Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 7 (1900)

Heft: 12

Artikel: Wie rasch sich ein Gerücht verbreiten lässt

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-533522

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: 11.08.2025

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

* Wie rasch sich ein Gerücht verbreiten läßt.

Die in gar mancher Richtung sehr instruktive Zeitschrift „Gaudeamus" im Verlag von G. Freytag & Berndt in Wien VII. Schottenfeldgasse in Nr. 3, III. Jahrgang bringt unter obigem Titel nachfolgende nicht uninteressante Darlegung. Die Zeitschrift ist für die studierende Jugend berechnet und erscheint allwöchentlich illustriert. Zu 6 Kronen 50 für Oesterreich. Die Antwort auf unsere obige Frage lautet:

„Angenommen, es würde in Wien um 8 Uhr morgens ein Mord entdeckt. Der Entdecker teilt die Nachricht davon innerhalb der nächsten Viertelstunde — also zwischen 8 und $8^1/_4$ Uhr — drei Personen mit. Jede dieser drei Personen gibt die Nachricht im Verlaufe der nächsten Viertelstunde — also zwischen $8^1/_4$ und $8^1/_2$ Uhr — an je drei andere Personen weiter. Nehmen wir an, das könnte so fort gesetzt werden, es wäre also möglich, daß jeder, der die Nachricht erfährt, in der darauffolgenden Viertelstunde drei neuen Personen davon Mitteilung machen würde. Wann würden die $1^1/_2$ Millionen Einwohner der Großstadt von dem Ereignis Kenntnis erhalten haben?

Rate einmal, und wenn du — was sicher geschehen wird — unrichtig geraten hast, dann höre und staune! Zwischen 11 und $11^1/_4$ Uhr an demselben Vormittag wissen alle Wiener die Neuigkeit! Ja, würde es möglich sein, auf demselben Wege die Nachricht weiter zu befördern, so hätten alle 1500—1700 Millionen Erdbewohner sechs Viertelstunden später, das ist um $12^3/_4$ Uhr von dem Ereignis Kenntnis erlangt! Das ist in Wahrheit so unglaublich, daß es bewiesen werden muß, soll es geglaubt werden. Um 8 Uhr weiß 1 Person von dem Ereignis: zwischen 8 Uhr und $8^1/_4$ Uhr erfahren 3 Personen davon; während der nächsten (zweiten) Viertelstunde kommen $3 \times 3 = 3^2$ neue dazu, während der dritten Viertelstunde $3^2 \times 3 = 3^3$ u. s. w. Um $11^1/_4$ Uhr, also nach 13 Viertelstunden, ist demnach die Gesammtzahl:

$$x = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \ldots\ldots\ldots + 3^{12} + 3^{13}.$$

Nimmt man davon das Dreifache, so ist

$$3x = 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + 3^5 + \ldots\ldots\ldots + 3^{13} + 3^{14}.$$

Da aber die Summe der ersten 13 Glieder, nämlich $3 + 3^2 + 3^3 + \ldots\ldots\ldots 3^{13}$, nichts anderes ist als $(x - 1)$, so haben wir

$$3x = x - 1 + 3^{14} \text{ und daraus } x = \frac{3^{14} - 1}{2}$$

Nun ist $3^{14} = 4{,}783.969$ und daher $x = 2{,}391.484$, also weit mehr als die Einwohnerzahl Wiens beträgt. Genau ebenso wirst du finden, daß um $12^3/_4$ Uhr, also nach 19 Viertelstunden, die Gesamtzahl der Mitwisser

$$y = \frac{3^{20} - 1}{2} \text{ ist, was wegen } 3^{20} = 3.486{,}784.401$$

für $y = 1.743{,}392.200$ — also mehr als 1700 Millionen ergibt.

Schweizerischer Turnlehrerbildungskurs.

Dieser Kurs findet für die deutsche Schweiz vom **9.—28. Juli** d. J. in **Zug** statt, unter Leitung der Herren Turnlehrer R. Michel in Winterthur und H. Bächli in Schaffhausen. Als Grundlage des Kurses dient die neue eidgenössische „Turnschule". Anmeldungen bis 20. Juni.

Nähere Auskunft über Entschädigung, Unterkunft, Verpflegung u. s. w. erteilt jederzeit bereitwilligst.

Die Kursleitung.

Hotel Helvetia alkoholfreies Volkshaus Luzern.

Wir erlauben uns hiemit, der titl. Lehrerschaft zu Stadt und Land unser Etablissement aus Anlass von **Schulreisen** bestens zu empfehlen. Ausschank aller alkoholfreien Getränke, sowie Kaffee, Thee, Chocolade etc. Reiche Speisekarte. — Einziges derartiges Etablissement der Stadt Luzern und der Centralschweiz überhaupt. 5 Min. vom Bahnhof. Grosses Restaurationslokal, Lesezimmer etc.

Telephon Nr. 586.

(H 1560 Lz)

Die Verwaltung.

Ein Wunder

aus Basel.

Die unterfertigte Firma übersendet jeder Person, rechten Standes immer gegen Postnachnahme um den in der Geschäftswelt noch nie dagewesenen billigen Preis von

nur Frs. 3.25

eine vorzügliche, genau gehende 24stündige **Uhr mit dreijähriger Garantie.**

Außerdem erhält jeder Besteller derselben eine vergoldete, fein faconierte **Uhrkette gratis** beigelegt.

Sollte die Uhr nicht convenieren, so wird dieselbe gerne umgetauscht oder Betrag retourniert.

Einzig und allein zu beziehen durch das

Uhren-Engros-Haus

S. Kommen & Co. Basel.

Inserate

in alle Zeitungen, Zeitschriften, Kalender etc. werden **bestens** besorgt

Haasenstein & Vogler Annoncen-Expedition

In allen grösseren Städten der Schweiz u. im Ausland domicilirt.

Adelrich Benziger & Cie.

in **Einsiedeln**

empfehlen sich für Anfertigung von

Vereinsfahnen.

Photographien und Zeichnungen nebst genauen Kostenberechnungen stehen zu Diensten. 605[19]]

Eigene Stickerei-Ateliers.

Wer ein **Buch**, ein **Lieferungswerk**, eine **Zeitschrift** bestellen will oder ein früher erschienenes Buch **zu ermäßigtem Preise** antiquarisch wünscht wende sich an **Hans von Matt, Buchhandlung und Antiquariat in Stans.**