

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Band: 31 (1886)
Heft: 42

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: 22.11.2024

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

Schweizerische Lehrerzeitung.

Organ des schweizerischen Lehrervereins.

N. 42.

Erscheint jeden Samstag.

16. Oktober.

Abonnementspreis: jährlich 5 Fr., halbjährlich 2 Fr. 60 Rp., franko durch die ganze Schweiz. — Insertionsgebühr: die gespaltene Petitzelle 15 Rp. (15 Pfennige). — Einsendungen für die Redaktion sind an Herrn Seminardirektor Dr. Wettstein in Küsnacht (Zürich) oder an Herrn Professor Rüegg in Bern, Anzeigen an J. Hubers Buchdruckerei in Frauenfeld zu adressiren.

Inhalt: Über den „erziehenden“ Unterricht. III. — Korrespondenzen. Waadtländer Lehrertag in S^e Croix. — Schweiz. Turnlehrerversammlung in Einsiedeln. — Noch einmal „der ungleichnamige Bruch“. — Aus amtlichen Mitteilungen. — Allerlei. — Literarisches. —

R. Über den „erziehenden“ Unterricht.

(Ein Vortrag, gehalten in der emmenthalisch-oberaargauischen Lehrerversammlung zu Ursenbach den 30. September 1886.)

III.

2) Der erziehende Unterricht im Sinne Herbarts.

Vor allem müssen wir wissen, was Herbart unter erziehendem Unterricht versteht. Zur Feststellung dieses Begriffes ist es unerlässlich, uns des allgemeinen, höchsten Zweckes zu erinnern, den er der Erziehung setzt. Der Unterricht ist ja auch bei ihm nur *ein* Gebiet der Erziehung, wenn auch das allerwichtigste, durch dessen richtige Bearbeitung der Gesamtzweck am sichersten erreicht wird. Herbarts pädagogisches System ist am klarsten und vollkommensten dargestellt in seinem „Umriss pädagogischer Vorlesungen“, der 1835 in erster, 1841 in zweiter Auflage erschienen ist. Hier heisst es in § 8: „Tugend ist der Name für das Ganze des pädagogischen Zweckes. Sie ist die in einer Person zur beharrlichen Wirklichkeit gediehene Idee der innern Freiheit. Hieraus ergibt sich sogleich ein zwiefaches Geschäft, denn die innere Freiheit ist ein Verhältnis zwischen zwei Gliedern: *Einsicht* und *Wille*, und es ist die Sorge des Erziehers, erst jedes dieser Glieder einzeln zur Wirklichkeit zu bringen, damit sie alsdann zu einem beharrlichen Verhältnis sich verbinden mögen.“ Aus diesem allgemeinen Zweck ergibt sich Herbarts Begriff des erziehenden Unterrichtes, der die rechte Einsicht vermitteln und den Willen zum Guten bestimmen soll. Darüber äussert sich Herbart an verschiedenen Stellen seiner Schriften. Aber nirgends findet sich eine kurze und bündige, meinem heutigen Zwecke entsprechende Begriffsentwicklung. Und da ich seinen Gedanken doch nicht mit meinen Worten, sondern in authentischer Weise darstellen möchte, so greife ich zu einem noch lebenden Schriftsteller seiner Schule, der

als Interpret wohl von keiner Seite angefochten werden wird. Hermann Kern sagt in seinem „Grundriss der Pädagogik“ (3. Aufl., Berlin 1881): „Der Erzieher will dem geistigen Innern eine bestimmte Gestalt geben. Es schwebt ihm eine gewisse Gestaltung desselben als Ideal vor; den Zögling will er zu diesem Ideal erheben oder ihn doch auf den Weg bringen, auf welchem er nach dem Aufhören der Erziehung aus eigenem Streben diesem Ideal sich mehr und mehr nähert. Die Erreichung des Ideals, ja schon das blosses Streben darnach verleiht der Person des Zöglings in den Augen seines Erziehers einen Wert. So verschieden die Erzieher, so verschieden können diese Erziehungsideale sein. Welches ist das rechte, und wer hat also das Recht, das Innere des Zöglings nach seinem Ideal zu gestalten? Mit anderen Worten: Welches ist das Ideal, dessen Erstrebung der Persönlichkeit des Zöglings einen *absoluten Wert* verleiht? Darauf antwortet die Ethik: Die Übereinstimmung des gesamten Wollens mit der durch die Gesamtheit der sittlichen Ideen¹ bestimmten Einsicht, d. h. die Tugend. Die Tugend ist (aber) ein Ideal, das als solches nie erreicht wird, am wenigsten zur Zeit der Erziehung. Es kann sich nur um Hervorrufung eines Strebens handeln, das sein Ziel in der Tugend hat, um ein auch bei noch ausbleibender Verwirklichung beharrliches Streben nach dem sittlichen Ideal, d. h. um *Sittlichkeit*. . . . Alle Lebensverhältnisse strebt der sittliche Mensch den sittlichen Ideen gemäss zu gestalten; in allen will er sich als mit diesen Ideen in Übereinstimmung befindlich bewähren. Das, was der Erzieher in dem Zögling hervorzurufen sucht, ist ein in dem ganzen Innern lebendes beharrliches *Streben*, eine *Tätigkeit*, deren Art und Richtung dem idealen, in der Tugend liegenden Ziele entspricht“ (§ 3). „Die durch die sittlichen Ideen

¹ Herbart unterscheidet fünf sittliche oder praktische Ideen: innere Freiheit, Vollkommenheit, Wohlwollen, Recht und Billigkeit.

bestimmte Einsicht sowohl, wie das ihr entsprechende Wollen gehen aus dem Gedankenkreise hervor, wie ihn der Erzieher vorfindet und wie er ihn bildet, und es ist daher die erste Aufgabe des Erziehers, den Gedankenkreis des Zöglings so zu gestalten, dass aus ihm die durch die sittlichen Ideen bestimmte Einsicht, wie ein dieser Einsicht unterworfenen Wollen hervorgehen kann.“ Diese Aufgabe hat der erziehende Unterricht zu lösen. „Es darf daher die Einsicht, welche der Unterricht erzielt, keine ruhende, kein blosser Besitz sein, sondern eine zum Handeln treibende, eine in das Wollen übergehende. Neben diesem aus der gewonnenen Einsicht entspringenden Wollen würde aber ein sich unabhängig von ihr erzeugendes Wollen, das auch in Widerspruch mit ihr treten könnte, zu entstehen drohen, wenn der Unterricht nicht den ganzen Kreis dessen umfasste, was möglicherweise Gegenstand des Wollens werden könnte“ (§ 4).

Neben dem *erziehenden* unterscheiden die Herbartianer einen *nicht erziehenden Unterricht*. Auch diese Unterscheidung will ich Ihnen nicht mit meinen Worten vorführen, sondern mit denjenigen der Schule selbst. Ich wähle dazu keinen Geringern als T. Ziller, der in seinem Hauptwerk: „Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht“ (Leipzig 1865) die „doppelte Art des Unterrichtes“ (in § 2) mit folgenden Worten kennzeichnet: „Die eine Hauptart des Unterrichtes ist, negativ bestimmt, die, wodurch der Lernende nicht zugleich erzogen werden soll. Er soll bloss dahin gebracht werden, dass er etwas weiss und kann. Er erwirbt hier durch das Lernen eine gewisse Summe von Wissen, einen Vorrat von Kenntnissen, und er eignet sich gewisse Geschicklichkeiten und Fertigkeiten durch die dazu erforderlichen Übungen an. Er lernt aber das des Vorteils wegen, den ihm ein solcher Besitz bringt, insofern derselbe fürs Leben brauchbar ist, sei es selbst zum Zeitvertreib oder zu einer verbrecherischen Absicht, er lernt es um seines spätern Unterhalts und Fortkommens willen, insofern diese durch einen solchen Besitz bedingt werden; er lernt es, um seine Selbständigkeit im Verkehrsleben behaupten, um eine ihm wünschenswerte Stellung in der Gesellschaft einnehmen und durch Besorgung der damit verknüpften Obliegenheiten ausfüllen zu können, was, wie man weiss, von dem Besitz bestimmter Kenntnisse und Fertigkeiten gar sehr abhängig ist. Er lernt es mit einem Wort, weil ein äusseres Bedürfnis ihn dazu zwingt, und die zu seiner geistigen Vormundschaft Berufenen lassen es ihn mit Rücksicht auf ein solches Bedürfnis lernen. Oder er lernt es aus Vorliebe und willkürlicher Neigung für den Gegenstand, auf den sich das Wissen und die daraus hervorgehenden Übungen beziehen. Oder er lernt es, um eine Virtuosität in einem der Fächer zu erlangen, nach denen die gesellschaftliche Arbeit gespalten ist, um sich hiedurch für einen bestimmten Stand und Beruf auszubilden und um der Gesellschaft pflichtmässig die Dienste anbieten zu können, auf die sie bei ihren Gliedern zu rechnen hat. . . Gewiss ist, das der Unter-

richt hier nicht auf den einen, höchsten Zweck des einzelnen Menschen, auf Tugend und christliche Liebe, berechnet ist. Es werden vielmehr dabei teils untergeordnete Zwecke verfolgt, teils solche, die über den Einzelnen hinaus liegen und sich auf seine Mitgliedschaft in der Gesellschaft beziehen. Daher kümmern sich diejenigen, welche die für jene Zwecke erforderliche Unterweisung erteilen oder erteilen lassen, nicht darum, ob der Gesamtwert des Lernenden dadurch wachse oder abnehme und seine gegenwärtige oder künftige Person dadurch besser oder schlechter werde. Sie fragen nicht darnach, welchen Gesamtzweck er sich für sein Leben setze, ob dieser einen höhern oder geringern oder gar keinen Wert habe, und ob derselbe in der Sphäre des Löblichen, des Schädlichen oder des Gleichgültigen liege. Sie fassen vielmehr den Lernenden immer nur nach einer einzelnen, wenn gleich ethischen, Seite auf, und nach dieser Seite hin suchen sie ihn auszubilden, damit er einmal durch die erworbenen Kenntnisse und Geschicklichkeiten den willkürlich ergriffenen Zwecken entspreche.“ U. s. w.

„Die zweite Art des Unterrichtes ist nicht auf ein Wissen und Können, sondern auf eine höhere Art von Bildung berechnet. Es ist derjenige Unterricht, der dem Lernenden nicht bloss eine intellektuelle Bildung gibt, sondern für ihn zugleich Erziehung ist, und alles Lernen auf den Zweck der Erziehung, der künftigen Person des zu Erziehenden einen absoluten Wert zu verleihen, zurückbezieht. Das Ziel des zugleich erziehenden Unterrichtes ist also nicht darauf gerichtet, dass der Lernende Kenntnisse erlange, sondern nur darauf, dass er *pepaideumenos* (woherzogen) sei, sein persönliches Wollen bestimmt werde, weil nicht in jenem, sondern in diesem der Wert des Menschen liegt, weshalb auch die Bibel nicht bloss den Grundsatz aufstellt: *Christum lieb haben ist mehr denn alles Wissen*, sondern ausdrücklich alles Wissen, das ohne Einfluss auf die Heiligung des Lebens bleibt, in den schneidendsten Ausdrücken verwirft. Das Ziel des erziehenden Unterrichtes ist ebensowenig dahin gerichtet, dass sich durch Übung nur technische Fertigkeiten in dem Lernenden ausbilden, da alles Hinstreben darauf, dass eine blosser Äusserlichkeit des Tuns bei dem Zöglinge hervorgebracht werde, von der Erziehung durch ihren Zweck ausgeschlossen ist. Der erziehende Unterricht tritt in ein solches Verhältnis zum Bewusstsein des Lernenden, dass dieser sich in seinem Willen heben und persönlich tüchtig werden soll. Der Lernende soll diejenige Bildung des Willens erwerben, die ihn dem göttlichen Ideale der Persönlichkeit annähert, er soll zu Christus hingeführt werden und dadurch, dass ihm das Streben zur Übereinstimmung mit dessen göttlicher Natur eingepflanzt wird, soll er göttliches Wesen annehmen, indem Christus in ihm Gestalt gewinnt. Der Lernende soll also durch den erziehenden Unterricht zur Sittlichkeit oder zum Glauben als der religiösen Form der Sittlichkeit erhoben werden und hiemit das erwerben, was dem menschlichen Dasein

und Wirken erst seine Würde verleiht und was ihn rechtfertigt vor Gott. Er soll mit einem Worte ein frommer und tugendhafter Mensch werden, und da Frömmigkeit und Tugend bei den Menschen immer charaktermässig auszubilden ist, so muss alles Wissen und Können, das der erziehende Unterricht gibt, zugleich der sittlich-religiösen Charakterbildung des Zöglings dienen.“ U. s. w.

(Fortsetzung folgt.)

KORRESPONDENZEN.

Waadtländer Lehrertag in S^{te} Croix. S^{te} Croix ist ein schön gelegenes Dorf von 4000 Einwohnern, fast 1000 m über dem Meer. Ein Fussweg führt durch das prächtige Covattannazthal in fünf Viertelstunden auf die Höhe. Wer das Tal nicht gesehen hat, der macht sich keinen Begriff von den mächtigen Felsblöcken, die hier turmhoch aufeinandergeschichtet sind. An den Felswänden klettert der Steg in vielen Wendungen hinan, zu den Füßen des Wanderers wälzt der Arnon seine schäumenden Wasser, Tannenschatten, Tannenduft, von Zeit zu Zeit ein Ausblick auf Yverdon und den See, auf den Jorat und weiter hinten die Freiburger Alpen.

Für einen Festbesucher ist alles wie mit Sonnenlicht über-gossen! Wenn nun aber gar eine wohlthuende Septembersonne nach mehreren Regentagen zum Vorschein kommt und Miene macht, am Feste teilzunehmen?

Fest? Wir reden von Fest und Festbesuchern, und es handelt sich um einen Lehrertag! Eins schliesst das andere nicht aus, und der Lehrertag in S^{te} Croix beweist das.

Freitags den 24. September fand sich ein Häuflein Getreuer aus Aigle, Lausanne, Vevey und Yverdon im Bahnhofrestaurant von Yverdon zusammen. Ein offener Wagen brachte sie nach angenehmer Fahrt an den Fuss des Berges und von da ging es per pedes apostolorum nach S^{te} Croix. Empfang. Um 8 Uhr Familienabend. Gesänge wechselten mit Ansprachen ab, ohne darum dem Colloquium Abbruch zu tun. Im Laufe des Abends wurden Neuankommende begrüsst. Feststimmung!

Samstags: Empfang der Vereinsmitglieder. Der Gemeinderat gab ein Gabelfrühstück zum besten, welches die Gemüter auf eine dreistündige Sitzung gehörig vorbereitete. Unsere Bergbewohner stehen im Geruche grosser und grösster Gastfreundlichkeit. Auch diesmal bewahrheitete sich der gute Ruf, und der „bescheidene, aber herzliche Empfang“, von dem das Komite in seinem Rundschreiben sprach, übertraf alles, was sich der gewöhnliche Sterbliche sonst bei dergleichen Verheissungen zu versprechen pflegt.

Die Zahl der Anwesenden war inzwischen auf ungefähr 70 gestiegen (die Société Vaudoise des instituteurs secondaires umfasst sämtliche Collèges des Kantons und zählt im ganzen gegen 150 Mitglieder). Schlag 11 Uhr verfügte man sich, nachdem das materielle Gleichgewicht vollkommen hergestellt, in den neuen Sitzungssaal des Gemeinderates.

Ansprache des Präsidenten. Lesung des Protokolls der vorjährigen Versammlung in Château d'Oex. Rechnungsbericht: 1400 Fr. Vermögen!

Die beiden folgenden Fragen standen auf der Traktandenliste: 1) De l'enseignement de la géographie dans nos établissements secondaires. 2) De la corrélation à établir entre les écoles primaires et les collèges communaux au point de vue du recrutement de ces derniers.

Aus Mangel an Zeit kam nur die erste Frage zu ein-

gehender Besprechung. Aus der Diskussion ergab sich folgendes Resultat: der geographische Unterricht müsse, um bessere Früchte zu tragen, vernünftiger gegeben werden, als dies augenblicklich der Fall ist. Das mechanische Auswendiglernen von Zahlen und Namen habe einer rationelleren Methode Platz zu machen, welche darin besteht, den Kindern an Zahlen und Namen nur das unumgänglich Nötige zu geben, im übrigen seien Bilder, Photographien, Karten, Reisebeschreibungen zur Hand zu nehmen, aus denen sich der Schüler die Kenntnis des Vaterlandes u. s. w. besser und leichter aneignen könne, als aus einfacher und oft oberflächlicher Lesung eines Leitfadens. Auch wurde das Kartenzichnen empfohlen und schliesslich eine vollkommene Umarbeitung der geographischen Lehrbücher beantragt, die in unsern öffentlichen Schulen zur Anwendung kommen. Auch die wissenschaftliche Vorbereitung des Geographielehrers kam zur Sprache. Es wurde beschlossen, bei der zuständigen Behörde um Bildung eines Lehrstuhls für Geographie an dem kantonalen Gymnasium und der Akademie einzukommen, da die künftigen Geographielehrer bis jetzt lediglich auf das Privatstudium angewiesen sind.

Wie man sieht, sind das Sachen, die in der deutschen Schweiz seit langer Zeit erledigt sind. Wir brauchen uns darum nicht weiter über diesen Gegenstand auszubreiten, ebensowenig wie über die folgende Frage, welche nächstes Jahr zu gehöriger Besprechung kommen soll. Nur so viel wollen wir hier sagen, dass zwischen Primar- und Sekundarschule eine Verbindung durchaus mangelt. Beide Schulen machen sich in gewisser Hinsicht Konkurrenz, indem die oberen Klassen der Primarschulen und die unteren der Collèges sozusagen auf dem gleichen Programm fussen.

Unsere Pädagogen scheinen die Sache diesmal ernst nehmen zu wollen. Eine Kommission wurde eingesetzt, um die ganze Reformfrage eingehend zu studiren.

Auch hierin sagen wir unsern deutschsprechenden Kollegen nichts Neues.

Eine dritte Frage tauchte auf: die Gründung einer Zeitschrift für Sekundarschulwesen in der Waadt oder in der ganzen romanischen Schweiz. Wir haben keine Lehrerzeitung, die in ihren Rahmen das gesamte Wesen des Unterrichtes in sich fasst, wie dies die „Schweiz. Lehrerzeitung“ in so hervorragender Weise tut. An Fachblättern fehlt es nicht; für die Primarschule bestehen Zeitungen und zwar mehr als genug. Im Grunde ist ein Bedürfnis nach einem neuen Blatte gar nicht fühlbar; man beantragte die Vertagung der Zeitungsfrage. Die grosse Mehrheit sprach sich auch stehenden Fusses dafür aus.

Herr Ruffy, Direktor des Unterrichtsdepartements, wurde zum Ehrenmitglied des Vereins gewählt.

Verschiedene Anträge des Präsidiums wurden erledigt, schnell, sehr schnell! Über den Verhandlungen war es spät geworden, und es war hohe Zeit, des Festessens zu gedenken, das, von Meisterhand bereitet, viele Pädagogenherzen erfreuen sollte!

Alles nimmt ein Ende in dieser Welt, selbst ein Festessen, so lang und so gut es auch sein mag. An Toasten, Liedern, Ansprachen und Produktionen der verschiedensten Art war wiederum kein Mangel. Der grosse Zungenlöser hatte sein Werk getan und gut getan!

Am Abend Trennung. Der kommende Sonntag stand zwar auch noch auf dem Programm. Manche sind geblieben, manche zogen am selben Abend noch weiter, manche kehrten heim.

Das Departement hatte einen dreitägigen Urlaub gegeben, und wahrlich, die drei Tage sind gut angewendet worden. Alle diejenigen, die sich in S^{te} Croix zusammengefunden hatten, werden dem schönen Dorfe und seinen gastfreundlichen Behörden und Bewohnern eine gute Erinnerung bewahren!

Auf nächstes Jahr in Lausanne!

J. H.

Schweiz. Turnlehrerversammlung in Einsiedeln den 9. und 10. Oktober 1886. Das Haupttraktandum bildete das Referat: „*Das Schulturnen in den Bergkantonen.*“ Referent war Herr Sekundarlehrer E. Kälin in Einsiedeln. Eingangs verbreitete er sich über den Wert des Turnunterrichtes im allgemeinen und ging dann auf die Frage über: Wie verhalten sich die Bergkantone zur bundesrätlichen Verordnung betreffend den Turnunterricht? Das Turnen, sagte er, ist noch so recht das Aschenbrödel, das von Behörden und leider auch von vielen Lehrern verstossen wird in der ganzen Innerschweiz. Die Berichte ans eidg. Militärdepartement würden anders lauten, wenn von besondern Inspektoren die Sache untersucht würde. Die turnerischen Leistungen von vielen Schulen sind ungenügend und gleich Null, wo der Unterricht in Händen von Geistlichen und Lehrschwestern liegt. Selten entfallen für das Turnen mehr als 30 jährliche Stunden. An den Privatanstalten, Gymnasien der Innerschweiz, Altorf ausgenommen, ist das Turnen nicht ins Schulprogramm aufgenommen. Wie kann nun in den Bergkantonen, wo Natur, Volk, Behörden und Lehrer viel Schuld an der Vernachlässigung des Turnunterrichtes tragen, geholfen werden? Wir haben, führt der Referent aus, arme Gemeinden; aber keine ist so arm, dass sie nicht einen Turnplatz und die nötigen Geräte beschaffen könnte. Von der vierten Klasse an sollten nur weltliche Lehrer unterrichten. Am schwyzerischen Seminar sollte der Turnunterricht in die Hände eines Fachmannes gelegt werden. Neubauten für Schullokale sollten nur dann genehmigt werden, wenn gleichzeitig auch die Platzfrage für den Turnunterricht gelöst ist. Wo man dem Turnen noch nicht freundlich gesinnt ist, halte der Lehrer den Turnplatz in Ehren wie das Schulzimmer; dann wird's bessern. Die Lehrer sollten sich zu freiwilligen Turnsektionen zusammenschliessen, was im Kanton Schwyz nach Bezirken möglich wäre. Über den Stand des Turnunterrichtes soll ein Examen den Ausweis leisten. Die Inspektoren sollten Fachmänner sein. Bei der gegenwärtigen Einrichtung sind alle Schulinspektoren Geistliche, die aus erklärlichen Gründen fürs Turnen nicht das nötige Verständnis haben.

Für die Knaben von 15—16 Jahren wäre auch in den Bergkantonen ein Turnunterricht möglich, aber nur an Sonntagen, entweder vor oder nach dem Gottesdienste. An Werktagen wäre dies unmöglich, weil die Knaben entweder in Fabriken arbeiten oder weit entfernt auf den Alpen sich befinden.

Noch schwieriger gestaltet sich die Durchführung für die dritte Stufe. Der Referent hat noch kein Verständnis, wie dieser Unterricht in den Bergkantonen durchgeführt werden könnte, ausgenommen in grössern Ortschaften. Das Vereinsturnen konnte bis jetzt nicht florieren. Fast alle Vereinigungen waren Eintagsfliegen. Wenn der Bund solche Bestrebungen unterstützen würde, so wären sie wohl auch lebensfähig.

Der Korreferent, Herr Sekundarlehrer Egg in Thalweil, hält die Schwierigkeiten mit bezug auf Durchführung der dritten Stufe in den Bergkantonen nicht für grösser als in industriellen Orten der Ebene. Werden in dieser Stufe Schiessübungen durchgenommen, so finden sich in den Bergen ebensoviel Freunde dafür wie im Flachlande. Damit lassen sich Soldatenschule I, Spring- und Kletterübungen verbinden, auch nationale Übungen, wie sie in den Bergen zu Hause sind.

In der Diskussion einigte man sich auf folgende Resolutionen:

1) Das Turnen hat so hohen Wert, dass die Schule neben der geistigen Entwicklung der Schüler auch die körperliche Ausbildung derselben zum Gegenstand ihrer Tätigkeit machen muss. Das Obligatorium, das der Bund in bezug auf den Turnunterricht aufgestellt hat, sollte daher nicht umgangen werden.

2) Um einerseits sich vom wirklichen Stand der Durchführung des militärischen Vorunterrichtes zu überzeugen, und andererseits eine einheitliche und genügende Ausbildung von

turnerischen Lehrkräften zu gewinnen (die Lehrerrekutenschulen nehmen nur einen kleinen Bruchteil der militärdienstpflichtigen Lehrer auf), hält es der schweizerische Turnlehrerverein für durchaus geboten, dass seitens des Bundes:

- a. Inspektionen über den Turnunterricht und die turnerischen Einrichtungen der Schulen angeordnet,
- b. die Turninspektionen in den Seminarien fortgesetzt werden,
- c. für die turnerische Ausbildung der nicht militärpflichtigen Lehrer gesorgt werde.

3) Der Turnunterricht der dritten Stufe (16.—20. Altersjahr) lässt sich durchführen, ohne dass derjenige der ersten und zweiten Stufe vollständig organisiert ist. Da hiebei jedenfalls die freiwillige Tätigkeit der Turnvereine von bedeutendem Einfluss sein wird, so sollte der Bund durch erhöhte Subvention des eidgenössischen Turnvereins die Entwicklung des Vereinsturnens unterstützen.

4) Der schweizerische Turnlehrerverein richtet mit bezug auf die Punkte 2 und 3 ein diesbezügliches Gesuch an den Bundesrat.

5) Das Turnen für Mädchen soll in grössere Berücksichtigung gezogen werden, indem für diese der Turnunterricht ebenso nötig ist wie für die Knaben. —

Über das zweite Traktandum: „Beleuchtung der soeben erschienenen Turnschrift „Balsiger, Lehrgang des Schulturnens““ referierte Herr Gelzer in Luzern. Nach ziemlich belebter Diskussion legte das Präsidium der Versammlung folgenden Antrag vor: Der schweizerische Turnlehrerverein nimmt mit Befriedigung Notiz vom Erscheinen des „Lehrgangs des Schulturnens“ von Balsiger und empfiehlt ihn der Lehrerschaft bestens. Hiegegen wendete niemand etwas ein.

Als nächster Festort wurde La Chaux-de-Fonds bestimmt, als Präsident des Vereins Herr Wäffler in Aarau und als zwei weitere Mitglieder des Vorstandes die Herren Mathey in Locle und Audétat in Chaux-de-Fonds.

Leider mussten die turnerischen Vorführungen von zwei Klassen der schlechten Witterung und der Krankheit des Turnlehrers in Einsiedeln wegen von der Traktandenliste abgesetzt werden.

Die freundliche Aufnahme und ausgezeichnete Bewirtung, welche die „Einsiedler“ den Teilnehmern angedeihen liessen, werden allen in guter Erinnerung bleiben.

Noch einmal „der ungleichnamige Bruch“.

Die in Nr. 34 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“ veröffentlichte Entgegnung des Herrn Marti veranlasst mich zu einigen Gegenbemerkungen.

1. Herr Marti hat in seinem in der „Praxis“ erschienenen Artikel die Behauptung aufgestellt, die ungleichnamigen gemeinen Brüche seien für das praktische Rechnen wertlos, weil man sie gar nicht mehr anwende. In meiner Erwiderung habe ich den Beweis für die Haltlosigkeit dieser Behauptung geführt, indem ich auf ein von den Praktikern mit Vorliebe zur Anwendung gebrachtes Verfahren bei Prozentrechnungen hinwies, welches die Addition ungleichnamiger gemeiner Brüche als notwendige Voraussetzung hat. Herr Marti hat diesen Teil meiner Erwiderung mit Stillschweigen übergangen; es wäre ja lächerlich gewesen, offenkundige Tatsachen zu „leugnen“. Den von mir angeführten Beispielen lassen sich übrigens leicht noch andere anreihen. Wenn man z. B. einen Zins für eine Anzahl von Tagen zu berechnen hat, und das Jahr zu 360 Tagen gerechnet wird, so operieren viele Geschäftspraktiker in der Weise, dass sie die gegebene Anzahl von Tagen in Bruchteile des Jahres zerlegen. Ist z. B. der Zins für 53 Tage zu suchen,

so berechnet man, nachdem zuvor der Jahreszins bestimmt worden ist, zunächst den Zins für 40 Tage, sodann für 10 Tage, hierauf für 2 Tage und endlich noch für 1 Tag, worauf man die vier Resultate zu summieren hat. Dass aber dieses Verfahren auf der Beziehung $\frac{1}{9} + \frac{1}{36} + \frac{1}{180} + \frac{1}{360}$, also auf der Addition ungleichnamiger Brüche beruht, wird wohl auch Herr Marti nicht „leugnen“ wollen. — In England wird bei Zinsrechnungen das Jahr zu 365 Tagen gerechnet. Die Zinse für Tage berechnet man, indem man das Produkt aus den Masszahlen von Kapital, Zeit und doppeltem Zinsfuss durch die Zahl 73,000 dividirt. Diese Division nun wird häufig durch folgendes praktische Verfahren ersetzt: Nachdem man das vorhin genannte Produkt unter Weglassung der Dezimalen in üblicher Weise abgerundet hat, addirt man zu diesem Produkt $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{30}$ und $\frac{1}{300}$ desselben. Von der so erhaltenen Summe schneidet man 5 Dezimalstellen ab und streicht die zwei letzten weg. Endlich vermindert man die dritte Dezimalstelle um so viele Einheiten, als Zehner in den Ganzen stehen. Dass der Nachweis für die Richtigkeit dieses Verfahrens der praktischen Söhne Albions auf der Beziehung $\frac{1}{3} + \frac{1}{30} + \frac{1}{300} = \frac{111}{300}$, also auf der Addition ungleichnamiger Brüche beruht, wird auch Herr Marti nicht in Abrede stellen können.

2. Nach der Bedeutung, welche Herr Marti dem Bruchrechnen zuweist, muss er das Erweitern und Verkürzen der Brüche nicht nur beibehalten, sondern diesen Operationen eine erhöhte Bedeutung beilegen. In meiner ersten Erwiderung habe ich auf die Tatsache hingewiesen, dass man beim Erweitern und Verkürzen mit ungleichnamigen Brüchen operirt, indem man jedesmal einen Bruch in einen andern von gleichem Wert, aber ungleicher Benennung verwandelt, also zwei gleichwertige, aber ungleichnamige Brüche einander gleichsetzt. Herr Marti hat in seiner Entgegnung auch diese Tatsache nicht in Abrede gestellt.

3. Dass der Schüler, um 0,8725 mit Einsicht und Verständnis lesen zu können, zuvor die vier ungleichnamigen Brüche 8 Zehntel, 7 Hundertstel, 2 Tausendstel und 5 Zehntausendstel gleichnamig machen und addiren muss, ist eine felsenfest stehende Tatsache, an welcher durch den Umstand, dass Herr Marti nicht daran glaubt, auch nicht das Geringste geändert wird. Freilich erlangt der Schüler durch vielfache Übungen in diesem Gleichnamigmachen und im Zusammenfassen der gleichnamigen Resultate eine solche Sicherheit und Gewandtheit, dass er zuletzt das Resultat der Operation anzugeben im stande ist, ohne diese selbst Schritt für Schritt auszuführen. Für eine oberflächliche Betrachtung mag es dann den Anschein gewinnen, die Operation komme überhaupt gar nicht vor. Ähnlich verhält es sich ja bekanntlich auch mit anderen Operationen. Wenn wir bei der Ausführung von Multiplikationen das Einmaleins anwenden, so benutzen wir die einzelnen Partialprodukte als fertige, dem Gedächtnis eingeprägte Resultate, ohne sie in jedem einzelnen Falle wiederum durch Addition entstehen zu lassen. Dies ändert aber nichts an der Tatsache, dass das Einmaleins eine Sammlung von Additionsresultaten ist, welche bei richtiger Methode nicht ohne weiteres bloss gedächtnismässig vom Schüler aufgenommen, sondern durch Übung, durch häufige Wiederholung der betreffenden Additionen gewonnen werden sollen. So verhält es sich nun auch mit dem Lesen der Dezimalbrüche. Wollte man die Schüler gleich anfangs anhalten, die Dezimalbrüche ohne vorhergegangenes Gleichnamigmachen und Addiren rein mechanisch zu lesen, so würde man durch ein solches Verfahren den einfachsten methodischen Forderungen ins Gesicht schlagen.

Herr Marti sagt, wenn man im verliegenden Falle wirklich gleichnamig machen müsste, so könnte man ja direkt die dekadischen Werte gleichnamig machen. Ich kann dies zugeben, wenn er unter den „dekadischen Werten“ die in den einzelnen

Stellen stehenden Partialbrüche versteht. Diese gleichnamig zu machen, wird aber, wie ich schon in meiner ersten Erwiderung ausgeführt habe, dem Schüler nur dann leicht, wenn er vorher gelernt hat, einfachere Bruchformen, wie Halbe, Drittel, Viertel u. s. w., auf gleiche Benennung zu bringen. Diese auf methodisch und logisch durchaus solidem Grunde fussende Behauptung hat Herr Marti nicht widerlegt, sondern mit hochtrabenden Phrasen abgefertigt. So betrachtet er meine Argumentation als einen Beweis dafür, dass der Geist der Zeit mit unpraktischen Liebhabereien einzelner Fachgelehrter bald ganz aufräumen werde. Dieser Geist der Zeit, welchen Herr Marti nur allzuoft im Munde führt, wird aber zuversichtlich noch viel rascher aufräumen mit den wunderlichen Schrullen und unpraktischen Reformplänen derjenigen, welche auf Gebieten das grosse Wort führen wollen, wo ihnen jede gründliche Sachkenntnis abgeht.

4. Wenn bei der Division eines Bruches durch eine ganze Zahl der Zähler nicht ohne Rest durch den Divisor teilbar ist, so wird die Division bekanntlich in der Weise ausgeführt, dass man den Zähler unverändert setzt, den Nenner aber mit der ganzen Zahl multipliziert. Dabei bleibt die Zahl der Bruchteile die nämliche; diese selbst aber werden verändert und erhalten eine andere Benennung. Es liegt also auch in diesem Falle eine Operation mit ungleichnamigen Brüchen vor. Da Herr Marti den „ungleichnamigen Bruch“ verwirft, so müsste er, um konsequent zu sein, im Schulrechnen auch den angeführten Fall der Bruchdivision abschaffen. Wird er dies tun wollen und ohne Schaden tun können? Schon mit Rücksicht auf das praktische Rechnen kann er's nicht; denn dieser Fall der Bruchteilung kommt, wie gewiss auch Herr Marti wird zugeben müssen, häufig genug zur Anwendung. Ist z. B. der Zinsfuss für 1 Jahr $3\frac{1}{2}\%$, so beträgt er für 3 Monate $\frac{7}{2}\%$: $4 = \frac{7}{8}\%$. Aber auch schon bei der ersten Einführung in die Dezimalbrüche bildet jener zweite Fall der Bruchdivision die unerlässliche Vorbedingung. Nach dem Dezimalgesetze erhält man als Stellenwert der zweiten Dezimalstelle den zehnten Teil von einem Zehntel, für die dritte aber den zehnten Teil von einem Hundertstel u. s. w. Diese zur Entwicklung der Dezimalbrüche unerlässlich notwendigen Bruchdivisionen wird aber der Schüler nur dann mit Leichtigkeit begreifen und anführen können, wenn er vorher schon das Teilen einfacherer Bruchformen, wie Halbe, Drittel, Viertel u. s. w., mit ebenso einfachen Divisoren geübt, also gelernt hat, mit ungleichnamigen Brüchen zu operiren.

5. Herr Marti ist sehr im Irrtum, wenn er glaubt, ich gebe zu, dass im praktischen Rechnen zwei Faktoren mit gemeinen Brüchen nicht vorkommen. Bei der Berechnung der Zinse für eine Anzahl von Monaten pflegen viele Praktiker aus dem Zinsfuss für ein Jahr zunächst denjenigen für die betreffende Monatszahl zu bestimmen. Ist z. B. der Zinsfuss für 1 Jahr $4\frac{1}{2}\%$, so beträgt er für 5 Monate $\frac{9}{2} \cdot \frac{5}{12} = \frac{45}{24} = 1\frac{7}{8}\%$; aus dem Zinsfuss $3\frac{1}{2}\%$ für 1 Jahr aber erhält man für 11 Monate $\frac{7}{2} \cdot \frac{11}{12} = \frac{77}{24} = 3\frac{5}{24}\%$. Ein ähnliches Verfahren lässt sich oft mit Vorteil anwenden, wenn der Zins für eine Anzahl von Tagen zu berechnen ist und man das Jahr zu 360 Tagen rechnet. Beträgt z. B. der Zinsfuss für 1 Jahr $3\frac{1}{3}\%$, so ist er für 54 Tage $= \frac{10}{3} \cdot \frac{3}{20} = \frac{1}{2}\%$; aus dem Zinsfuss $4\frac{1}{2}\%$ für 1 Jahr aber ergibt sich als Zinsfuss für 80 Tage $\frac{9}{2} \cdot \frac{2}{9} = 1\%$. — Bekanntlich ist der Inhalt der Kreisfläche gleich dem halben Produkt aus Umfang und Halbmesser, der Inhalt einer Kugel aber gleich dem dritten Teil des Produktes aus Oberfläche und Radius. Aus diesen Grundregeln werden die für das praktische Rechnen so bequemen Formeln abgeleitet, nach welchen man z. B. Kreis und Kugel aus dem Durchmesser oder dann aus dem Umfang berechnen kann. Hier liegt ein Stück ganz eminent praktischer Algebra vor, wo der erwähnte Fall der Bruchmultiplikation nicht

zu umgehen ist. Oder soll man etwa die betreffenden Formeln dem Schüler unvermittelt an den Kopf werfen, ohne sie abzuleiten? Ganz ähnlich verhält es sich auch mit der Ableitung der Regel für die Berechnung des Dreiecks aus den drei Seiten. Oder glaubt etwa Herr Marti, dieser Fall der Dreiecksberechnung gehöre mit zu den unpraktischen Liebhabereien der Fachgelehrten? — Zum praktischen Werte dieser Art von Bruchmultiplikationen kommt aber noch hinzu, dass das Rechnen mit den einfacheren Formen der gemeinen Brüche auch hier dem Dezimalbruchrechnen vorausgehen muss, wenn dieses auf sicherer Grundlage aufgebaut und nicht nur mechanisch geübt werden soll. Ich konstatiere hier einfach, dass mich Herr Marti auch in diesem Punkte nicht widerlegt hat.

6. Herr Marti fragt mich, ob ich es auch schon probirt habe, den Dezimalbruch ohne den „ungleichnamigen gemeinen Bruch“ zu erklären. Es fällt mir gar nicht ein, den Versuch zu machen, welches Resultat ein methodisch verkehrtes Verfahren haben könne; denn dies ist doch wohl ohne Versuch klar. Wenn Herr Marti bei seinem jetzigen Verfahren bessere Resultate erzielt als früher, so kann dies ganz gut möglich sein, nicht etwa, weil sein Verfahren richtig ist, sondern *trotzdem* es methodisch keine sichere Grundlage hat. Herr Marti gibt ja selbst zu, der einzige Grund für die bessern Resultate seines jetzigen Verfahrens sei in dem Umstände zu suchen, dass den Schülern mehr Zeit zur Übung und Anwendung geboten werde. Lässt sich aber dieses Ziel nicht auch so erreichen, dass man dabei kein methodisch verkehrtes Verfahren mit in den Kauf nehmen muss? Nach dem neuen Unterrichtsplan der städtischen Mädchensekundarschule in Bern werden in der vierten (zweituntersten) Klasse zunächst die Operationen mit den einfacheren Formen der (gleichnamigen und ungleichnamigen) gemeinen Brüche behandelt; diesem Vorbereitungskurse folgen hierauf im gleichen Jahre noch die vier Spezies mit Dezimalbrüchen nebst leichteren Anwendungen. Zu weiteren Anwendungen auf das praktische Rechnen bleiben dann noch volle drei Jahre. Ich lade Herrn Marti ein, auch diesen einzig naturgemässen Stufen-gang zu erproben.

Herr Marti findet in meinem Artikel einen scheinbaren Fortschritt darin, dass ich zugebe, die Dezimalbrüche müssten bei ihren unbestreitbaren Vorzügen früher und gründlicher geübt und angewendet werden. Ich bedaure, dass ich in seiner Entgegnung auch nicht einmal einen scheinbaren Fortschritt finden kann. Nach wie vor kämpft er gegen Windmühlen, sucht mit gewaltigem Kraftaufwand sperrangelweit offene Türen einzu-rennen und hält mit eiserner Beharrlichkeit an einer unsinnigen Ausdrucksweise fest. Da bleibt wohl in Zukunft nichts anderes übrig, als ihm sein kindliches Vergnügen zu lassen. Herr Marti scheint nicht mehr zu wissen, dass ich die Ansicht, welche er als scheinbaren Fortschritt bezeichnet, schon vor längerer Zeit in meiner Erwiderung auf seinen ersten Bruchartikel im „Berner Schulblatt“ ausgesprochen habe; auch scheint ihm nicht bekannt zu sein, dass ich vorher schon bei Anlass einer Rezension in der „Praxis“ den gleichen Standpunkt vertreten habe. Die Ansichten über die Bruchrechnung, welche er mir als scheinbaren Fortschritt abgerungen zu haben glaubt, waren unter der Lehrerschaft zu allgemeiner Überzeugung gediehen, lange bevor er als Reformator des Rechnungsunterrichtes auftreten zu müssen glaubte.

7. Herr Marti behauptet, ich falle bei jeder Gelegenheit in bissigster Laune über seine Lehrmittel her; er macht mir sogar den Vorwurf, ich hätte in der Diskussion nicht die dem gebildeten Manne und Erzieher geziemende Sprache gebraucht. Diese Behauptung enthält eine doppelte Unwahrheit. In meinen gegen Herrn Marti gerichteten Artikeln steht nach meiner Überzeugung nicht ein einziges Wort, welches den Charakter der Bissigkeit an sich trägt und also mit der Sprache des gebildeten

Mannes und Erziehers unvereinbar wäre. Nach den von mir aus der Sprache des Herrn Marti angeführten Stillblüten qualifiziert es sich, gelinde gesagt, als Lächerlichkeit, wenn er sich berufen glaubt, mir Vorlesungen über publizistischen Anstand zu halten. Ebenso ist auch die Behauptung des Herrn Marti, ich sei über seine Lehrmittel hergefallen, durchaus ungerechtfertigt. Was ich kritisirte und auch fernerhin bekämpfen werde, sind nicht die von ihm verfassten Aufgabensammlungen, sondern es ist das Verfahren beim Unterricht, es sind Methoden, deren Durchführung nach meiner Überzeugung nur verderblich wirken kann. So bin ich den „Deutschen“ und auch Herrn Marti gegenüber ganz entschieden gegen das sinnlose Verfahren aufgetreten, zwei benannte Zahlen mit einander zu multiplizieren. Herr Marti bezeichnet diesen Kampf als einen unfruchtbaren und langweiligen, als kleinliche Zänkelei. Dass es zuweilen eine unfruchtbare und langweilige Arbeit ist, wenn man sich bemüht, Licht und Klarheit in einen oberflächlichen und konfusen Denkschlendrian zu bringen, ist leider nur allzuwahr; aber der Kampf muss gleichwohl geführt werden. Woher nimmt übrigens Herr Marti das Recht, als Sprecher der bernischen Lehrerschaft zu behaupten, sie sei dieses Kampfes gründlich satt? Wo und wann ist er mit einem solchen Mandat betraut worden, er, der wiederholt in verletzender Weise über diese Lehrerschaft abgeurteilt hat? Und wenn auch die Behauptung des Herrn Marti richtig sein sollte, wie kommt er denn auf einmal dazu, der Meinung der Lehrerschaft in Sachen der Aufgabensstellung beizustimmen, da doch nach seiner Ansicht die Lehrer auch auf diesem Gebiete so unpraktisch sind, dass ihnen gar kein massgebendes Urteil zukommt?

Was meinen Kampf mit den „Deutschen“ anbetrifft, so habe ich auch diesen siegreich und mit Ehren durchgeführt, indem ich meine Gegner in allen wesentlichen Punkten gründlich widerlegte. Sie aber haben sich in ihrer Verlegenheit nur dadurch zu helfen gewusst, dass sie mir das Wort verweigerten, mich als „freien Schweizer“ verhöhnten und in eben solcher Weise über die Schweiz und schweizerische Verhältnisse aburteilten. Wenn nun bei solcher Sachlage ein schweizerischer Lehrer sich berufen fühlt, mit einer gegen mich gerichteten hämischen Bemerkung auf jenen Kampf hinzuweisen, so kann ich ihn nur — bedauern.

Herr Marti fragt mich, ob ich etwa glaube, nur an meinen Lehrmitteln sei nichts auszusetzen. Zu dieser Frage habe ich ihm keine Veranlassung gegeben. Nun aber zum Schlusse eine Gegenfrage: Glaubt Herr Marti, bei einer wirklichen Besprechung seiner Lehrmittel müsste nicht noch mancher andere Punkt zur Erörterung kommen?

Bern, den 25. September 1886.

J. Rüefli.

AUS AMTLICHEN MITTHEILUNGEN.

Solothurn. Das kantonale Baudepartement, bezw. der Kantonsbaumeister, erhält den Auftrag, in den Gemeinden Blumenthal, Tscheppach, Subingen, Oberbuchsiten, Hauenstein, Kienberg, Gempen und Bärschwil zu Händen des Regierungsrates Erhebungen mit Kostenberechnung über Herstellung von genügenden Turnplätzen für diese Gemeinden zu machen. — Gestützt auf diese Erhebungen wird der Regierungsrat in Anwendung des Gesetzes vom 31. Mai 1858 in den genannten Gemeinden exekutionsweise Turnplätze herstellen lassen.

Infolge Ablaufs der Amtsdauer werden auf weitere sechs Jahre als Professoren der Kantonsschule bestätigt die Herren W. von Arx von Olten, U. J. Schumacher von Solothurn und G. Vogt von Solothurn.

29 Besucherinnen des Arbeitslehrerinnenkurses pro 1886 erhalten das Wahlfähigkeitszeugnis zur Anstellung als Arbeits-

lehrerinnen im Kanton Solothurn, 19 für definitive und 10 für provisorische Anstellung.

Dem hohen Kantonsrat wird bei Anlass der Budgetberatung pro 1886 beantragt, die im Besitze eines hiesigen Privaten befindliche und dem Staate zum Kaufe angebotene Bibliothek des ehemaligen Franziskaners Herrn Pater Franz Louis Studer für die solothurnische Kantonsbibliothek um den Preis von 2000 Fr. käuflich zu erwerben.

Infolge Ablaufs der Amtsdauer wird Herr Peter Gunzinger von Welschenrohr nach Massgabe von § 70 des Primarschulgesetzes auf eine neue Amtsdauer von drei Jahren (bis 1. Oktober 1889) als Seminardirektor ernannt.

Dem Herrn W. Fluri von Grenchen wird behufs Ausbildung als Bezirkslehrer während 3 Jahren als Primarlehrer Urlaub erteilt unter der Bedingung, dass er nach Abschluss seiner Studien einer auf ihn fallenden Wahl als Bezirkslehrer Folge leisten und wenigstens während 6 Jahren einer Bezirksschule im Kanton vorstehen wird.

ALLERLEI.

— *Aargau.* Zum Ökonomie-Verwalter und Lehrer der Landwirtschaft am Seminar Wettingen wurde Herr F. Hasler, Direktor der Taubstummenanstalt Baden, gewählt. Als Lehrer der Naturwissenschaften wählte der Regierungsrat Herrn F. Oppliger von Aarburg in Grenchen und für das Französische Herrn E. J. Mundwyler, Lehrer an der Realschule in Basel.

— Über den Nährwert der Pilze können sich die Gelehrten durchaus nicht einigen. Jetzt lesen wir wieder in der „T. R.“: Man hat die essbaren Pilze immer wegen ihres bedeutenden Nährwertes gepriesen und auf einen stärkern Verbrauch dieses Nahrungsmittels besonders unter den ärmern Bevölkerungsklassen hinzuwirken gesucht. Aus den Untersuchungen, die Herr Möerner kürzlich im medizinisch-chemischen Laboratorium in Upsala ausgeführt hat, geht nun aber hervor, dass die Pilze als Nahrungsmittel den hohen Platz keineswegs behaupten können, den sie der allgemeinen Meinung nach bisher einnahmen. Es stellte sich nämlich heraus, dass ein grosser Teil des Stickstoffs, dessen Menge gewöhnlich direkt als Masstab für die Nährkraft einer Speise benutzt wird, in den Pilzen in Gestalt von unverdaulichen Eiweiss-Stoffen oder anderen unbrauchbaren Stickstoffverbindungen enthalten ist. Im Durchschnitt gehören 41 Proz. des Gesamtstickstoffes dem verdaulichen, 33 Proz. dem unverdaulichen Eiweiss und 26 Proz. den übrigen Stickstoffverbindungen an. Im ganzen genommen beträgt der Nährwert der essbaren Pilze also noch bei weitem nicht die Hälfte von dem, was man auf Grund älterer Analysen dafür angenommen hat. Berücksichtigt man noch den ausserordentlich grossen Wassergehalt der frischen Pilze, so ergibt sich, dass es für den Menschen unmöglich ist, seinen ganzen Eiweissbedarf (130 Gramm täglich) nur mit Pilzen zu decken. Es würden nämlich zu diesem Zwecke erforderlich sein: vom Champignon (Hut) 5,7 kg, vom Steinpilz (Hut) 9,9 kg, vom Steinpilz (Stiel) 11,2 kg, von der Morchel 9,4 kg, vom Pfefferling 26,2 kg. Man sieht hieraus auch, wie sehr verschieden der Nährgehalt der Pilze ist; leider sind gerade diejenigen, welche in grösserer Menge vorkommen, die an Eiweiss ärmsten, während die wertvolleren mehr spärlich wachsen.

LITERARISCHES.

Die körperliche Erziehung und die Gesundheitslehre in der Schule. Von Dr. Max Reimann, königl. Kreisphysikus in Neumünster, Holstein. Kiel, Lipsius & Tischer. 94 S. Preis 2 Fr. 40 Rp.

Nach dem Vorwort ist diese Schrift in erster Linie für

nichtärztliche Kreise, für Schulbehörden und Lehrer, bestimmt und verdankt ihre Entstehung dem „aus Lehrerkreisen mehrfach geäusserten Verlangen nach einer allgemein verständlichen und knapp gehaltenen Darlegung der Hauptgrundsätze der Gesundheitspflege in der Schule“. Die Arbeit bespricht die ärztliche Beaufsichtigung der Schulen, das Schulhaus (dabei auch das Barackensystem), Beleuchtung, Luftwechsel, Heizung, Trinkwasser und Schulbrunnen, Subsellien, Schreibunterricht und Buchdruck, Schulturnen, Kleidung, Nahrungs- und Genussmittel und enthält in einem Anhang Belehrungen über das frühzeitige Erkennen ansteckender Krankheiten zur Verhütung der Weiterverbreitung derselben durch die Schule. Wird bestens empfohlen.

Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichtes für Lehrer und Lehrerinnen von Ferdinand Leutz, Direktor des Grossherzogtl. Badischen Lehrerseminars in Karlsruhe. II. Teil: Die Unterrichtslehre. Tauberbischofsheim, J. Lang. 1885.

Das Werk gliedert sich, wie dies in der Natur der Sache liegt, in zwei Hauptteile, deren erster, 100 S. umfassend, die allgemeine Unterrichtslehre behandelt, während der zweite Teil, 283 S. zählend, der besondern Unterrichtslehre oder speziellen Methodik gewidmet ist. Der allgemeinen Unterrichtslehre, vom Lehrstoff, Lehrverfahren, den Lehrmitteln, Lehrgrundsätzen, Unterrichtsstätten und Personen handelnd, ist noch ein Kapitel vorangestellt über die logischen Grundverhältnisse, ein Kapitel, dessen Studium dem Unterrichtsbeftissenen nur gute Dienste leisten wird. Für die spezielle Methodik ist es wertvoll, dass jeweilen nicht bloss von Zweck und Bedeutung eines einzelnen Schulfaches, von Auswahl, Verteilung und Behandlung des Stoffes die Rede ist, sondern dass in besondern Abschnitten auch die geschichtliche Entwicklung des Faches, sowie die literarischen und anderweitigen Hilfsmittel berücksichtigt, und ebenso, dass jedem Fache noch sorgfältig ausgearbeitete Lehrproben beigegeben sind. Gerade für Anfänger im Lehramte sind solche Fingerzeige und Winke von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Das Ganze ruht im wesentlichen auf Herbart-Zillerschen Grundsätzen. Zu den blinden Nachtretern dieser Richtung freilich gehört der Verfasser nicht. Wo Fragen vorlagen, über die noch vielfach Zweifel vorhanden sind und über die innerhalb des Anhängerkreises selbst noch keine völlige Einheit erzielt ist, und ebenso da, wo die eigene Erfahrung dem Verfasser noch kein entscheidendes Urteil erlaubte, wurden die Meinungen objektiv einander gegenübergestellt. Als solche Punkte werden die Lehre von der Konzentration und von den kulturhistorischen Stufen bezeichnet. Im grössern Teile freilich findet man die Grundsätze der neuen Schule, so u. a. in der Lehre vom Interesse, vom Lehrstoffe und besonders von den formalen Stufen. Was der Verfasser über die letztern sagt, wollen wir wörtlich anführen, da er uns ganz aus der Seele gesprochen hat. „Man mag immerhin den Formalstufen den Vorwurf machen, dass sie eine Schablone seien, der Lehrer müsse sich im Unterrichte frei bewegen lernen — diese Schablone ist sehr heilsam, sie hilft das Gedankenmaterial herbeischaffen und ordnen, sie zwingt dazu, sich über jeden Schritt Rechenschaft zu geben, sie macht aus dem unsichern, rein empirischen Nachtreten ein bewusstes Handeln; und wenn der Seminarist einige Jahre diese Schablone gebraucht und sich daran gewöhnt hat, so mag er immerhin sich mehr Freiheit gestatten, allein er wird die Naturgemässheit des gewiesenen Weges einsehen und sich auf ihm stets wohl und sicher fühlen.“ Wer sich über die schulmethodischen Bestrebungen Herbarts und Zillers in aller Kürze ein Urteil bilden möchte, dem wird das Lehrbuch von Leutz die schätzbarsten Dienste leisten. Besonders dienlich wird es namentlich auch dem Anfänger in der Unterrichtspraxis sein und es möchte sich darum auch zur Einführung in Lehrerbildungsanstalten trefflich eignen.

G. G.

Vom 18. Oktober an wird an der *Kunst- und Frauenarbeit-Schule* in Zürich ein

Instruktionskurs für Leiterinnen

von *Zuschneide- und Nähkursen* für die reifere Jugend abgehalten, verbunden mit einer Uebungsschule von Erwachsenen. Programme und alles Nähere gratis durch den (H 4632 Z)

Vorsteher *Ed. Boos-Jegher*.

Geschmackvolle und solide

Einbanddecken

zu

Dr. Dändlikers illustrirter Schweizergeschichte

Erster und zweiter Band

sind per Stück zu 2 Fr. 50 Rp. durch jede Buchhandlung, in Frauenfeld bei J. Huber, zu beziehen.

Der dritte (Schluss-) Band dieses Geschichtswerkes, wieder illustriert durch 100 Holzschnitte nach besten Originalien, wird wie die beiden ersten Bände im Jahre 1887 allmählig heftweise zur Ausgabe gelangen.

Der Verleger *Friedrich Schulthess* in Zürich.

In der unterzeichneten Verlagshandlung erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen der Schweiz zu haben:

Vaterländisches Lesebuch.

Ein Beitrag

zur nationalen Erziehung der Schweizerjugend.

Herausgegeben

von

Th. Wiget

und

A. Florin

Seminarlehrer in Chur.

Seminarlehrer in Chur.

Vierter Teil.

Preis: gebunden 1 Fr.

Hugo Richter, Verlagsbuchhandlung
in Davos.

Empfehlenswerte Lehrmittel aus dem Verlag der

Schulbuchhandlung Antenen in Bern.

	Exemplar	Fr.	—	40
<i>Heidelberger Katechismus</i> , kart.	-	-	-	40
<i>Rufer, H.</i> , Exercices et lectures, I. Avoir et Être, geb.	-	-	-	90
— — Exercices et lectures, II. Verbes réguliers, geb.	-	-	-	1. —
— — Exercices et lectures, III. Verbes irréguliers, geb.	-	-	-	1. 40
— — Schlüssel zum III. Teil, br.	-	-	-	60
<i>Bühler</i> , Tableau des verbes irréguliers et defectifs, br.	-	-	-	15
<i>König</i> , Schweizergeschichte. Neue Auflage, geb.	-	-	-	70
<i>Sterchi, J.</i> , Einzeldarstellungen aus der allgemeinen Schweizer-geschichte, geb.	-	-	-	70
— — Kleine Geographie der Schweiz für Schüler, br.	-	-	-	45
<i>Jacob, F.</i> , Geographie des Kantons Bern, kart.	-	-	-	40
<i>Anderegg</i> , Naturlehre, br.	-	-	-	50
<i>Stalder</i> , Zwei- und dreistimmige Liederklänge, br.	-	-	-	35
— — Edelweiss II. Heft, Lieder für Sekundar- u. Primar-Oberschulen, br.	-	-	-	20
<i>Neuenschwander</i> , Der Liederfreund I. Heft, br.	-	-	-	20
— — Der Liederfreund II. Heft, br.	-	-	-	25
<i>Historische Wandkarte der Schweiz</i> , für den Unterricht in der Geschichte und Geographie aufgezo-gen mit Stäben	-	-	-	12. —
<i>Schweizerisches Bilderwerk</i> für den Anschauungsunterricht, zehn Tafeln, unaufgezogen à 3 Fr. Auf Karton mit Oesen, fertig zum Gebrauch, 4 Fr. Dieses Werk ist in sämtlichen Primarschulen des Kantons Solothurn eingeführt und von der Erziehungsdirektion des Kantons St. Gallen zur Einführung empfohlen.	-	-	-	40
— — Kommentar zu jedem Bild	-	-	-	40

Auf Wunsch zur Einsicht.

Häuselmann, J., Verlag von Orell Füssli & Co. in Zürich. Anleitung zum **STUDIUM DER DEKORATIVEN KÜNSTE**. Mit 300 in den Text gedruckten Illustrationen. Preis br. 5 Fr. 50 Rp., geb. 7 Fr. 50 Rp. Führt in knappem, populärem Vortrage ein grösseres Publikum in das Wesen der ornamentalen Kunst ein. Vorrätig in allen Buchhandlungen.

Anzeige.

Wo geistig schwachbegabte Kinder aus bemittelten Familien gute Erziehung und geeigneten Schulunterricht erhalten können, sagt die Expedition dieses Blattes.

Vorrätig in **J. Hubers** Buchhandlung in Frauenfeld:

Ansteckende Krankheiten in der Schule.

Ärztliche Winke zum Erkennen derselben.

Für Lehrer und Väter.

(In 15 Vorlesungen.)

Von

Rudolf Nauss,

Doctor der Medizin und Chirurgie etc.

Preis 2 Fr. 15 Rp.

Gesucht

Bei bescheidenen Ansprüchen in ein Familien-Pensionat ein Lehrer, neuerer Sprachen mächtig. Offerten mit Gehaltsansprüchen befördert unter H. H. 53. die Expedition.

Säugetiere und Vögel

werden jederzeit zum Ausstopfen angenommen unter Zusicherung billiger Preise.

B. Schenk in Ramsen

(Kt. Schaffhausen).

Marti, Rechenbeispiele aus der Naturlehre; ferner Bruchlehre und Schlussrechnung, alles mit Schlüssel.

Einteilung: Geometrie, Landwirtschaft und Hauswesen, Handel, Gewerbe, Bankwesen, Buchhaltung.

Nidau. **C. Marti**, Sek.-Lehrer.

Für Schulfeste, Kinder-Konzerte als auch zum Unterrichtsgebrauche sind von **Josef Petz**, Direktor der Elisabet-Volksschule in Graz, Elisabetstrasse 52, folgende Gesänge erschienen:

Ein Schultag. Zweistimmiges Liederspiel mit Fortepiano- und nicht obligater Harmonium-Begleitung (12. Aufl.). Partitur 2 Fr. 70 Rp. Singstimme 30 Rp.

Festchor. Zur feierlichen Eröffnung eines Schulhauses (3. Aufl.). Part. 1 Fr. 35 Rp. Singstimme 15 Rp.

Morgenwanderung. Zweistimmiger Rondo-Chor mit Fortepiano- und nicht obligater Harmonium-Begleitung (3. Aufl.). Part. 2 Fr. 15 Rp. Singstimme 20 Rp.

Die Jahreszeiten. Zweistimmiger Chorgesang mit Soli, Deklamationen und Fortepiano- und Harmonium-Begleitung (8. Aufl.). Part. 4 Fr. Singstimme 40 Rp.

Eine Wanderung durch die Heimat. Zweistimmiges Liederspiel mit Soli, Deklamationen und Fortepiano- und Harmonium-Begleitung (8. Aufl.). Part. 4 Fr. Singstimme 40 Rp.

Das Weihnachtsfest. Zweistimmiges Liederspiel mit Soli, Deklamationen und Fortepiano- und Harmonium-Begleitung (2. Aufl.). Part. 3 Fr. 50 Rp. Singst. 30 Rp.

NB. Bei direkter Bestellung von mindestens 25 Liederheften unter obbezeichneter Adresse und gleichzeitiger Einsendung des Betrages wird für dieselben nebst Bechluss von 20 % Armenexemplaren auch ein Nachlass von 20 % gewährt.