Zeitschrift: Pädagogischer Beobachter : Wochenblatt für Erziehung und Unterricht
Herausgeber: Konsortium der Zürcherischen Lehrerschaft
Band: 3 (1877)
Heft: 21

Erratum: Berichtigung
Autor: [s.n.]

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

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

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

Download PDF: 15.07.2025

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

dern von einer „Stellung“ zur andern, immer Erlösung hoffend, doch allzeit nur Elend findend. Wohl eilen die Agenten Schäfer und Finkelstein geschäftig hin und her: aber an die meisten der Harrenden gelangt kein Ruf, und bald wird die traurige Schaar sich wieder ringshin im Lande zerstreuen, um eine Hoffnung ärmer, dem alten Elend anheim gegeben. (Ungar. Schulztg.)

Symmetrische Multiplikation.

Ein Herr Ingenieur Gallati beabsichtigt, über ein abgekürztes Verfahren der Multiplikation, von dem er sich für das praktische Rechnen grosse Vortheile verspricht, Vorträge zu halten und eine Schrift herauszugeben. Wir haben theilweise von dem Manuskript der letztern Einsicht genommen und entsprechen gerne dem Wunsche des Herrn G., unsere Leser vorläufig darauf aufmerksam zu machen. Das Wesen der Abkürzung können wir am leichtesten durch ein Beispiel klar machen.

Es sei 54321 mit 6789 zu vervielfachen. Nach dem gewöhnlichen Verfahren wird jedes Glied des Multiplikanden mit jedem Gliede des Multiplikators multiplizirt, die Einzelnprodukte angeschrieben und diese hernach addirt. Die symmetrische Multiplikation vollzieht sich dagegen folgendermaassen:

9 . 1	=	9
9 . 2 + 8 . 1	=	26
9 . 3 + 8 . 2 + 7 . 1	=	50
9 . 4 + 8 . 3 + 7 . 2 + 6 . 1	=	80
9 . 5 + 8 . 4 + 7 . 3 + 6 . 2	=	110
8 . 5 + 7 . 4 + 6 . 3	=	86
7 . 5 + 6 . 4	=	59
6 . 5	=	30
		367795269

Es ist leicht ersichtlich, dass die Zusammenstellung der Anzahl der Produkte, welche Einheiten gleicher Ordnung liefern, eine symmetrische Zahlenreihe bildet, hier 12344321. Auch bei der Ausrechnung wird dasselbe symmetrische Verfahren angewendet, wie beim Potenziren mehrstelliger Zahlen. Diese Regelmässigkeit erleichtert zweifelsohne die Einübung des Verfahrens. Sein praktischer Vorzug besteht nun aber darin, dass bei einiger Gewandtheit die ganze Ausrechnung im Kopfe gemacht werden kann, so dass ausser Multiplikand und Multiplikator nur das Gesammtprodukt angeschrieben wird.

Dieses Verfahren ist nicht neu. So habe sich eine der technischen Koryphäen des Linthwerks, der Geometer Diezinger, bis auf siebenstellige Faktoren desselben ausschliesslich bedient. Heute indess wird dasselbe nur vereinzelt von Mathematikern angewendet oder erwähnt (siehe Pfenninger, Lehrbuch der Arithmetik und Algebra, pag. 22). Herr Gallati, früher Lehrer, erzählt, dass seine Schüler mit Leichtigkeit sich diese Ausrechnungsart angeeignet hätten, nachdem mit ihnen allerdings zuvor die gewöhnliche Multiplikation geübt worden sei. Er behauptet, dass die symmetrische Multiplikation bis auf mindestens fünfstellige Faktoren weit schneller und sicherer arbeite als die Logarithmentafeln, und dass bei den gewöhnlichen Aufgaben des praktischen Lebens, der Kleingewerbe, des Kleinhandels und der niedern Technik durch die symmetrische Multiplikation eine grosse Zeitersparniss erzielt werden könne.

J. Staub's Bilderwerk, Heft 4, (Hindermann & Siebenmann in Zürich) ist soeben erschienen und es hat damit das treffliche Lehrmittel einen guten Abschluss erhalten. Das Heft enthält 13 Doppeltafeln mit folgendem Inhalt: Parket- oder Mosaikspiel; alte und neue Waffen; Offiziere und Soldaten; Fahrzeuge; ein grosses Meerschiff; fremde Pflanzen; die Stadt (Platz in Madrid); Alpenbilder; aus warmen Ländern (Kameel); aus kalten Ländern (Rennthier); fremde Menschen; Jugendspiele; Zeichnungsschule; Farbendruckmaschine; endlich: Liedchen, Erzählungen und Beschreibungen analog denjenigen der früheren Hefte.

Was die Ausführung anbelangt, müssen wir unter Hinweis auf unsere Bemerkungen über die vorhergehenden Hefte konstatiren, dass die Herausgeber sich neuerdings bemüht haben, gerügte Fehler zu verbessern. So sind u. A. diessmal die menschlichen Gesichter ungleich besser gezeichnet und gefärbt als früher. Gut gerathen sind insbesondere die Waffen, fremden Pflanzen und die Stadt, wogegen einige andere Blätter (vor Allem das Rennthier) gar zu grelle Farben zeigen.

Der Text, welcher den einzelnen Tafeln beigefügt ist, enthält abermals Sprachübungen, die sich grösstentheils natürlich mit der Besprechung der Bilder verbinden lassen und — nach Scherr'scher Methode — für das dritte Schuljahr angepasst sind.

So gestaltet sich das vorliegende Heft wiederum (gleich den frühern) zu einer Ergänzung der zürcherischen Sprachlehrmittel, die jedem Lehrer gute Dienste thun wird.

Diejenigen zürch. Schulmänner, welche der Scherr'schen Sprachmethode „Trockenheit“ vorwerfen und glauben, sie verleite die Lehrer zum „Mechanismus“, mögen dafür arbeiten, dass das Staub'sche Lehrmittel sich in den Elementarschulen einbürgere. Wir sind überzeugt, dass Scherr, wenn er noch lebte, seinem Schüler für diese Ergänzungsarbeit Dank zollen würde.

In einer Richtung bekundet sich der Autor des besprochenen Buches ganz besonders wieder als tüchtiger Schulmann, als Kenner des Kindergemüthes und seiner Bedürfnisse, — wir meinen in der Auswahl, Produktion und Umformung von Gedichten und Erzählungen. Wir finden in Staub's neuestem Werke so viel Gutes und Vorzügliches, dass eine nächste Revision unserer Elementarsprachbücher nothwendig darauf Rücksicht nehmen muss.

Berichtigung. In der Beurtheilung von „Meyer, anatomischer Atlas“ in Nr. 18 des Päd. Beob. findet sich die Irrung, dass der Preis zu M. 5 statt zu nur **2** Mark angesetzt ist. Dieser Unterschied gegenüber dem so werthvollen Werke ist so wesentlich, dass wir um Beachtung der nunmehrigen Zurechtstellung bitten.

Redaktionskommission:
Schneebeli, Lehrer, in Zürich; Utzinger, Sekundar-Lehrer, in Neumünster; Schönenberger, Lehrer, in Unterstrass.

Hochschule Zürich.

Herr Prof. Dr. **Arnold Meyer** wird **Samstags den 26. Mai** um 11 Uhr im Hörsaal Nr. IV seine **Antrittsvorlesung** halten:

„Ueber die historische Entwicklung der **Zahlentheorie** und ihre Beziehungen zu anderen Disziplinen.“

Die Vorlesung ist öffentlich und es sind alle Freunde der Wissenschaft eingeladen, derselben beizuwohnen.

Zürich, den 21. Mai 1877. Das Rektorat der Hochschule:

(H-2688-Z) **G. Vogt.**

Soeben erschien im Verlag von **F. Schulthess** in Zürich und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Die achte, verbesserte Auflage von

Gerold Eberhard's

Lesebuch für die Mittel- und Oberklassen schweizerischer Volksschulen. Mit Holzschnitten. **Vierter** Theil. Cartonnirt 1 Fr. 60 Cts.

Stelle-Gesuch.

Ein gesetzlich geprüfter Lehrer und gewandter Schriftsteller von reicher Erfahrung, 37 Jahre alt — Verfasser der im Verlags-Magazin erschienenen Büchlein: „Ein Opfer geistlicher Corruption“, „Die Rechtlosigkeit des Staatsbürgers in Preussen“, „Deutscher Syllabus“, „Die Besiegung des Pfaffenthums“ etc. etc. — wünscht Stelle als Vorstand, (resp. Lehrer und Erzieher) eines Waisenhauses, oder einer Anstalt für sittlich-verwahrloste Kinder, oder eines ähnlichen Erziehungsinstituts. Auch würde derselbe mit Vergnügen die Redaktion einer freisinnigen Zeitung übernehmen. Anerbietungen wollen an Herrn J. Schabelitz in Zürich zur gefälligen Uebermittlung gerichtet werden.

Druck und Expedition von J. Schabelitz in Zürich (Stüssihofstatt 6).