

**Zeitschrift:** Berner Schulblatt  
**Herausgeber:** Bernischer Lehrerverein  
**Band:** 22 (1889)  
**Heft:** 6

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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



# Berner Schulblatt

Organ der freisinnigen bernischen Lehrerschaft.

Erscheint jeden Samstag.

Bern, den 9. Februar 1889.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

**Abonnementspreis:** Jährlich Fr. 5. 20, halbjährlich Fr. 2. 70 franko durch die ganze Schweiz. — **Einrückungsgebühr:** Die zwispaltige Petitzelle oder deren Raum 20 Cts. — **Bestellungen:** Bei allen Postämtern, sowie bei der Expedition in Bern und der Redaktion in Thun

## Avis an die bisher. Korrespondenten des „B. Schulblatt“

Nach Beschluss des Redaktionskomite werden inskünftig den Korrespondenten keine Gratisexemplare mehr verabfolgt, dagegen sollen alle Artikel — auch solche von geringerem Umfange — entsprechend honorirt werden, wobei fleissige Korrespondenten sich entschieden besser stellen, als es bisher der Fall gewesen.

Um das Honorar pro 1888 richtig versenden zu können, werden sämtliche Mitarbeiter gebeten, der Redaktion per Karte ihre Arbeiten beförderlich in Erinnerung zu bringen, da ihr das bezügl. Verzeichnis per Zufall abhanden gekommen ist.

**Redaktor und Kassier.**

## Der Rechnungsunterricht in der Volksschule.

(Schluss.)

Es ist einleuchtend, dass durch all' die künstlichen Mittel das Rechnen wenig gefördert wurde, so lange die ehrsamten Rechenmeister sich nur aufs Abrichten und Eintrichtern legten. Hauptvertreter des Regelrechnens im 18. Jahrhunderts war *Christian Pescheck*, genannt Vater Pescheck.

Auf den geistlosen Formalismus, den öden Mechanismus, auf das schematische Drillen und Dressiren hin konnte eine vernünftige Methode des Rechnungsunterrichts nur langsam und schüchtern Boden fassen. Die Prinzipien der gesunden Erziehungs- und Schularbeit — anschauliche Entwicklung, Bildung der geistigen Kräfte, klares Erkennen und zielbewusstes Tun — sie vermochten erst nach und nach sich Geltung zu verschaffen. In *Comenius* und *Locke* begannen diese Grundsätze aufzudämmern. Beide grossen Männer anerkannten den geistbildenden Wert der Arithmetik. So auch der Philantropist *Basedow*; er schrieb: „Die Arithmetik ist das beste Mittel, den Verstand zu schärfen; aber sie hört es fast auf zu sein, wenn der Schüler, wie es gemeinlich geschieht, die Lehrsätze durch die blosser Autorität für wahr annimmt.“

Unter den Lehrern des Dessauer Philantropins hat besonders *Busse* dem verständigen Schulrechnen die Wege geebnet. Er vermittelte die Zahlanschauung durch Punkte, die er entsprechend gruppirt. Ähnlich hat auch *Villaume* eine Umgestaltung des Rechnens vorbe-

reiten helfen, indem er die Forderung aufstellte: „Anschauliche Grundlegung, Vereinfachung und Beschränkung des Lehrstoffes, sorgfältige Pflege des Kopfrechnens.“ Im gleichen Sinne wirkte *Niemeyer*, indem er verlangte: „Das Abstrakte ist konkret zu machen, die Schüler sollen die Regeln selbst finden, mit Beförderung der mechanischen Fertigkeit ist immer das Nachdenken über die Gründe der Regeln zu verbinden, es soll weniger auf schwierige Exempel, als auf das Rücksicht genommen werden, wovon sich im Leben der sicherste Gebrauch erwarten lässt.“

Nur mühsam, unter viel „Sturm und Drang“ arbeitete sich das Schulrechnen zur vernünftigen Praxis empor. Es brauchte des Schweisses vieler Pioniere, die Wege zu ebnen. Als Stern erster Grösse stieg *Heinrich Pestalozzi*, der grosse Reformator des Volksschulunterrichts, am pädagogischen Himmel auf. Ringsum tobten die Stürme der Revolution, Bestehendes umgestaltend. Da wurde auch die pädagogische Welt vom Hauche der neuen Zeit mächtig erfasst und angeregt.

Pestalozzi trat mit der Forderung auf, der Unterricht müsse den ewigen Gesetzen, unter denen der menschliche Geist sich entwickelt, unterworfen werden. Er hob den Schulwagen aus dem alten Geleise des mechanischen Regelwesens. Ihm gebührt das Hauptverdienst, die wissenschaftliche Pädagogik reformirt und die praktische Erziehungskunst in neue Bahnen gelenkt zu haben. Nicht am wenigsten hat er auch das Rechnen der Volksschule gefördert und neu belebt. Er suchte von diesem Unterrichtsfläche die Fesseln des Formalismus abzustreifen. Auf den konkreten Boden lebensvoller Anschauung basirte er das Rechnen und machte es zur geistbildenden Disziplin der Schule. Alle Kinder des Volkes, auch die schwachen, sollen durch klare Anschauung der Zahlverhältnisse zur Sicherheit im Rechnen gelangen.

Um den Zeitübeln zu begegnen, fand Pestalozzi kein besserer Mittel, als die Rücklenkung von der „Oberflächlichkeit, Lückenhaftigkeit und Schwindelköpferi“ zur Anerkennung des Grundsatzes, dass die Anschauung das absolute Fundament aller Erkenntnis sei.

Die beim Rechnen zu befolgenden Grundsätze sollen sein: *Von der Sache zum Zeichen*; also zuerst zählen mit wirklichen Gegenständen, dann mit Realzeichen (Strichen) nach der Einheitstabelle. An diese Tabelle knüpften sich anschauend und chorsprechend die mannigfaltigsten Übungen nach acht Gruppen: bilden der Mehrheiten aus den Einheiten; Zerlegen der Zusammengesetzten; Verwandeln von Zusammengesetzten in andere Zusammengesetzte; Vervielfältigen und Auflösen; Verglei-

chen von Einheiten; Vergleichen von Zusammengesetzten; Vergleichen von einfachen Zahlverhältnissen; Vergleichen von zusammengesetzten Zahlverhältnissen.

*Die Anschauung muss pädagogisch geleitet werden.* Hieraus leitete Pestalozzi die Forderung ab, dass alles durch die Anschauung Aufgefasste sogleich im richtigen Worte seinen Ausdruck finde. Das Kind muss reden lernen, bis es ihm geläufig ist. Die Sprache ist das Mittel, das Kind von dunkeln Anschauungen zu klaren Begriffen zu leiten. Mit aller Konsequenz wurde von Pestalozzi und seinen Mitarbeitern an sprachlicher Korrektheit und Vollständigkeit festgehalten.

*Der Unterricht muss lückenlos fortschreiten.* So schritt Pestalozzi in lückenloser Folge vom Einfachen zum Zusammengesetzten; kein Zahlenverhältnis wurde übergangen, in's kleinste Détail musste eingetreten werden.

*Keine Übung wird verlassen, bis sie völliges Eigentum des Schülers geworden ist.* Das Begreifen der Zahl „zwei“ war bei Pestalozzi die psychologisch notwendige Folge des begriffenen Eins. Um die Denkkraft des Schülers richtig zu üben, durfte nicht weiter geschritten werden, bis das Vorausgegangene sicher erfasst war.

Schon auf der Einheitstabelle wurde beim Teilen der Mehrheiten dem Bruchrechnen konsequent vorgearbeitet. Zur Veranschaulichung des eigentlichen Bruchrechnens dienten eine Strich- und zwei Quadrattabellen. Dem Quadrate als Veranschaulichungsmittel mass Pestalozzi grosse Bedeutung bei.

In der strengen Ordnung der Anschauungen bei lückenloser Reihenfolge und im Ineinandergreifen derselben zur wechselseitigen Unterstützung liegt das Geheimnis der Pestalozzi'schen Rechnungsmethode. Pestalozzi und seine Hilfslehrer haben damit Wunder bewirkt. Doch erhoben sich bald allerlei Bedenken unter den zeitgenössischen Schulmännern, wie Dinter, Zerrenner, Niemeyer und andern, ob ein so weitschichtiger Gang durchaus notwendig sei, ob sich die erlangte Fertigkeit bei den Schülern auf die Länge erhalten werde, ob der Verstand durch die einseitige Kraftübung nicht für andere Dinge geschwächt bleibe, ob es nicht zweckmässiger sei, zur Unterweisung des grossen Hautens in die Sphäre der einfachen und praktischen Rechnungsarten zu bleiben.

Pestalozzi selbst war nicht blind gegen die Fehler seiner Methode. Es lassen sich dieselben wie folgt zusammenfassen: Die wirklichen Objekte wurden zu frühe und zu ausschliesslich durch die Anschauungstabellen ersetzt; der Zahlumfang der Einheitstabelle war für Anfänger zu gross; die Übungen waren zu breit angelegt und nahmen zu viel Zeit in Anspruch; durch die gleichartige Ausführung der Übungen wurde ein gewisser Mechanismus begünstigt; die beabsichtigte, allseitige formale Bildung konnte nicht in genügendem Masse erreicht werden; das Kopfrechnen dominierte, und das praktische Rechnen trat zu sehr zurück.

Die Pestalozzi'schen Übungen fanden keinen dauernden Eingang in die Schulen; aber der Geist des ausgezeichneten Pädagogen hielt überall Einzug. Seine Ideen fanden begeisterte Träger und Pflieger bis in die Gegenwart hinein. Auf dem Grunde, den Pestalozzi gelegt hat, lässt sich in alle Zukunft weiter bauen.

Aus der Legion neuer Erscheinungen der nachpestalozzi'schen Zeit im Gebiete des Volksschulrechnens seien noch einige markante Etappen berührt, welche den weiteren Ausbau einer rationellen Rechnungsmethode kennzeichnen.

Auf diesem Wege begegnet uns der grosse Pädagoge und ausgezeichnete Methodiker *Diesterweg*. Sein Volks-

schulrechnen, 1829) zuerst erschienen, wurde 1870 von Langenberg neu aufgelegt. Dieses Werk und andere Schriften Diesterweg's haben den Rechnungsunterricht mächtig gefördert. „Überall wird vom Einzelnen, Anschaulichen, Konkreten, dem Beispiel ausgegangen und zum Allgemeinen, Abstrakten, der Regel aufgestiegen. Das schriftliche Rechnen schliesst sich dem mündlichen sofort an. Eine Fülle feiner, ächt schulmeisterlicher Anmerkungen im knappen, gehaltreichen Ausdruck, Ratschläge, Winke, Warnungen, Hinweise enthaltend, durchweben gleich Perlen das Ganze und bekunden den gewiegten Pädagogen und den erfahrenen Meister der Praxis.“ (*Jänicke*, Geschichte des Rechenunterrichtes.)

Die Grundsätze, wie sie Diesterweg im „Wegweiser“ über's Rechnen niedergelegt hat, lauten im Auszug: Das Rechnen ist ein geistiger Akt, der sich durch gewolltes, absichtliches Denken vollzieht. Es gibt im wesentlichen nur ein Rechnen, nicht Kopf- oder Tafel-, Denk- oder Zifferrechnen, sondern *verständiges Beurteilen* der in einer Aufgabe enthaltenen Sach- und Zahlenverhältnisse. Das richtige Rechnen ist abhängig vom *richtigen Erkennen* und vollkommener *mündlicher Darstellung*, nicht vom Resultat im Buche, nicht von der Probe. Fertigkeit in der Behandlung der Zahlen ist notwendig; doch beschränke man die Forderung auf das gehörige Mass. Alles Rechnen ist *Kopf-*, d. h. *Denkrechnen*; das Gegenteil ist *Regelrechnen*, ein Rechnen ohne Verstand und Einsicht, nach unbegriffenen, vorgeschriebenen Formeln, die bald vergessen werden. Der Unterschied von mündlichem und schriftlichem Rechnen besteht darin, dass man bei ersterem an keine Zeichen und Ziffern denkt, bei letzterm dagegen die Zahlvorstellungen und die Operationen sichtbar darstellt. Der Unterschied ist kein objektiver, nur ein subjektiver. An den mannigfaltigen Auflösungen übt sich der Scharfsinn.

Wie es nur ein Rechnen gibt, so hat man eigentlich nur *eine Rechnungsmethode*, nämlich die, welche der Natur des zu entwickelnden Geistes entspricht und die, welche den durch den Rechnungsstoff zu bildenden theoretischen Anlagen, dem praktischen Vermögen und dem Wesen des Materials dienen kann. Die Mannigfaltigkeit der Mittel und der einzelnen Verfahrensweisen ist *Mannier*. Die *Entwicklung* der Sache, die richtige *Erkenntnis*, die Klarheit der *Auffassung* auf dem Wege der äussern und innern Anschauung ist überall das *erste*, die *Übung* das *zweite*, die *Anwendung* das *dritte*.

„Es sind keine neuen Gedanken und Ideen, die der Schulmeister in Umlauf setzen will; sie sind jenen frischen Heilsbrunnen der Schweizerberge entquollen und durch deutsche Pädagogen weiter entwickelt und ausgestattet worden. Aber keiner, wie Diesterweg, hat sie so klar erkannt, so umfassend, so plastisch, so scharf und fest ausgesprochen und psychologisch begründet. Es ist Pestalozzi'sches Gold in deutscher Schale, das er darbietet.“ So urteilt ein deutscher Schulmann der Gegenwart, nämlich *Jänicke*.

## Schulnachrichten.

**Bern.** Aus dem Grossen Rat vom 1. Februar bringt die Berner Zeitung folgendes Referat:

Zum Anzug des Herrn Bühlmann und Konsorten, betr. Aufstellung eines Erziehungsrates, beantragen Regierung (Berichterstatter Gobat) und Kommission (Berichterstatter Ritschard) Ablehnung.

Bühlmann hält an seinem Standpunkte fest und vertritt die Interessen der humanistischen Studien gegenüber den geplanten Neuerungen. Er ist jedoch bereit, zur Erledigung einer unerquicklichen Angelegenheit beizutragen, und beantragt eine motivirte Tagesordnung, worin gesagt würde, die Regierung sei einzuladen, dafür zu sorgen, dass bei der Reorganisation des Mittelschulwesens auf die Wünsche der einzelnen Schulbehörden Rücksicht genommen werde.

Reg.-Rath Gobat wendet sich gegen die Motivirung und beklagt sich über die fortwährenden Anklagen, die, wie auch soeben wieder vom Vorredner, gegen ihn erhoben werden und gegen die Verdrehungen seiner Absichten bezüglich des Mittelschulprogramms. Seine Absicht sei die Entlastung der Schüler und da könne nur von den alten Sprachen abgeschnitten werden, nicht von der Muttersprache, nicht von den neuern Sprachen, nicht von Mathematik, Naturgeschichte, Geschichte und Geographie, denn diese Fächer sind heutzutage notwendiger denn jemals.

Nachdem sich Bühlmann gegen den Vorwurf persönlichen Übelwollens verwahrt und nochmals seinen Tadel über ein System ausgesprochen, in welchem ein Erziehungsdirektor geradezu allmächtig sei, gab Marti als Mitglied der Kommissionsmehrheit Aufschluss über die in dieser herrschende Ansicht. Allerdings sei die Machtvollkommenheit des Erziehungsdirektors gross, aber in diesem Fall, um den es sich hier handle, habe derselbe ja die Sache in Anbetracht ihrer Wichtigkeit der Regierung anheimgestellt, deswegen sei nun gegenüber der Haltung der Regierung das Beharren des Herrn Bühlmann auf seinem Widerstande jedenfalls formell unrichtig. Redner glaubt, Herr Bühlmann und seine Freunde gehen zu weit mit ihrer Bewunderung und Anpreisung der alten Sprachen als quasi einziges Mittel einer guten Bildung. Heutzutage bedürfen wir der neuen Sprachen, welche wohl ebenso gute Bildungsmittel sind. Ein langes Studium alter, todter Sprachen möge etwa den speziellen Philologen zu statten kommen, habe aber für die grosse Mehrzahl der Schüler nur bescheidenen Wert. Der Grosse Rat möge sich hier nach dem Entscheid der Regierung richten, die sei besser im Falle, sich ein Urteil zu bilden, als eine so zahlreiche Versammlung.

Bei der Abstimmung wird der Antrag der Regierung und der Kommissionsmehrheit (Ablehnung der Motion) mit 70 gegen 37 Stimmen, welche auf die motivirte Tagesordnung Bühlmann fallen, angenommen.

— Die Gymnasialkommission der Stadt Bern ist für Verlängerung der Sommerferien von 4 auf 5 Wochen und für Beginn um Mitte Juli, damit die Vakanz auf den heissesten Teil des Sommers falle. Einverstanden.

Andere Anstalten sollten nachahmen und es den Schülern der obersten Klassen ermöglichen, eine dieser fünf Wochen zu einer Reise im schönen Vaterlande zu benützen!

— Die Stadt Bern zählt gegenwärtig in den Primarschulen nach einer Zusammenstellung der städtischen Schuldirektion 4969 Schulkinder, nämlich 2458 Knaben und 2511 Mädchen. Sie werden in 127 Primarklassen (vom 1. April an in 128) unterrichtet von 67 (68) Lehrern und 60 Lehrerinnen.

— Die Sekundarschule Nidau erhält eine dritte Klasse und der Staatsbeitrag hiezu ist bewilligt worden.

— Alte Schüler und Freunde überreichten letzthin dem Altmeister der Mathematik, Prof. Dr. Schläfli, zu seinem 75. Geburtstag eine Gratulationsurkunde und eine goldene Uhr. Hats wohl verdient.

— *Städtisches Gymnasium.* Der Gemeinderat hat an Herrn Dr. Finsler, Rektor des städtischen Gymnasiums, ein Schreiben gerichtet, worin er demselben in warmen Worten seinen Dank und seine volle Anerkennung für dessen bisherige Wirksamkeit als Rektor sowohl wie als Lehrer ausspricht und demselben seine kräftige Unterstützung dafür ausspricht, dass der Litterschule des hiesigen Gymnasiums der Charakter einer humanistischen Anstalt gewahrt bleibe. Der Gemeinderat drückte gleichzeitig in seinem Schreiben die Hoffnung aus, dass Herr Finsler die Anstalt nicht im gegenwärtigen kritischen Augenblicke verlassen möge.

Wie wir vernehmen, sind die Bemühungen des städtischen Schuldirektors und des Gemeinderates, Herrn Finsler unserem Gymnasium zu erhalten, von Erfolg begleitet gewesen. Herr Finsler wird den von Zürich aus an ihn ergangenen Ruf ablehnen. (B. Ztg.)

— *Denkmal für Turnvater Niggeler.* Die vom eidgenössischen Turnverein veranstaltete Sammlung für Errichtung eines Denkmals auf dem Grabe des Turnvaters Niggeler hat bis heute die Summe von Fr. 2588 ergeben. Da die Kosten des Denkmals auf Fr. 3000 veranschlagt sind, werden noch weitere Beiträge entgegengenommen von Hrn. Piguet-Fages, frühern Zentralkassier des eidgenössischen Turnvereins in Genf.

— Der Grosse Rat hat nach belebter Diskussion mit 177 gegen 4 Stimmen (darunter Dürrenmatt) eine Subvention von  $\frac{1}{4}$  Million beschlossen für die Errichtung eines Nationalmuseums.

### Verschiedene Nachrichten.

Im Kanton Solothurn hat ein Schreiben des Erziehungsdepartements an die Primarlehrer und Schulinspektoren etwas unangenehm berührt wegen dem Passus über die „körperliche Züchtigung“:

„In letzter Zeit wurden uns neuerdings wieder mehrere Fälle körperlicher Züchtigung von Schülern zur Kenntnis gebracht. Wie oft schon haben wir dies gerügt und bestraft, wie oft schon darauf aufmerksam gemacht, welche unangenehmen und schweren Folgen daraus entstehen können und immer wieder kommen derartige Ausschreitungen vor! Wir werden den Fehlbaren mit aller Strenge entgegenreten. Ein Lehrer, der prügelt, untergräbt seine Autorität, denn er beweist damit in der Regel den Mangel an Selbstbeherrschung. Die meisten körperlichen Strafen werden im blinden Zorn und in der Aufregung angewendet.“

Wir stimmen dem „Aargauer Schulblatt“ bei, das dazu bemerkt, „durch derartige offizielle Verbote werde an der Untergrabung der Autorität der Lehrerschaft weit wirksamer gearbeitet, als durch die und da vorkommende wohlangebrachte körperliche Strafen, die nun einmal nicht ganz zu vermeiden sind. Wir wollen damit keineswegs der Prügelstrafe das Wort reden. Allein es weiss jeder erfahrene Lehrer, dass es Unarten und auch Kindernaturen gibt, gegen welche mit sittlichen Mitteln umsonst gekämpft wird. Allerdings sollen körperliche Strafen, wo sie angewendet werden müssen, nur in einzelnen ausnahmsweisen Fällen Anwendung finden und vor allem nie „im blinden Zorn“. Wir sind der Ansicht, es sei dem Lehrer zu empfehlen, körperliche Strafen in seinem eigenen Interesse, nicht in demjenigen ungezogener Buben, zu vermeiden; ein absolutes Verbot dagegen sei ein Eingriff in die Autorität des Lehrers.“

— Der schweiz. Verein zur Förderung der Knabenarbeitsschulen (Präsident Rudin, Sekretär Zürer) petitionirt bei der h. Bundesversammlung um *Subventionirung der Knabenarbeitsschulen*, welche in Zürich, Bern, Basel, Genf, Graubünden, St. Gallen, Schaffhausen, Nidwalden, Appenzell A.-Rh. und Freiburg bereits 2000 Schüler zählen und von 50 Lehrern in Holzarbeiten, Cartonnage und Modellen unterrichtet werden. Die Petition lässt sich bei dieser Gelegenheit über das Institut so vernehmen:

„Der Handarbeitsunterricht, welcher sich die Aufgabe stellt, Auge und Hand rechtzeitig auszubilden und bei der Jugend Lust und Liebe zur Arbeit zu erwecken, ist in vorzüglicher Weise geeignet, in unserm Volke den Sinn und die Geschicklichkeit für gewerbliche Beschäftigung auszubilden. Durch die Einseitigkeit des Unterrichts in den Schulen, welche fast ausschliesslich nur die theoretische Bildung des Geistes pflegen, geht bei einem grossen Teile unserer Jugend die

