortschritt.“ Dieser bestand im wesentlichen in folgenden Neuerungen: 1. Einführung des Klassensystems, 2. Chorlesen und Chorrezitieren, 3. Katechisation, 4. Buchstabenmethode. Grosses Gewicht war auf Übung des Gedächtnisses gelegt. — Als Lehrer und Direktor der Klosterschule St. Urban ragt Pater Nivard Krauer, Verfasser mehrerer Schulbücher, hervor. Sie sind unter dem Namen St. Urbansbüchlein bekannt und fanden unter der Helvetik auch in den Schulen unserer Gegend Eingang.

Diese Urbanische Lehrart hat Figy in Mels eingeführt. Ob er mit der Methode in einem der Klöster bekannt wurde, wissen wir nicht. Anzunehmen wäre, dass er in Luzern, wo er seine Studien beendete, mit Krauer oder seinen Schülern persönlich verkehrte. Jedenfalls hat er Krauers Methodenbücher gelesen.

Im weitem fand er in Mels selbst neue Anregung. Auf der Kaplaneipfründe war nämlich damals Bonifaz Flury, Conventuale v. Pfäfers, ein eifriger Schulmann, der nicht nur einer bessern Erziehung der Jugend *das Wort redete*, sondern selbst tatkräftig mithalf, indem er eine Privatschule errichtete und den der Schule entlassenen Kindern noch weiterhin Unterricht erteilte. — Im persönlichen Umgang mit diesem erfahrenen Schulmann und Geistlichen aus dem Kloster Pfäfers, der schon am Lehrerkurs in Ragaz unterrichtet hatte, empfing Figy noch manche nützliche Belehrung und ward seine Liebe zur Schule genährt und gestärkt.

Die Bürgerschule des Kaplan Flury ist aber noch im weitem von entscheidendem Einfluss auf Dr. Figys Tätigkeit. Als nämlich 1806, am Katharinentag, der genannte geistliche Herr die Gemeinde Mels verliess, um dem Ruf seines Obern zu folgen und ins Kloster zurückkehrte, wurde unsere „Bürgerschule“ wie sie genannt wurde, ihres Lehrers beraubt. Ersatz war nicht sofort zu finden, und doch liess der schlechte Stand der Primarschule

und das erwachte Bedürfnis nach weiterer Ausbildung der Jugend die Erhaltung der Privatschule wünschbar erscheinen.

Da entschloss sich Figy, in die Lücke zu treten und selbst eine „Partikularschule“ zu gründen. Besondere Neigung von Jugend auf bestimmte ihn hiezu.

Am 3. Dez. 1806 reichte er dem hohen Erziehungsrat das Gesuch ein, ihm die Errichtung eines *Schulinstitutes* zu bewilligen. Dem Schreiben legte er einen fertigen, gedruckten **Plan** bei.

Er lautet wörtlich wie folgt:

„Johann Anton Figy, vormals Schulinspektor öffentlicher Gemeindegemeinschaft, hat im Jahr 1801 und 1802 noch unter der Direction des Cantons Linth mit Herrn Anton Oberli von Mels dem Zerfall dieser Schule gesteuert; da aber dieser Versuch Geling und Gott sey Dank gesegnet hat und da ich von Jugend auf den besten Lust fühlte, für das Wohl der studirenden Jugend zu arbeiten, so bin ich gesinnt, diese Arbeit mit möglichster Vollkommenheit fortzusetzen und etwa 12 Pensionäre anzunehmen.

Zu diesem Endzweck werde ich in Mels, in einer der schönsten Gegenden, ein bequemes Haus, dessen Lage sehr gesund, welches gegen mehrere Gefahren der Jugend gut gesichert ist und für unschuldige Vergnügen vortheilhaft liegt, beziehen.

Dasjenige, was ich anerbiete und was ich dafür verlange, besteht kürzlich in folgenden Punkten:

Ich lehre die Knaben schön und richtig schreiben, Aufsätze machen, rechnen, die Buchhaltung, auch werde ich zweckmässige Lese-Übung anordnen. — Auch Graubündens Knaben deutsch lehren. — In der kath. Religion sollen sie gewissenhaft Unterricht erhalten. — Die Erlernung der franz. Sprache nach den Grundregeln derselben ist als ein Hauptpunkt angenommen. — Geschichte, besonders vaterländische Geschichte, Erdbeschreibung, das Nützlichste aus der Naturlehre und Natur-Historie, aus der Geschichte von den Künsten und Erfindungen wird man in Rücksicht auf ihre künftige Lebensart behandeln. — Ferner werden sie auch in Vocal-Musik, Forte Piano gründlich unterrichtet. —

Die Anzahl der Lehrstunden ist täglich auf 4 Lectionsstunden, 5 Repeirstunden, 1 Musikstunde, 3 Speisestunden, 2 Recreationsstunden, Dienstag und Donnerstag 4 Recreationsstunden, an Sonntag und Festtagen 3 Recreationsstunden gesetzt. Auf Begehren wird die festgesetzte Einteilungstabelle derselben den Eltern und Vormündern zugestellt werden.

Die Knaben sind sowohl in den Lehrstunden, als auch in den Zwischenzeiten unter Aufsicht, so dass sie sich nirgends wohin willkürlich entfernen dürfen. — In Absicht auf Tisch und Wohnung wird für alle Zöglinge auf das treueste gesorgt. Sie werden genug und gesunde Speise erhalten, 2 und 2 ein Bett allein und einen Kleiderschrank, — auf Begehren wird man einem jeden sein eigen Bett allein geben. — Auf Reinlichkeit in Allem wird scharf und genau gehalten.

Den Eltern und Vormündern wird alle Quartal von den Fortschritten und dem Betragen der Zöglinge in Zeugnissen und Proben Rechenschaft gegeben. — Die Zöglinge sollen nicht höher in der Zahl steigen, als auf 12 fremde Pensionaire und 6 aus der eigenen Gemeind nicht mehr schulpflichtigen Knaben, die bei ihren Eltern oder Vormündern zu Hause speisen und ihre Nachtquartiere haben; übrigens aber sich in Allem ohne Ausnahme den Gesetzen wie die 12 Pensionaire unterwerfen müssen“. (Forts. folgt.)

Mathematische Lehr- und Übungsbücher für die Mittelschule

von Dr. E. Gubler.

II. Lehrbücher (Fortsetzung).

Holzmüller, Prof. Dr. **Gustav**, *Methodisches Lehrbuch der Elementarmathematik*. Leipzig, B. G. Teubner. Preis Fr. 7. 35.

Das Lehrbuch besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil enthält, nach Jahrgängen geordnet, den gesamten mathematischen Lehrstoff für preussische Vollanstalten bis zur Einjährig-Freiwilligenprüfung, d. h. also für Quarta bis Secunda. (Erstes Jahr Secunda): Arithmetik bis und mit den Logarithmen, Gleichungen ersten Grades mit einer und mit mehreren Unbekannten, Gleichungen zweiten Grades mit einer Unbekannten, Planometrie, ebene Trigonometrie ohne goniometrische Formeln, die mehr als einen Winkel enthalten, Stereometrie.

Der zweite Teil ist für die drei obern Klassen höherer Lehranstalten bestimmt. Er führt die Arithmetik bis zur Exponentialreihe, an die sich dann die logarithmische Reihe und die Reihe für Sinus und Kosinus anschliessen. Drei geometrische Abschnitte erweitern und vertiefen den im ersten Teil behandelten Stoff. Der planimetrische Abschnitt legt besonderes Gewicht auf die Konstruktionsmethoden, handelt dann von den harmonischen Punkten und der Potenz und den Potenzlinien. Daran knüpfen sich kartographische Anwendungen und den Schluss bildet die Einführung in den Koordinatenbegriff mit den Gleichungen für die gerade Linie und den Kreis.

Der trigonometrische Abschnitt ist hauptsächlich der Verallgemeinerung des Begriffs der Winkelfunktionen, goniometrischen Entwicklungen und zusammengesetzteren Aufgaben gewidmet.

In der Stereometrie werden noch die Lehre von der dreiseitigen körperlichen Ecke, eine Anleitung zum exakten stereometrischen Zeichnen, die Guldinschen Regeln und die Newton-Simpsonsche Regel nachgetragen.

Ein letzter Abschnitt behandelt von den Schnitten an Zylinder und Kegel ausgehend, also auf ganz anschaulicher Grundlage, die Kegelschnitte. Nur am Schluss werden noch die Mittelpunkte und Scheitelgleichungen aufgestellt.

Für den Stoffumfang waren die preussischen Lehrpläne von 1892 massgebend, jedoch hat es der Verfasser verstanden, ein Buch zu schaffen, das nicht ein starrer pedantischer Guss nach einem Lehrplan ist. Manches wurde aufgenommen und an der geeigneten Stelle angefügt, was vom Lehrplan nicht gerade vorgeschrieben ist, da und dort entbehrt werden kann, anderwärts aber gern im Unterricht verwendet wird. So wird dem Lehrer Spielraum für eine individuelle Behandlungsweise gelassen, das Buch selbst ist brauchbar für Mittelschulen verschiedenartigsten Charakters.

Für die Stoffanordnung waren pädagogische, nicht wissenschaftlich-systematische Gesichtspunkte ausschlaggebend. Und in diesem Punkte zeigt sich der erfahrene Lehrer. Einfach und anschaulich, kurz, ohne überflüssigen Wortschwall, ist die Exposition, lückenlos und vielseitig der Inhalt. Ein Holzmüllersches mathematisches Buch, insbesondere ein geometrisches zu lesen, ist immer ein Genuss. Das gilt auch von diesen Lehrbüchern. In jedem Abschluss tritt dem Leser etwas Eigenartiges, zu neuen Gedanken, zu neuer methodischer Wendung Anregendes entgegen.

Petersen, Dr. **Jul.** 1. *Lehrbuch der elementaren Planimetrie*. 2. *Lehrbuch der Stereometrie*. 3. *Die ebene Trigonometrie und die sphärischen Grundformeln*. Deutsch von Fischer-Benzon. Kopenhagen, Höst und Sohn.

In drei kleinen Heften von resp. 105, 94 und 67 Seiten hat der Verfasser die Elementargeometrie für die Mittelschule behandelt. Er verfolgt

in erster Linie das Ziel den Schüler zum selbständigen Auffinden geometrischer Beziehungen und zum Lösen konstruktiver Aufgaben zu befähigen. Von der Theorie wird daher uns geboten, was absolut nötig ist, aber nichts Wesentliches ist weggelassen. Man könnte diese Hefte als einen **Kanon** des geometrischen Unterrichts bezeichnen. Der Schwerpunkt derselben liegt in den zahlreichen Aufgaben, die jedem Abschnitt beigegeben und sachlich wie methodisch gut ausgewählt sind. Wo die Zeit für den geometrischen Unterricht knapp zugemessen ist, den Schülern aber etwas Arbeit für die Geometrie ausserhalb der Schule zugemutet werden darf, da wird Petersens Lehrbuch sehr gute Dienste leisten. (Forts. folgt.)

Vom Pestalozzianum.

Verein für das Pestalozzianum.

Es sind dem Verein als neue Mitglieder beigetreten:

30. Herr Kuhn, E., Oberlehrer, Grabs, St. Gallen.
31. Fr. Klotz, C., Zürich.
32. Herr Bächtold, H., Lehrer, Wilchingen, Schaffhausen.
33. „ Gaiser, E., Dr., Männedorf, Zürich.
34. „ Segenreich, A., Zeichenlehrer, Zürich.
35. „ Oswald, A., Lehrer, Hörnli-Steg, Zürich.
36. Fr. Burkhardt, E., Lehrerin, Küsnacht, Zürich.
37. Herr v. Moos, P., Lehrer, Wülflingen, Zürich.
38. „ Egli, R., Lehrer, Zürich I.
39. „ Matter, E., Lehrer, Escholzmatt, Luzern.
40. „ Halpern, J., Zürich.
41. „ Theiler, A., stud. phil., Zürich.
42. „ Rotach, L., stud. phil., Zürich.
43. „ Müller, W., Lehrer, Ottenbach, Zürich.
44. „ Schenk, Th., Sekundarlehrer, Grosshöchstetten, Bern.
45. „ Gutter, H., Zürich.
46. „ Furrer, R., Lehrer, Zürich III.
47. „ Berli, H., Lehrer, Zürich IV.
48. „ Nuesch, Th., Sekundarlehrer, Bettingen, Baselstadt.
49. Anstalt St. Johann, Neu St. Johann, St. Gallen.

Anzeigen.

Materialiensammlung.

Die Besucher des Pestalozzianums machen wir auf die *Materialiensammlung* für den geographischen und naturkundlichen Unterricht von Herrn *Dr. H. Zahler* in Münchenbuchsee aufmerksam. Sie ist in grösserm Format erschienen und enthält 60 Nummern. (Vergl. „Pestalozzianum“ Nr. 1, 1904.)

Zu verkaufen.

In der Abteilung für Naturalien und Modelle des Pestalozzianums sind folgende Gegenstände ausgestellt und zu den beigetzten Preisen zu verkaufen:

Baumfalk 5 Fr., grünfüssiges Wasserhuhn 4 Fr., Blässhuhn 4.20 Fr., Nachtschwalbe 4.50 Fr.

Eine Dampfmaschine $\frac{1}{2}$ HP., mit zwei oszillierenden Kolbenzylindern, 250 Fr.

