Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Schulblätter
Band: 10 (1844)
Heft: 5-6

Artikel: Der Polymeter
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-865960

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: 15.12.2025

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

dem er ſich ſo den Weg zu ſeiner beſondern Aufgabe gebahnt und geebnet hat, geht er erſt zu dem Syſtem der franzöſiſchen Conjugation ſelbſt über. Hier beſpricht er die Perſonen-, Tempus- und Modusendungen, die Tempusbildung, dann die Conjugation der ſchwachen Verben in drei, der ſtarken in zwei Klaſſen und der unregelmäßigen Verben. Hierauf folgt eine alphabetiſche Überſicht der erklärten Verben und eine ſynoptiſche Überſicht der Conjugation. Dies iſt der Inhalt der intereſſanten Schrift. — Für Jeden, dem es um gründliche Kenntniß der franzöſiſchen Sprache und beſonders deren Conjugation zu thun iſt, und namentlich für Lehrer dieſer Sprache, hat die vorliegende Monographie ein hohes Intereſſe; denn der Verf. bietet in derſelben nicht etwa bloß unſichere Vermuthungen, ſondern im Allgemeinen ſichere Reſultate ſeiner Forſchung, deren Zuſammenſtellung um ſo verdienſtlicher iſt, als ihm keine Vorarbeiten von weſentlichen Belange zu Gebote ſtanden.

Der Polymeter.

Ein ſeit kurzer Zeit im Handel erſchienenes Inſtrument, Polymeter genannt, ſoll, zu Folge einer beigegebenen Gebrauchsanzeige (verfaßt von J. G. Stöckli zu Kreuzlingen und herausgegeben von C. Kaufmann et Comp. zu Belle vue bei Conſtanz, 64 Seiten haltend) gewöhnliche Rechnungen verrichten, den Flächen- und Kubikinhalt aller Arten Figuren und Körper berechnen, Reduktionen der verſchiedenen Maße und Gewichte aller Länder beſtimmen, als Lineal, Dreieck, Maßſtab, Proportionalzirkel und Logarithmentafel dienen, und iſt beſtimmt für Künſtler, Handwerker des techniſchen Faches u. ſ. w. u. ſ. w.

Dieſes Inſtrument iſt ein Lineal, das nach den erforderlichen Verhältniſſen eingetheilt iſt und eine in einer Rinne verſchiebbare, ebenfalls gehörig eingetheilte, metallene Schiene (Schieber) hat, welche, nach der Gebrauchsanzeige richtig geſtellt, die vorliegenden Aufgaben ausrechnen ſoll.

Der Preis der Vorrichtung ist, je nach dem Stoff verschieden: bei Buchsbaumholz 2 fl 45 kr; bei Ebenholz 5 fl; bei Messing 11 fl, bei Elfenbein 13 fl. Das Vorwort des oben bezeichneten Büchleins sagt: es diene dieses Instrument bei der so oft vorkommenden Abneigung gegen das Zifferrechnen, oder bei sichtbarem Mangel der erforderlichen Kenntnisse dazu, mit der größten mathematischen Richtigkeit das oben Verheißene zu verrichten; die Handhabung desselben erspare Zeit und sei geeignet, die Technologie zu heben.

In diesen Zeilen wollen wir nun kurz prüfen, in wiefern der Gebrauch des allerdings sinnreich ausgedachten, zu so mancherlei Verrichtungen empfolenen und dennoch zum Nachtragen ganz bequemen Instrumentes sich bewähre.

1. Wir bezweifeln sehr, daß ein Mann mit „mangelhaften Kenntnissen" sich sicher durch die umfangreiche Anleitung hindurch zu arbeiten im Stande sein wird. Ferner setzt der Gebrauch des Instrumentes selbst nothwendiger Weise die Kenntniß der Lehre von den Decimalbrüchen voraus, so wie die Kenntniß von den Verhältnissen, geraden und umgekehrten, einfachen und zusammengesetzten, und einige Kenntniß der Geometrie. Wer nun alle diese Vorkenntnisse besitzt, kann fertig werden ohne Polymeter; wer sie aber nicht hat, wird den Polymeter entweder gar nicht brauchen können, oder doch so schwerfällig, und unvollständig, daß es ihm vieleicht lieber sein möchte, die betreffenden Rechnungen sich von einem Sachverständigen machen zu lassen.

2. Daß das Instrument, die größte mathematische Richtigkeit darbiete, ist aus folgenden Gründen zu verneinen. Erstlich ist die Anwendung der gemeinen Brüche dabei unthunlich. Es sind dieselben stets in Decimalbrüche zu verwandeln, und auf mehr als höchstens 3 Stellen gibt sie das Instrument nicht an. Dann läßt sich die Größe mehr=, das heißt schon vierstelliger Zahlen nur annäherungsweise mit dem Auge abschätzen. (Seite 10 wird die Zahl 4006 annähernd bezeichnet. Wie weit müßte man nun den Schie=

ber rücken, um von 4006 auf 4016 zu kommen?) Schätzt man beim Stellen des Schiebers schon unrichtig ab (es kann der Fall eintreten, daß die Länge einer Linie Schweizermaß von Aug in 100 Theile getheilt werden soll), und unrichtig wieder beim Ablesen des Ergebnisses, so wird der Fehler ein doppelter. Ein Hauptgebrechen des Instrumentes ist dies, daß es die in manchen Fällen auch für den Geübten schwierige Beantwortung der Frage: Wohin ist das Komma zu setzen? dem Ermessen des Rechners überläßt.

3. Ob der Gebrauch des Polymeters Zeit erspare, bezweifeln wir; denn beim Stellen des Schiebers, namentlich beim Abschätzen und bei steter Berücksichtigung der bei gegebenen Tabellen muß mit solcher Umsicht verfahren werden, daß das Arbeiten, selbst bei Geübtern, unmöglich rasch von Statten gehen kann. In vielen Fällen wird ein geübter Kopfrechner, (Mancher ist's in Folge natürlicher Anlage) in den meisten ein, selbst nur mit mangelhaften Kenntnissen Ausgerüsteter mit Hilfe der Ziffern seine Aufgaben viel schneller und dazu noch genauer gelöst haben. Übersehen werden darf dabei nicht, daß hier von Untersuchung einer Rechnung, wie dies bei Ziffern möglich ist, oder von Nachweisung, wo sich ein Fehler eingeschlichen habe, keine Rede sein kann, und daß man, wenn man dem Ergebniß nicht recht traut, die ganze Rechnung eben noch einmal vornehmen muß.

4. Ob unser Instrument ferner Denen, die gegen das „Zifferwesen" eine Abneigung in sich verspüren, eine genügende „Wohlthat„ sei, ob der Polymeter das Zifferrechnen entbehrlich mache, ist ebenfalls in Abrede zu stellen. Die Vorrichtung macht nämlich weder Additionen noch Subtraktionen; ferner müssen bei zusammengesetzten Rechnungen die Zwischenergebnisse der Maschine nothwendig notirt werden.

5. Eine fünfte Frage, ob unser Polymeter „die Technologie heben" werde, wollen wir allgemein so stellen: Wird je eine kümmerliche Eselsbrücke eine Wissenschaft auf eine hö-

here Stufe bringen? Die Antwort gibt ſich für den beſondern Fall eben ſo leicht, wie für die allgemein geſtellte Frage. Will man die Technologie heben, ſo ſtifte man in erſter Linie Gewerbsſchulen und in zweiter Sontagsſchulen für Handwerker. Wer ſich aber durch den Titel des Büchleins, das den Polymeter begleitet, in einem Gefühl mangelhafter Kenntniß der Arithmetik und Geometrie verleiten läßt, das Inſtrument anzukaufen, wird finden, daß es ihm das Verheißene nicht leiſtet. —

Aargau.

I. Der Voranſchlag der Ausgaben im J. 1844 beträgt für das Schulweſen 122860 Fr. und das Kirchenweſen 120120 Fr. — Im J. 1843 betrugen die Einnahmen der Kántonsſchule 28278 Fr., ihre Ausgaben 24873 Fr., ihr Kapitalfond 46646 Fr. —

II. Der Seminarkurs, welcher am 11. Dez. 1841 begann und mit der Schlußprüfung am 29. und 30. April d. J. endigte, zählte anfänglich 34, und durch nachträgliche Aufnahme zweier, dann 36 Schüler. Dieſe Anzahl verminderte ſich aber: 2 Schüler ſtarben an der Auszehrung; ein dritter, der ſich den Vorſchriften nicht fügen konnte, nahm Handgeld, um in den Kaſernen von Neapel die Kunſt des Gehorſams und der Zucht zu erlernen; 6 traten im Mai 1843 in die untere Klaſſe zurück, und einer verließ die Anſtalt; ſo hatte die Klaſſe am Ende des Kurſes nur noch 24 Zöglinge: 19 aus dem Aargau und 5 aus Baſellandſchaft. Ihre Vorbereitung brachten 14 von Bezirksſchulen, aber nur 7 derſelben hatten den Kurs der Letzteren vollſtändig durchgemacht; die übrigen 10 hatten bloß Gemeindeſchulen beſucht. Ihren Anlagen nach, nahm die Klaſſe gleich von Anfang an in ihrer Entwicklung eine entſchieden praktiſch verſtändige Richtung und behauptete ſie bis an's