Zeitschrift: Pädagogische Blätter: Organ des Vereins kathol. Lehrer und

Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

**Band:** 6 (1899)

Heft: 24

**Artikel:** Der Rechenunterricht wird nur dann befriedigende Endresultate

erzielen, wenn die Unterschule ein gutes Fundament legt

Autor: Seitz, J.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-540498

## 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: 21.11.2025** 

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

der er seinen größten Feinden entgegenkommt, und mit der er auch die Schwächen seiner Apostel erträgt. — Anderseits gibt er dem Erzieher das Beispiel, daß auch ihn ein heiliger Eiser ergreisen darf, indem er, erfüllt von wahrer Sorge für die Ehre Gottes, die Käuser und Verstäuser aus dem Tempel hinaustreibt. — Ein so erhabenes und vollskommenes Beispiel muß zu gleichem Tun anspornen, zu gleichem Wirken entstammen. Je mehr man das Leben Jesu betrachten würde, desto mehr würde man die wahre Vollkommenheit desselben erkennen, denn in ihm liegt die größte Pädagogif aller Zeiten verborgen.

Das Christentum ermöglicht aber nicht bloß die Erziehung, sondern es gebietet sie und macht sie den Eltern zur heiligen Pflicht. Der Segen, den das Christentum der Erziehung brachte, ist groß. Ueberall, wo das Christentum im Laufe der Zeiten hinkam, entstanden Erziehungsanstalten, überall verbreitete es Civilisierung und Kultur. Das Christentum brachte großen Segen sowohl für Familie und Gemeinde, wie auch für den ganzen Staat. Möchten nur alle Völker in den Schoß der Kirche aufgenommen werden, um so dieses Segens teilhaftig zu werden!

## Der Redjenunterricht wird nur dann befriedigende Endresultate erzielen, wenn die Unterschule ein gutes Jundament legt.

In den obern Alassen begegnen dem Lehrer oft namentlich vier Schwierig- feiten:

- 1. Die Schüler und zwar felbst vorzüglichere scheitern hie und ba an ben einfachsten Zahlenoperationen.
  - 2. Sie haben gar feinen Sinn für eine überfichtliche saubere Darftellung.

3. Die Zahlen, die Abkürzungen für Maß und Gewicht, werden troß aller

Unftrengung bes Lehrers nicht immer richtig gefchrieben.

- 4. Viele Schüler verstehen selbst ganz einfache reale Verhältnisse, wie sie in den angewandten Aufgaben vorkommen, nicht. Alle vier Fehler sind zwar zu einem Gutteil auf Rechnung der kindlichen Flüchtigkeit zu schreiben. Daneben sehlt es aber doch auch oft am Unterricht in den untern Klassen. Der Hauptsehler, der dort gemacht wird, ist der, daß man zu start vorwärts drängt. Viele Lehrer können es nun einmal nicht über das Herz dringen, im 1. Schuljahr nur den Zahlenraum 1—10 zu behandeln, und doch dietet sich ihnen, innert diesen Grenzen genug Stoff für einen ganzen Jahreskurs. Der Vorwurf, die Schüler hätten dann Langeweile, ist unhaltbar. Es sind im ganzen vier Grundrechnungsarten durchzunehmen. (Für die Schule gesprochen.)
  - 1. Zuzählen (2 + 3 =) 3 + 4 =
  - 2. Abzählen (7 6 =) 9 5 =
  - 3. Berlegen (5 = 2 + 3) 7 = 3 + 4
  - 4. Bergleichen

refp. Ergangungen

5 = um 2 größer als 3 ober zu 3 muffen noch 4 zugezählt werben, bis es 7 gibt.

Schon ber Wechsel biefer Operationen schließt Langweile aus. Die Hauptfache bleibt freilich, baß ber Behrer bas Rechnen möglichst mit fachlichen Berhaltniffen in Berbindung zu bringen und fo das Intereffe zu wecken wiffe, alfo viele angewandte Aufgaben lofen laffe. Tut man bies, fo fallt ber einzige Borwurf, ben man ber Beschräntung bes Stoffgebietes fürs 1. Schuljahr innert biese Grenzen machen will, als nicht ftichhaltig weg. Bleibe man also beim Benigen zu gunften ber Gründlichfeit. Alle fpatern Bettionen haben anzuschließen an diese Grundoperationen im Zahlenraum 1- 10, sie bilben bas Fundament, auf bem man fpater weiter bauen foll. Wird aber bas Gebaube befteben konnen bei ungenügendem Fundament!? Der Behrer follte fagen fonnen, auf biefem fleinen Gebiete ift mein Schüler fo ficher und gewandt, wie man es nur wünschen barf. Behalt er bie Rlaffe im zweiten Schuljahr, fo muß es für ihn gewiß eine Freude sein weiter zu arbeiten, gibt er die Rlaffe einem anbern Lehrer ab, fo erweift er bem Rollegen einen Dienft, er handigt ihm gutes "Arbeitsmaterial" ein. Es ift entschieben auch ein Stud Rollegialität, bem Rollegen, ber bie höbern Rlaffen unterrichtet, pflichtgetreu vorzuarbeiten. Und noch etwas! Wir Lehrer vergeffen bie und ba bas Gebot ber Nachstenliebe und bemangeln einander gerabe wie andere Menschentinder. Run gibt es aber anch fogenannte Oberlehrer, Die Die Unterschule in möglichft schlechtem Bichte hinftellen, um bann am Examen ben eigenen Ruhmesstern in besto glanzernbem Feuer erstrahlen zu laffen. Berade in folden Fällen tut ber Unterlehrer gut, die Stoffmaffe zu gunften ter Gründlichfeit möglichft zu beschranten. Er halte fich bann ftreng an ben Lehrplan, gehe feinen Schritt weiter. Und bann? Dann fieht fein "bofer Rachbar" gar balb ein, bag feine "Schimpfiaben" grundlos finb. Rann er fie bennoch nicht laffen, fo verbittert er fich felbft, benn Untlagen gegen Schulblofe qualen am meiften ben Rläger.

Geht in den obern Klassen der Rechenunterricht nicht befriedigend vorwärts, so hats, insosern der Lehrer tüchtig ist, an der Grundlegueg gesehlt. Wie im Aufsahunterricht, so auch hier, predigen schlechte Klassen des Lehrers Schande rückwärts, d. h. es hat früher gesehlt. In gleicher Weise hüte man sich noch namentlich in der 2. und 3. Klasse vor dem drängen. Gründlichkeit ist hier das Erste, dann schreitet der Unterricht später leicht und sich er fort und die widerslichen Rechnungssehler, soweit es die Grundoperationen anbetrisst, werden in den obern Klassen an Zahl bedeutend reduziert werden.

Würde dieser Forderung allenthalben nachgekommen, so könnten vielleicht auch an ben Retrutenprufungen beffere Resultate erzielt werben, indem bann boch bie Schüler, bie absolut nichts leiften, einigermaßen verschwinden mußten. hat ein Lehrer g. B. acht Refruten, vier bavon haben alle vier Aufgaben richtig, zwei nur brei, zwei schlechtere immerhin noch zwei. Bon 32 Rechnungen find bann 26 richtig ober 82%. Rehmen wir nun aber an, zwei Refruten leiften gar nichts, bann reduzieren fich bie richtigen Resultate auf 22 ober 69%. Alfo vorerft muffen die gang ichlechten Schüler weg. Sie werben ficher verschwinben, wenigstens einigermaßen, wenn in ber Unterschule auf gründlichen Unterricht großes Gewicht gelegt wirb. Mancher Schüler würde vielleicht fpater noch ben "Anopf auftun", wie ber lanbläufige Ausbruck heißt, wenn man nicht icon bei ber Ginführung ber Glemente an feiner Fähigfeit gezweifelt hatte. Manche Rinder find nun einmal in den erften Schuljahren für bas Rechnen, biefes Dentfach, nicht gewachsen. Pflege man fie fo gut als möglich, fie werben später bie Rlaffengenoffen ficher einholen. Läßt man fie im Stid, fo geben fie verloren; fie verlieren balb jedes Intereffe, wenn fie feben, daß fie nicht nachfommen. Diefes Unluftgefühl muß man ihnen ersparen, baburch, daß man ihnen zu Liebe langfames Marichtempo anschlägt.

3meitens macht ber Lehrer die Beobachtung, bag ben Rindern oft aller Sinn für schone Darftellung fehlt. Dieser muß schon in ben untern Rlaffen geweckt werben. Der Schüler werbe angehalten, alle Undzeichen, Gleichheitszeichen u. f. w. genau untereinander zu schreiben. Er gewöhne fich von Anfang an, jeber Rechnung genügend Raum zu geben, nicht daß er, man möchte fast sagen, Beifpiel auf Beifpiel hinaufbeigt. Strenge fei ihm vorboten, einzelne Beifpiele ober Gruppen von solchen mit Strichen einzurahmen. Das find "bie Anfangsgründe ber Schmiererei", wie biefes Berfahren von jemand treffend genannt wurde. Das Beispiel bes Lehrers fallt auch hier fehr in die Wagschale. Pünktlichkeit fei sein Leitstern. Dann wird er, wenn er 3. B. in ber I. Rlaffe mit Strichen rechnet, an ber Wandtafel alle Striche gleich lang und gleich weit auseinander machen. Es find bies tleine Sachen, wenn man aber bedentt, wie gewiffe Schuler an bem gegebenen Borbilbe hangen, alfo auch bas hagliche nachahmen, fo barf man biesem Buntt boch eine gewiffe Wichtigkeit beimeffen. Drittens. Gang gleich verhalt es fich mit bem Schreiben ter Bablen und ben Bezeichnungen für Maß, Gewicht u. f. w. Mancher Lehrer, es ift vielleicht schon jedem paffiert, lamentiert mit einem Rinbe wegen einer "wuftgeschriebenen" Bahl. Burbe er an die Wandtafel feben, bag bas Rind gang genau fein Borbild nachgeahmt hat, und baß es für seine fleißige Nachbilbung eigentlich Lob, ftatt Tabel verbienen murbe. Der Behrer gewöhne fich namentlich in ber Schreibung ber Bahlen an ftreng bleibenbe, möglichft regelmäßige, einfache Formen und halte ftreng barauf, baß fich fein anderes Zahlenbild einschleiche. Es muß eine gewiffe Stabilität herrschen in ben Zahlenformen. Tut er dies durch alle Rlaffen, so wird er manchen Mergers enthoben fein. Immerhin ift auch bie Sauptsache, bag bie Unterschnle biesbezüglich einen auten Grund lege. Läßt man bort unrichtig ausgeführte Zahlenbilder ungerügt und unverbeffert burchschlüpfen, so pragen fie fich ein und laffen fich fpater nur außerft mubfam entfernen. Ift es nicht beffer von Anfang an bestimmt formulierte Bahlen fo einzupragen, bag bie Schreib. weise gerabezu zur Gewohnheit wirb? Besonbers verbrblich wirft bier oft bee Uebelftanb, bag Unter- und Oberlehrer verschieden ichreiben und auf ihrer Manier hartnädig beharren. Im Intereffe ber Schüler follten fie fich auf gemeinsame Bahlenbilber einigen, bamit biefe nicht gezwungen werben, 3. B. bie "5" in ber vierten Rlaffe anders ju fchreiben, als in ber britten.

Die Unterschule hat auch das Fundament zu erstellen für das "angewandte Rechnen". Auch diesbezüglich kann man in den obern Klassen oft widerliche Beobachtungen machen. Manchem Schüler sehlt selbst für die einfachsten sachlichen Verhältnisse jedes Verständnis. Es gibt nun bekanntlich Kinder, die diesbezüglich immer zurückleiben, indessen könnte auch in diesem Falle oft noch Bessergeleistet werden. Lehrer, die eine Gesamtschule zu leiten haben, sinden bald heraus, wo es sehlt, nämlich an der Unterschule. Schon dort sollten Rechnungen solgender Art geübt werden:

Ein Bater verdient am Montag 3 Fr., am Dienstag 4 Fr. Wieviel an beibeu Tagen zusammen? u. s. w. Es genügt nicht nur, Beispiele zu lösen, wie: 3 Fr. + 4 Fr. =? Das Kind stößt sich oft an ben Worten. Im angeführten Falle verwirren es eine Menge Nebenbegriffe: Vater, verdienen, Montag, Dienstag u. s. w. Es beschäftigt sich mit diesen und vergißt barüber die Hauptsache, daß eben nur der Verdienst der beiden Tage zusammengezählt werden muß. Lange Erklärungen fruchten hier sehr wenig, durch viele Uebungen, beginnend mit dem Einsachsten, muß es in diese Verhältnisse eingeführt werden, und solche Uebungen haben eben schon in den untersten Klassen einzutreten. 3. Seiz, Lehrer.