

Zeitschrift: Schweizer Schule
Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band: 21 (1935)
Heft: 20: Neue Unterrichtsmittel

Artikel: "Pythagor"
Autor: Schmalz, Alois
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-540571>

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

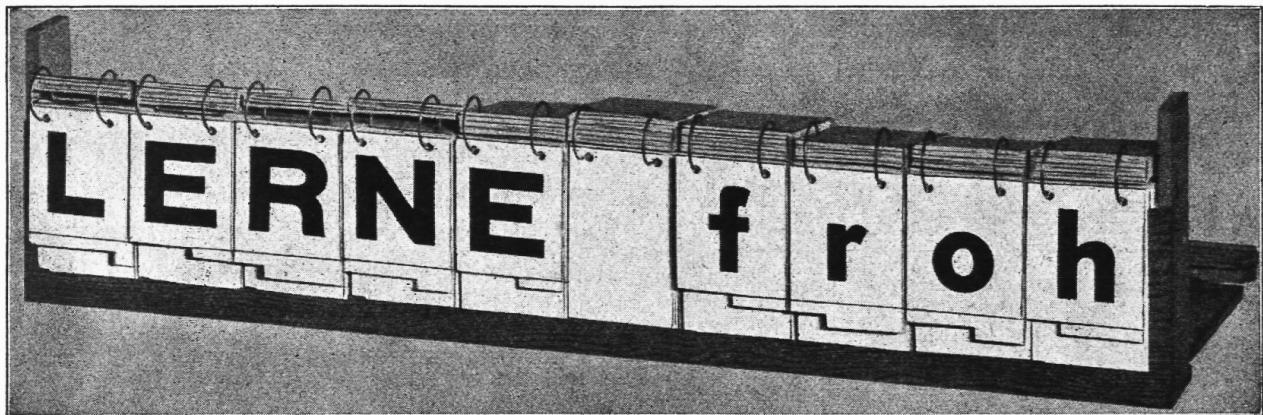
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 28.01.2026

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



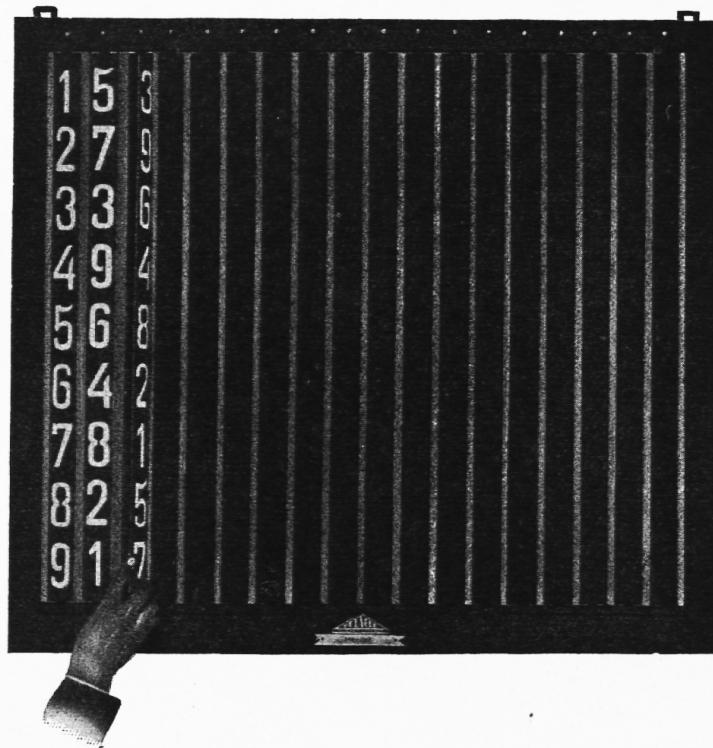
„Pythagor“

Unter den der Schule dienenden Hilfsmitteln der letzten Jahre hat sich bestimmt einen ersten Platz erobert: Der Rechenapparat „Pythagor“ von Adolf Eberle, Lehrer, St. Gallen.

Das starre Zahlensystem der Reinhart'schen Tabelle sollte umgewandelt werden in lebendige Aufgabenreihen. Der Pythagor gestattet mit wenigen Handgriffen, d. h. Drehen der Dreikantstäbe, das Stellen einer Menge von Uebungen aus allen 4 Operationen.

$+$ $-$ \times $:$ $/$ $\%$, wie solche mit gleichlau- tenden Zahlenreihen 111, 222 etc.

Der „Pythagor“ lässt sich auf allen Schulstufen verwenden, ist wertvoll für die einfachen Uebungen der Unterstufe, wie auch für das Rechnen mit Brüchen, Dezimalen und ange wandten Aufgaben der obern Klassen. Dass der „Pythagor“ das allseitig anerkannte Hilfsmittel für den mündlichen und schriftlichen Rechenunterricht geworden ist, beweist seine



Der Apparat besteht aus 18 um die eigene Achse drehbaren Dreikantstäben. Eine Seite trägt eine gemischte Zahlenreihe, die zweite lauter Nullen, die dritte ist leer. Dazu gehören Anhängestäbe mit den Operationszeichen

große Verbreitung, wird er doch in über 600 schweizerischen Schulen verwendet. Ein bewährter bernischer Schulmann schreibt: „Der „Pythagor“ ist in seiner Art unübertrifft.“ Gerade die verblüffende Einfachheit im Ge-

brauch dieses Rechenapparates, wie die fast unerschöpfliche Anwendungsmöglichkeit machen ihn, wie ein anderer Schulmann urteilt, zu

$$\begin{array}{l} \text{Reine 100er + reine 10er + gemischte 10er.} \\ 900 + 29 = 210 + 89 \\ 600 + 16 = 150 + 26 \\ 400 + 54 = 570 + 14 \end{array}$$

15 + 9 - 6	29 × 38	160 : 5
27 + 6 - 4	18 × 92	540 : 5
33 + 4 - 8	57 × 61	780 : 5
49 + 8 - 2	76 × 45	320 : 5
56 + 2 - 1	35 × 87	910 : 5
64 + 1 - 5	94 × 23	650 : 5
78 + 5 - 7	63 × 19	470 : 5
82 + 7 - 3	42 × 56	830 : 5
91 + 3 - 9	81 × 74	290 : 5

einem ständigen, hilfsbereiten Helfer des Rechenunterrichtes.

Obwohl jede Aufgabenreihe 9 Beispiele aufweist und von jedem Rechenbeispiel jeweils mehrere Reihen eingestellt werden können, seien hier einige Muster gezeigt:

Addition.

$$\begin{array}{l} 3 + 2 \\ 9 + 2 \\ 6 + 2 \end{array}$$

Ergänzen zum vollen 10er.

$$\begin{array}{lll} 5 + = 10 & 13 + = 20 & 26 + = 30 \\ 7 + = 10 & 19 + = 20 & 24 + = 30 \\ 3 + = 10 & 16 + = 20 & 28 + = 30 \end{array}$$

Reine 10er + 1er.

$$\begin{array}{lll} 10 + 9 & 20 + 8 & 90 + 1 \\ 10 + 6 & 20 + 2 & \text{bis } 90 + 5 \\ 10 + 4 & 20 + 1 & 90 + 7 \end{array}$$

Ergänzen zum vollen 100er.

$$\begin{array}{lll} 50 + = 100 & 39 + = 100 & \\ 70 + = 100 & 96 + = 100 & \\ 30 + = 100 & 64 + = 100 & \\ \\ 39 + 6 & 90 + 90 & 90 + 80 \\ 96 + 4 & 90 + 60 & 80 + 80 \\ 64 + 8 & 90 + 40 & 70 + 80 \\ \\ 98 + 12 & 39 + 61 & \\ 62 + 51 & 96 + 45 & \\ 41 + 75 & 64 + 87 & \end{array}$$

Ergänzen zu vollen 1000ern.

$$\begin{array}{lll} 500 + & 390 + & 861 + = 1000 \\ 700 + & 960 + & 245 + = 1000 \\ 300 + & 640 + & 187 + = 1000 \end{array}$$

Ueberschreiten der 1000er.

$$\begin{array}{ll} 890 + 94 & 3986 + 2943 \\ 290 + 68 & 9624 + 1689 \\ 190 + 42 & 6418 + 5426 \end{array}$$

In gleicher Weise können Aufgaben mit 5, 6, oder mehrstelligen Zahlen, ebenso 3, 4 Reihen eingestellt werden.

Addition von Dezimalbrüchen.

$$\begin{array}{ll} 15,9 + 61,9 & 153,861 + \\ 27,6 + 45,8 & 279,245 + \\ 33,4 + 87,7 & 336,187 + \end{array}$$

Gemeine Brüche.

$$\begin{array}{ll} \frac{1}{9} + \frac{1}{7} & \frac{5}{10} + \frac{9}{100} \\ \frac{1}{6} + \frac{1}{5} & \frac{7}{10} + \frac{6}{100} \\ \frac{1}{3} + \frac{1}{9} & \frac{3}{10} + \frac{4}{100} \end{array}$$

Preise addieren.

$$\begin{array}{ll} 5 \text{ Fr. } 90 + 1 \text{ Fr. } 90 & \\ 7 \text{ " } 60 + 5 \text{ " } 80 & \\ 3 \text{ " } 40 + 7 \text{ " } 70 & \end{array}$$

Auf gleiche Art lässt sich jede gewünschte Aufgabe einstellen, auch aus dem Gebiete der Subtraktion, Multiplikation, Division.

$$\begin{array}{lll} 5 \times 2 & 6 \times 29 & 5 \times 980 \\ 7 \times 2 & 4 \times 16 & 5 \times 620 \\ 3 \times 2 & 8 \times 54 & 5 \times 410 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 153 + 86 \times 29 & 1539,6 - 294,89 : 7 \\ 279 + 24 \times 18 & 1796,4 - 188,26 : 3 \\ 336 + 18 \times 57 & 1364,8 - 572,14 : 9 \end{array}$$

Als Repetitionsaufgaben lassen sich solche erschwerete Beispiele nach Belieben einstellen. Auch zur Vorbereitung sogen. angewandter Aufgaben leistet der „Pythagor“ treffliche Dienste.

1530.—	5%	
Kapital	Zinsfuss	
53900.—	4%	6
Kapital	Zinsfuss	Jahre Monate
39800.—	9430.—	5
Erbschaft	Schulden	Erben
86000.—	18%	?
Kaufsumme	Anzahlung	Restschuld

Rechenapparat Wyss*

Die Rechenmethodik hat in den letzten Jahren manche Neuerungen gebracht. Sicher ist, dass selbst die beste Methode nur dann ihr praktisches Endziel erreicht, wenn sie die mechanische Rechenfertigkeit des Schülers hin-

$1+4=?$	$7 \dot{3} + 6 = ?$	$1 \dot{6} : 8 = ?$	$5\% = ?$	$? \times 7 \dot{0} R_p = ?$	$6 \text{ Fr. } 3 \dot{0} R_p = ?$	$3,4 + 2,1 = ?$
$5+2=?$	$0 \dot{5} + 8 = ?$	$4 \dot{0} : 8 = ?$	$6\% = ?$	$? \times 9 \dot{0} \text{ cm} = ?$	$2 \text{ m } 7 \dot{0} \text{ cm} = ?$	$3,5 + 6,1 = ?$
$2+1=?$	$4 \dot{8} + 9 = ?$	$5 \dot{6} : 8 = ?$	$3\% = ?$	$? \times 7 \dot{0} \ell = ?$	$5 \text{ fl. } 6 \dot{0} \ell = ?$	$8,2 + 3,5 = ?$
$4+3=?$	$2 \dot{6} + 7 = ?$	$2 \dot{4} : 8 = ?$	$9\% = ?$	$? \times 6 \dot{0} \text{ kg} = ?$	$3 \text{ q. } 0 \dot{0} \text{ kg} = ?$	$5,8 + 8,5 = ?$
$3+5=?$	$5 \dot{7} + 5 = ?$	$7 \dot{2} : 8 = ?$	$4\% = ?$	$? \times 9 \dot{0} R_p = ?$	$0 \text{ Fr. } 9 \dot{0} R_p = ?$	$1,3 + 3,3 = ?$
$1+2=?$	$3 \dot{9} + 8 = ?$	$0 \dot{8} : 8 = ?$	$8\% = ?$	$? \times 5 \dot{0} \text{ cm} = ?$	$1 \text{ m } 5 \dot{0} \text{ cm} = ?$	$3,7 + 4,1 = ?$
$3+4=?$	$1 \dot{7} + 6 = ?$	$6 \dot{4} : 8 = ?$	$7\% = ?$	$? \times 9 \dot{0} \ell = ?$	$8 \text{ fl. } 1 \dot{0} \ell = ?$	$3,6 + 5,2 = ?$
$2+3=?$	$4 \dot{8} + 7 = ?$	$4 \dot{8} : 8 = ?$	$2\% = ?$	$? \times 8 \dot{0} \text{ kg} = ?$	$4 \text{ q. } 8 \dot{0} \text{ kg} = ?$	$6,1 + 1,7 = ?$
$4+5=?$	$2 \dot{6} + 5 = ?$	$3 \dot{2} : 8 = ?$	$1\% = ?$	$? \times 6 \dot{0} R_p = ?$	$2 \text{ Fr. } 4 \dot{0} R_p = ?$	$4,0 + 7,4 = ?$
$5+1=?$	$6 \dot{5} + 3 = ?$	$8 \dot{0} : 8 = ?$	$4\% = ?$	$? \times 8 \dot{0} \text{ cm} = ?$	$7 \text{ m } 2 \dot{0} \text{ cm} = ?$	$9,3 + 4,1 = ?$

länglich fördert. Diesem speziellen Zwecke dient in vorzüglicher Weise der Rechenapparat „Wyss“. Die Bezifferung dieses Apparates ist derart raffiniert ausgedacht, dass durch bequemes Auswechseln der Plättchen, sozusagen im handkehren immer wieder neue Aufgabengruppen für die verschiedensten methodischen Stufen hergestellt werden können. Des be-

* Vertrieb: E. Ingold, Herzogenbuchsee. Preis: Fr. 45.—.

3 . 86 9 . 38 Länge } Breite } des Rechtecks

Grundlinie d. Dreiecks } Durchmesser d. Kreises } Flächen- und Umfang-
Durchmesser d. Kreises } Seite des Quadrates } berechnungen

3986.— Franken = ? Mark
9861.— Schilling = ? Franken

Rechnung	2 %	?
----------	-----	---

53 Jahre = ? Tage
79 Jahre = ? Monate, Wochen usw.

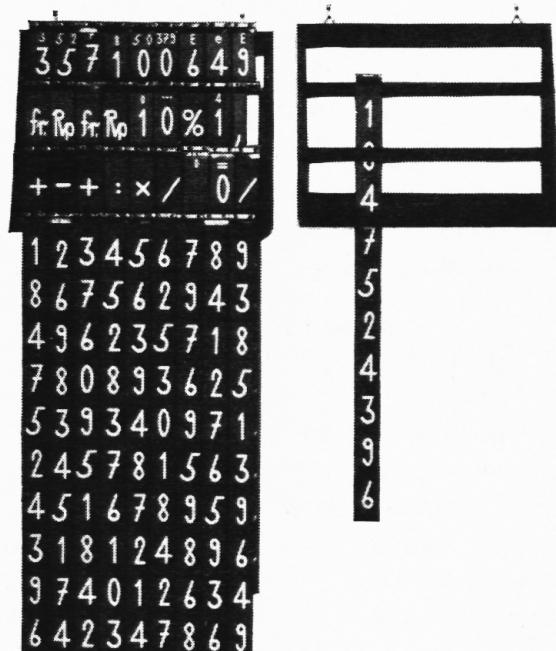
Fahrplanlesen:	15 . 38	13 . 46	17 . 29
----------------	---------	---------	---------

Preisberechnungen:

5 m à Fr. 9.60	7 kg à Fr. 2.15 usw.
3 hl à „ 61.90	9 m² à „ 6.10
5 Dfl. = ? Stück	3 Gros = ? Stück.

Abtwil. Alois Schmalz.

schränkten Raumes halber können wir nachstehend nur eine kleine Auslese aus den unzähligen Uebungsmöglichkeiten bieten.



Zu- und Wegzählen innerhalb des Zehners, Zerlegen, Ergänzen zum vollen Zehner, Verbindung von Zu- und Wegzählen, Ueberschreiten des Zehners, resp. Hunderters, Tausenders