Zeitschrift: Berner Schulblatt
Herausgeber: Bernischer Lehrerverein
Band: 19 (1886)
Heft: 33

Heft

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: 08.08.2025

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

№ 33.

Berner Schulblatt

Organ der freisinnigen bernischen Lehrerschaft.

Erscheint jeden Samstag. Bern, den 14. August 1886. Neunzehnter Jahrgang.

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

Die zweite obligatorische Frage pro 1886.

(Behandelt von der Kreissynode Nidau).

(Fortsetzung).

III. Geographie.

Die allgemeine Einführung der Geographie als Unterrichtsfach in unsre Volksschule fällt in die Zeit zwischen den Vierziger- bis Sechziger-Jahren dieses Jahrhunderts. Überblickt man heute das geographische Unterrichtsmaterial, so dart man sich füglich wundern über den Eifer, mit dem auf diesem Gebiete gearbeitet worden ist. Ganz speziell wir Schweizer dürfen stolz sein auf die Leistungen unsrer Kartographen, besitzen wir doch im Dufouratlas das anerkannt vollkommenste Landesbild.

Der Zweck des geographischen Unterrichts in der Volksschule besteht darin, dem Schüler richtige Vorstellungen beizubringen über Gestaltung und Bevölkerung seiner engern und weitern Heimat und der Erde überhaupt, sowie über Gestaltung und Bedeutung der Sonne und des Mondes. Unstreitig das beste Mittel dazu wäre, das unmittelbare Anschauen der geographischen Objekte selbst. Leider ist dies aber nur auf die engere Umgebung des Kindes anwendbar. Der vollkommenste Stellvertreter unseres Planeten wäre ein genau nachgebildetes Kugelrelief, das man durch ein entsprechend vergrössernde optisches Instrument betrachten könnte. Da aber die Technik in der Herstellung von Veranschaulichungsmitteln für die Volksschule noch nicht so weit fortgeschritten ist, so müssen wir uns vorläufig mit weniger vollkommenen Surrogaten begnügen. Das wesentlichste Veranschaulichungsmittel im geographischen Unterricht wird immerhin die Karte sein. Je grösser das Reduktionsverhältnis ist, desto deutlicher wird das Bild, desto ähnlicher wird es dem Gegenstande selbst, und um so mehr eignet sich die Karte für den Anfänger. Für den Unterricht in der Heimatkunde sollten, wo immer möglich, Karten im Massstab von 1 : 5000 bis 1 : 10,000 vorhanden sein. Es existiren allerdings für die wenigsten Gemeinden solche gedruckte Karten, allein der Lehrer kann sich dieselben selbst anfertigen. Er leistet dadurch nicht nur seiner Schule einen bleibenden Nutzen; in den meisten Fällen wird er selbst grosse Vorteile daraus ziehen. Denn selten fällt sein Wirkungskreis, in welchem er sich mit Heimatkunde zu befassen hat, mit seinem früheren Wohnorte zusammen. Öfter wird der Fall eintreten, dass er diesen Unterricht in einer ihm unbekannten Gemeinde erteilen muss, und da kann er sich am besten orientiren, wenn er eine solche Karte eigenhändig zeichnet. Es ist selbstverständlich, dass für den spätern Unterricht Karten in kleineren Massstäben notwendig werden. Je nach der einlässlicheren oder übersichtlicheren Behandlung des Objektes wird sich auch die Karte zu richten haben. Glücklicherweise sind wir im Kanton Bern nicht in der Lage, nach neuen diesbezüglichen Unterrichtsmitteln rufen zu müssen. Die in den meisten Schulen eingeführte Kantonskarte entspricht allen billigen Anforderungen; ebenso ist für Schweizergeographie, europäische und aussereuropäische in dieser Beziehung hinreichend gesorgt. Etwas weniger rosig möchte allerdings die Stimmung ausfallen, wenn man überall die in den Schulen wirklich vorhandenen Karten mit den gebotenen vergleichen könnte.

Ganz besonders wertvoll für den physikalischen Teil des geographischen Unterrichts ist ein gutes Relief. Die dritte Dimension, welche sich die noch wenig entwickelte Fassungskraft des Kindes beim Kartenstudium mühsam konstruiren muss aus der Richtung und Dichtigkeit der Schraffen, liegt hier wirklich zur Anschauung vor. Die Höhen- und Böschungsverhältnisse können direkt gegenseitig verglichen werden. Die Vorstellungen werden richtiger und prägen sich der kindlichen Intelligenz tiefer ein. Ausserdem erleichtert das Relief auch das Verständnis der Karte in hohem Masse, trägt also dadurch indirekt bei zu einem fruchtbareren Unterricht über Landschaften, die nur durch Karten veranschaulicht werden können. Aus den angeführten Gründen empfiehlt es sich sehr zur Einführung als geographisches Veranschaulichungsmittel in die Volksschule. Natürlich ist dabei höchstens an ein Relief der Schweiz zu denken. Sobald das Reduktionsverhältnis unter eine gewisse Grösse sinkt, fallen die angeführten Vorzüge dahin.

Neben diesem Kartenmaterial ist zur Veranschaulichung der Erde und der Erdteile ein Globus notwendig. Aus den Planigloben kann sich das Kind absolut keine richtige Vorstellung von der Verteilung von Land und Wasser auf der Erdoberfläche und von der Entfernung der einzelnen Erdteile machen.

Zu einem vollständigen geographischen Bild gehören neben der richtigen Vorstellung der physikalischen Gestalt eines Landes auch Kenntnisse über Charakter, über Leben und Treiben der Bevölkerung. Für diese Seite wurde bis dahin wol am wenigsten geleistet punkto Veranschaulichungsmittel. Doch wird sie glücklicherweise immer mehr kultivirt, indem den meisten Lehrbüchern Städte- und Landschaftsbilder beigefügt werden. Aber auch dies ist noch keineswegs genügend für die Volksschule. An vielen Orten behilft man sich mit dem

Stereoscop. Die Bilder erscheinen körperlich und machen deshalb einen viel stärkeren und bleibendern Eindruck als jene gedruckten. Doch haftet dem Stereoscop der sehr fühlbare Nachteil an, dass es der Reihe nach von einer Hand zur andern wandern muss und deshalb eine unverhältnismässig grosse Zeit erfordert, bis eine grössere Klasse ein einziges Bild angeschaut hat. Ein nach dieser Richtung vorzügliches Veranschaulichungsmittel ist das Pinakoscop von Ganz in Zürich. Es eignet sich dieser Apparat vorzüglich zur Projektion von Glasphotogrammen sowie auch von Handzeichnungen und gestattet zugleich eine mannigfache Anwendung bei der Darstellung physikalischer Experimente. Es leistet in allen Realfächern ausgezeichnete Dienste. Wer je Gelegenheit gehabt, gute optische Projektionen zu sehen, der wird sich gewiss auch erinnern, wie viel packender diese Bilder sind, als Holz- und Stahlstiche. Zudem gewinnt man Zeit, da alle Schüler gleichzeitig das Bild anschauen können. Das Vollkommenste in Punkto Projektion wird allerdings mit der elektrischen Projektionslampe geleistet; sie steht bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit hoch über jenem Apparat. Doch in die Volksschule kann sie aus verschiedenen Gründen nicht eingeführt werden. Sie ist zu teuer und ihre Handhabung für die Primarschule zu umständlich. Jede günstig situirte Schule aber kann sich leicht ein Pinakoscop anschaffen, und jeder Lehrer kann dasselbe sofort handhaben. Für das Obligatorium dieses Lehrmittels möchte ich allerdings hier nicht einstehen; wol aber sei es wärmstens empfohlen allen Anstalten, die über die notwendigsten Veranschaulichungsmittel hinausgehen können.

Für den Unterricht in der astronomischen Geographie genügt ein Globus. Anschaulicher und fasslicher wird allerdings der Unterricht, wenn die Bewegungen von Erde und Mond um die Sonne an einem Tellurium demonstrirt werden können. Es ist dies ebenfalls ein sehr empfehlenswerter Apparat; doch gehört er nicht zu den absolut notwendigen.

(Schluss folgt.)

Die angebliche Freiheit und Gleichheit in den Urkantonen.

Nachdem wir in dem Artikel: „Der bürgerliche Unterricht in der Volksschule“ dem Droz'schen Büchlein volle Anerkennung gezollt haben, möchten wir hier zu einer Stelle ein entschiedenes Fragezeichen setzen.

In der französischen Ausgabe, die uns allein vorliegt, heisst es Seite 157: „In den Urkantonen genossen alle Bürger Freiheit und Rechtsgleichheit, aber dies war nicht der Fall in den den souveränen Städten gehörenden Gebieten. Dort entschied die Landsgemeinde in allen wichtigen Fragen, hier entschieden die Burger, ohne Mithülfe der Landbewohner.“

Wollen wir denkende Bürger erziehen, so sollten wir sie verschonen mit solchen Urteilen, die wol in manchem Geschichtsbuche wiederkehren, aber einer prüfenden Betrachtung nicht standhalten. Wer während einer Reihe von Jahren Gelegenheit hatte, die Verhandlungen einer Einwohnergemeinde zu beobachten, der weiss, wie ernst es zu nehmen ist mit *unserer* Freiheit und Gleichheit, wie leicht es oft einem Magnaten, der bedeutendes Vermögen besitzt, wird, die ganze Gemeindeversammlung nach seinem Willen zu lenken. Sicher steht es in dieser Beziehung in den Urkantonen nicht besser. Im Gegenteil, das von der katholischen Kirche im Autoritätsglauben erzogene Volk wird ohne Widerstreben sich der Führung einiger Grossen unterwerfen, und wenn diese die Klugheit haben, einig zu gehen, so haben sie in dem „freien Volke“ eine gehorsame Herde. Wir hatten einst Gelegenheit, in einem der kleinen Urkantone einen Spaziergang zu machen. In der Gesellschaft war auch der Landammann betreffenden Kantons. Da musste es unsereinem auffallen, wie die Leute, die in der Nähe des Weges arbeiteten, die Käppchen abnahmen, andächtig stehen blieben, überhaupt eine Ehrfurcht bezeigten, wie sie bei uns kein hohes Haupt, nicht einmal der Herr Pfarrer, zu geniessen bekommt. Dass bei solcher Ehrfurcht die Bürger gelegentlich ihre Freiheit und Rechtsgleichheit zu behaupten wissen, das will uns nicht recht in den Kopf.

Nun mag man entgegnen, das sei eine persönliche Ansicht, zudem sei früher eben die Sachlage eine andere gewesen. Dem gegenüber teilen wir mit, was Pestalozzi 1798 schrieb, um die Urkantone zur freudigen Annahme der neuen Verfassung zu bewegen. Pestalozziblätter, VII. Jahrgang, Nr. 2: „Die Unschuld und Einfalt des frommen Beieinanderlebens der ersten Stifter unserer Freiheit hat schon längst ein Ende genommen; ihre edle patriarchalische Verfassung ist in Tand und Betrug ausgeartet. Erinnert euch, liebe kleine Stände, was ihr wirklich waret. Ein paar Herren unter euch wechselten mit Herren aus den grössern Kantonen Briefe und machten die Führung der Landessachen, das Schicksal der Untertanen, die Verhältnisse der Schweiz mit fremden Mächten unter sich aus; und dann wurdet ihr beschwatzt zu bestätigen, was ihr nicht verstanden hattet.“

Das ist auch ein persönliches Urteil, aber das Urteil eines Mannes, den wir wol als Gewährsmann anrufen dürfen, eines Mannes, der ein Herz hatte für das Volk, dessen Lage er mit offenem Auge betrachtete.

Zum Schlusse machen wir mit dem „Schweizerischen Schularchiv“ (Nr. 6 des laufenden Jahrganges) auf den § 123 des „bürgerlichen Unterrichts“ aufmerksam (französische Ausgabe S. 155, deutsche A. S. 169), wo es heisst: „Man kennt den Ursprung der schweizerischen Eidgenossenschaft. Poesie und Musik haben sich vereint, ihn zu feiern; die schönen Künste verherrlichen ihn.“ Niemand wird den zweiten Satz bestreiten; aber wie viele unterschreiben den ersten? Wird nicht mancher mit uns in Bescheidenheit gestehen, dass alles, was er von dem Ursprung der Eidgenossenschaft wirklich weiss, eitel Stückwerk ist.

Indem wir uns diese Bemerkungen erlauben, machen wir nach dem Vorbilde von Moses Mendelssohn bloss von dem Rechte eines Kegeljungen Gebrauch, der auch dem Ausbund von Kegelmeister zu behaupten wagt, er habe nicht den Kranz geschossen.

Zur Aufklärung und Abwehr.

(Schluss.)

5) Der logische Fehler, welchen Hr. H. in dem von ihm bekämpften Beweisverfahren aufgedeckt zu haben glaubt, besteht nach seiner Ansicht auch darin, dass der Satz, den man erst begründen, die Regel, die man erst ableiten wolle, im Beweise oder in der Begründung selbst schon vorzeitig angewendet werde. Er glaubt, dieser Fehler komme auch schon vor in der Entwicklung der allgemeinen Formel

$$(a-b)\ (c-d) = ac-bc-ad + bd,$$

da man hier den Satz $(-b) \cdot (-d) = +\ bd$ als Be-

weismittel anwende. Schon im ersten meiner „offenen Briefe“ habe ich die Haltlosigkeit dieser Behauptung nachgewiesen. Nachdem dies von Hrn. H. bezüglich der von mir zur Anwendung gebrachten Ableitung zuerst zugestanden worden war, klammerte er sich nachträglich, sein Zugeständnis bereuend, an die Behauptung, wenn man entwickle

$$(a-b)\ (c-d) = (a-b)\ c-(a-b)\ d,$$
$$= ac-bc-(ad-bd) = ac-bc-ad+bd,$$

so werde bei der Subtraktion des Binoms $(ad-bd)$ der erwähnte Fehler doch begangen; denn man *könne* ja eine Subtraktion auch so deuten und ausführen, dass man den Subtrahenden zuerst mit der Zahl (-1) multiplizire und hierauf das Produkt zum Minuenden addire. Dabei hat er aber übersehen, dass seine Einwendung nur dann scheinbar begründet wäre, wenn, was aber bekanntlich gar nicht der Fall ist, die angeführte Deutung *notwendig* in jeder Subtraktion liegen *müsste*. Dann wäre man aber genötigt, jeder Subtraktion die Multiplikation mit der Zahl (-1) als notwendige Voraussetzung zu geben, und da die Zahl (-1) ihrerseits auf der Subtraktion beruht, so würde in der von Hr. H. benutzten Deutung der Subtraktion nicht nur ein eingebildeter, sondern ein wirklicher *circulus* liegen.

6) Hr. H. behauptet (1884, Heft 8): „Wenn aber jene einfachen Sätze (die Zeichenregeln), welche bei der Entwickelung von $(a-b)\ (c-d)$ angewendet worden sind *und also doch bewiesen sein müssen*, wiederum als Spezialfälle aus dem allgemeinen Falle, in welchem man sie erst benutzt hat, abgeleitet werden, so ist dies doch zweifelsohne eine *petitio principii*.“ — So ganz zweifelsohne doch wohl nicht! Eine *petitio principii* wäre es ja nur dann, wenn die *noch nicht bewiesenen Sätze* als Beweismittel angewendet würden.

7) Hr. H. gesteht (1884, Heft 8) dem Verfahren, nach welchem man die Zeichenregeln aus den Formeln für $(a\pm b)\ (c\pm d)$ ableitet, nur den Wert eines nachträglichen Kontrolverfahrens zu, welches er als zulässig erklärt, um zu zeigen, „dass die auf anderem Wege bereits gewonnenen Zeichenregeln *richtig sind*“, oder „wie man aus dem allgemeinen Falle den besondern ableiten kann.“ — Wenn man aber bei der Ausführung einer Operation eine Regel anwendet, so ist selbsverständlich, dass man im Resultat diese Regel als mitwirkenden Faktor vorfinden muss. Dass aber daraus, wenn auch nur als Probe, die Richtigkeit der Regel folge, ist eine haltlose Behauptung.

8) Die Behauptung des Hrn. H. (1884, Heft 8), die Ausführung der Multiplikation von Binomen und Polynomen geschehe mit Hülfe der Zeichenregeln, ist in solcher Allgemeinheit durchaus nicht richtig. Nachdem einmal die Zeichenregeln hergeleitet sind, *kann* man allerdings so verfahren, aber man *muss* es nicht. Dass man z. B. die Formal für $(a-b)\ (c-d)$, wenn $a > b$ und $c > d$ ist, ohne Anwendung der Zeichenregeln ableiten kann, ist über jeden Zweifel erhaben.

9) Hr. H. ist der Ansicht (1883, Heft 3), um dem Stein des Anstosses auszuweichen, der in der Multiplikation einer positiven Zahl mit einem negativen Multiplikator liegt, sei es möglich und *erlaubt*, Multiplikator und und Multiplikand zu vertauschen und also statt $5\ .\ (-3)$ zu setzen $(-3)\ .\ 5$. Dabei übersieht er aber, dass er als entschiedener Gegner *willkürlicher Festsetzungen* hier noch kein Recht hat, das vorläufig nur für absolute Zahlen nachgewiesene kommutative Gesetz $a\ .\ b = b\ .\ a$ ohne Weiteres auch auf relative Zahlen auszudehnen. Dass $5\ .\ (-3) = (-3)\ .\ 5$ sei, ergibt sich gerade auf seinem Standpunkte erst als Folgesatz, nachdem zuvor die Richtigkeit der Gleichungen $5\ .\ (-3) = -15$ und $(-3)\ .\ 5 = -15$ nachgewiesen worden ist.

10) Um den Satz $5\ .\ (-3) = (-3)\ .\ 5$ zu illustriren, behauptet Hr. H. (1883, Heft 3), man könne ja auch statt: „3 Äpfel 5 mal genommen sagen: „5 Äpfel 3 mal genommen. Wenn aber auch diese Vertauschung erlaubt ist, so lange man nur das Resultat im Auge hat, so passt sie doch ganz entschieden nicht als Illustration zu dem Satze $5\ .\ (-3) = (-3)\ .\ 5$; denn es leuchtet doch ein, dass man in diesem Falle sagen müsste: „5 (3 Äpfel mal) genommen = 3 Äpfel 5 mal genommen.

11) Hr. H. wirft mir vor (1884, Heft 8), ich hätte ohne Nachweis behauptet, dass die Formeln für $(a \pm b)\ (c \pm d)$ auch für $a=c=o$ gelten. Um aber zu diesem Vorwurf berechtigt zu sein, hätte er dann nicht, wie er's wirklich getan hat, ein ähnliches Verfahren anwenden sollen. Um die Multiplikation $4\ .\ (-1)$ auszuführen, stellt er die negative Zahl (-1) durch die Differenz $(0-1)$ dar, multiplizirt hierauf die Zahl 4 zunächst mit 0 und *dann noch* mit (-1) und *fügt* das zweite Resultat zum ersten hinzu; in Zeichen:

$$4\ .\ (-1) = 4\ .\ (0-1) = 4\ .\ (0 + (-1)) = 4\ .\ 0 + 4\ .\ (-1).$$

Diesem Verfahren liegt offenbar die Formel $a\ (b + c) = ab + ac$ zu Grunde; dass diese Formel auch für den Spezialfall $a=0$ und $b = (-1)$ gelte, nimmt Hr. H. ohne Beweis an. Ausserdem zeigt ein Blick auf die angeführte Entwickluugsreihe, dass man im Schlussgliede glücklich wiederum beim Anfangsgliede angelangt ist, also eigentlich wieder von vorn beginnen müsste und mit der Operation gar nie zu Ende käme.

12) Hr. H. behauptet (1884, Heft 7), eine Strecke 0 mal nehmen, könne nichts anderes bedeuten, als sie „*zu 0 machen*“. Nach meiner Auffassung widerstreitet auch diese Behauptung dem Satz der Identität. Eine Strecke *ist* eben, was sie *ist*, und kann durch keine Operation zu *0 gemacht* werden.

13) Nach meiner Überzeugung wird mit der sogenannten Zahlenlinie oder Zahlenskala, wie Hr. H. sie nennt, eine gedankenlose, konfuse Abgötterei getrieben. Die Zahlenlinie ist nichts mehr und nichts weniger als ein Veranschaulichungsmittel; sie dient einfach dazu, die Auffassung eines Gedankenprozesses durch Zuhilfenahme der Anschauung zu erleichtern, welchen Dienst sie aber bei dem von mir verteidigten Verfahren eben so gut oder noch besser leisten kann, als bei demjenigen des Hrn. H. Er behauptet zwar, nach seiner Methode werde der Schüler mit dem „innersten Wesen“ der Multiplikation entgegengesetzter Grössen vertraut; er werde sozusagen „an die Quelle derselben geführt.“ Aber das sind lediglich — leere Phrasen. So führt Hr. H. z. B. (1884, Heft 7) die Multiplikation der Strecke 4 mit der Zahl (-1) in der Weise aus, dass er den erzeugenden Punkt sich zunächst 4 Skalenteile, von 4 bis 0, und dann noch weitere 4, also im Ganzen 8 Skalenteile *zurückbewegen* lässt. Und dies soll ein anschauliches Bild der Multiplikation der Strecke 4 mit der Zahl (-1) sein? — Aber noch mehr; Hr. H. erklärt nachträglich, man *könne* die Rückbewegung des erzeugenden Punktes dadurch ersetzen, dass man mit dem Streckenradius vom Nullpunkte aus einen Halbkreis beschreibe. Gewiss führen beide Operationen zum gleichen Resultat. Für die Behauptung aber, dass man mit dem innersten Wesen einer Operation vertraut und sozusagen an ihre Quelle geführt werde, wenn man sie durch eine andere, zufällig zum gleichen Ziele führende Operation ersetzt — für eine solche Behauptung fehlt mir das Verständnis.

14) Nach der Meinung des Hr. H. (1884, Heft 7), sind dem logischen Fehler, welchen er aufgedeckt zu haben glaubt, selbst Männer von der Bedeutung eines *Grassmann* verfallen. Ein Blick in Grassmann's „Lehrbuch der Arithmetik“ zeigt aber, dass diese Behauptung auf „grobem Missverständnis“ beruht. Dass $a \,.\, (-\beta) = -a\beta$ sei, *beweist* ja Grassmann gar nicht, sondern er setzt es *willkürlich* als *Definition* fest. Beim Definiren kann man sich aber doch keines „Fehlers im Beweisen“ schuldig machen.

15) Hr. H. hat offenbar auch das genannte Werk *Grassmanns* nur sehr oberflächlich geprüft. So behauptet er, der Beweis des 75. Satzes fusse auf „5 Sätzen“, während doch in der betreffenden Demonstration Grassmanns nur *vier* Beweismittel, und zwar *zwei* Definitionen und *zwei* „Sätze“ zur Anwendung kommen.

16) In seiner bekannten Aufgabensammlung behauptet Dr. *Schubert*, nach der (ursprünglichen) Definition der Multiplikation sei ein Produkt mit negativem Multiplikator eine sinnlose Zeichenvereinigung. Hr. H. erklärt (1884, Heft 4) diese Behauptung als unstatthaft und hält dafür, sie werde hinfällig, sobald man die Definition der Multiplikation entsprechend erweitere. In diesem Falle bleibt aber Schubert's Behauptung erst recht bestehen; denn gerade dahin geht ja seine Ansicht, dass ein Produkt mit negativem Multiplikator nur dann Sinn erhalten könne, wenn man über den ursprünglichen Begriff der Multiplikation hinausgehe. In diesem Punkte stimmt er tatsächlich mit Hrn. H. überein, so dass dieser durch seine bezügliche Kritik eigentlich gegen Windmühlen kämpft.

17) Hr. H. glaubt (1884, Heft 7) für sein Verfahren bei der Herleitung der Zeichenregeln einen Bundesgenossen an Bardey zu haben. Das allerdings ist richtig, dass Bardey in seinem „Lehrbuch der Arithmetik“ mit Hrn. H. in einem klar zu Tage liegenden Widerspruch übereinstimmt, indem auch er die Ableitung der genannten Regeln aus den Formeln für $(a \pm b)(c \pm d)$ als *fehlerhaft* bezeichnet, dabei aber übersieht, dass er selbst dieses Verfahren anwendet. Bardey geht von einem Produkt mit positivem Multiplikator aus und lässt den Multiplikator zunächst bis 0 und dann über 0 hinaus fortschreitend je um eine Einheit abnehmen, wobei jedes mal das Produkt um den Multiplikanden vermindert wird. Er erhält also seine Entwicklungsreihe durch Anwendung des Gesetzes $a\,(b-1) = ab-a$ auch über 0 hinaus. — In der Hauptsache aber steht Bardey, was Hr. H. nicht eingesehen zu haben scheint, mit ihm durchaus nicht auf gleichem Boden; denn er betrachtet ja die Zeichenregeln als zweckmässige, aber willkürliche Festsetzungen.

18) Auch die Behauptung des Hrn. H. (1885, Heft 2), die Herleitung der mehr erwähnten Regeln in *Wundt's* „Logik“ stimme sachlich mit seinem Verfahren überein, beruht auf „grobem Missverständnis“. Nach Wundt besteht das Wesen des *Negativen* in der *Aufhebung*, in dem *Hinwegnehmen* vorher gesetzter, also *wirklich vorhandener* Werteinheiten; für Hoffmann aber liegt es in dem *Nichtdasein* dieser Einheiten und also auch in der *Unmöglichkeit des Hinwegnehmens* derselben. Nach Wundt sagt die Gleichung $-a \,.\, -b = +ab$ aus, eine negative Grösse b werde a mal aufgehoben gedacht, es werde z. B. ein in rückläufiger Richtung (a mal) gemessener Weg in rechtläufiger Richtung a mal zurückgelegt. Durch diese Aufhebung im Sinne Wundts gelangt man aber einfach zum Anfangs- oder Nullpunkte, während man nach der Auffassung des Hrn. H. nun erst noch von diesem Punkte aus einen gleich grossen Weg in der Richtung nach vorwärts zu durchlaufen hätte. —

Am Schlusse des vierten meiner „offenen Briefe“ habe ich an Hrn. H. die Aufforderung gerichtet: „*Widerlegen Sie doch meine* **Gründe,** *wenn Sie es können!*“ Hr. H. hat sich nicht entschliessen können, diese Forderung zu erfüllen; er hat unter nichtssagenden Ausflüchten von der Beantwortung meiner „offenen Briefe“ abgesehen. Er muss also wohl nachgerade eingesehen haben, dass er gegen das Gewicht meiner Einwendungen nicht aufzukommen und meine sachlichen Gegengründe nicht zu widerlegen im Stande sei. Mit diesem Erfolg kann ich zufrieden sein.

Nunmehr richte ich die nämliche Aufforderung an den Redaktionsrat der Hoffmann'schen Zeitschrift, indem ich ihn mit Bezugnahme auf die Zusammenstellung meiner Einwendungen ersuche, auf jede derselben eine runde, bündige Erklärung abzugeben und meine Gründe entweder zu widerlegen oder dann als richtig anzuerkennen. Von Männern der Wissenschaft darf ich aber erwarten, dass sie meinen Einwendungen nicht nur nackte Behauptungen, nicht nur eine vom Parteistandpunkte diktirte „Verurteilung“ sondern *Tatsachen*, *Gründe* entgegensetzen. „Abfertigungen“ aber, mögen sie noch so energisch sein, und mögen sie ausgehen, von wem sie wollen, imponiren mir gar nicht. Ich anerkenne in dieser Sache nur eine Autorität: *die Wahrheit!*

Der Redaktionsrat glaubte, mit seiner Erklärung „diese Angelegenheit“ für endgültig abgeschlossen ansehen zu dürfen und empfahl deshalb Hrn. H., meine weiteren Schritte zu *ignoriren*. Hr. H. hat aber diesen Rat nicht befolgt; er hat meinen im „Centralorgan für die Interessen des Realschulwesens“ veröffentlichten Artikel nicht ignorirt, vielmehr seine kleinliche und unwürdige Kampfweise auch im Briefkasten des 8. Heftes (1885) und im Inhaltsverzeichnisse des Jahrganges fortgesetzt. Hr. H. mag immerhin *glauben*, durch die Erklärung des Redaktionsrates stehe er vor den Lesern seiner Zeitschrift und ebenso vor der Verlagshandlung gerechtigt da. In Wirklichkeit ist zwar die Sachlage eine ganz andere; nach meiner Überzeugung hat sich dieser Mann in seinem Kampfe gegen mich in den Augen Unbefangener nicht *gerechtfertigt*, sondern *gerichtet*. In der Sprache z. B., mit welcher er in dem erwähnten Inhaltsverzeichnis die gegen mich gerichteten Artikel registrirt, zeigt sich nicht das ruhige Bewusstsein des Mannes der Wissenschaft, der seiner Sache gewiss ist, sondern vielmehr der ohnmächtige Zorn des Besiegten, welcher seine Niederlage fühlt, aber dies nicht zugestehen will.

Zum Schlusse mag hier noch das Urteil eines auch in wissenschaftlichen Kreisen hochgeehrten Fachmannes angeführt werden, welcher mir mit Bezug auf meine Fehde mit Hrn. H. schrieb: „Ich bedaure, dass Sie sich mit Leuten eingelassen haben, welche das Recht eines freien Mannes zu vernünftigem Denken nicht anerkennen.“

Bern, im Juli 1886.

J. Rüefli.

Nachschrift. Die vorstehende Abwehr war in der Hauptsache schon im November des vorigen Jahres zur Veröffentlichung bereit. Verhandlungen mit deutschen Zeitschriften bezüglich der Aufnahme zogen sich bis gegen das Frühjahr 1886 hinaus. Einzelne dieser Zeitschriften erklärten sich zur Aufnahme einer Erwiderung bereit; sie konnten aber nur beschränkten Raum zur Verfügung stellen. Da ich meinen Gegnern nicht, wie sie selbst es getan haben,

im Wesentlichen nur nackte Behauptungen, sondern überzeugende Gründe, Tatsachen entgegensetzen wollte, so war mir damit natürlich nicht gedient. Im Frühling dieses Jahres erfolgte mein Übertritt in den jetzigen Wirkungskreis, und da ist es wol selbstverständlich, dass für mich dieser unfruchtbare Kampf mit Gegnern, welchen es um andere als um sachliche Interessen zu tun ist, im Hinblick auf die neu übernommeneu Pflichten für einige Zeit vollständig in den Hintergrund treten musste. Dies sind die Gründe, warum meine Entgegnung erst jetzt veröffentlicht wird. Dass die Veröffentlichung erfolgen *musste*, brauche ich wol nicht zu begründen. Ob sie, wie ich wol wünschen möchte, in dieser Sache die letzte sein wird, hängt nicht von mir ab. Ich kann meinen Gegnern nicht mit Orden und Titeln imponiren, und wenn ich's auch könnte, so würde ich's verschmähen. Ich bin weder Professor noch Doktor, weder geheimer noch öffentlicher Regierungsrat. So viel aber dürfen meine Gegner trotz alledem als gewiss betrachten, dass sie mich jeder Zeit wiederum auf dem Plan finden werden, wenn ich es im Interesse der Sache, für welche ich kämpfe, als notwendig erachte.

J. R.

---

† Bendicht Fürst.

Am offenen Grabe sind wir gestanden und haben hinabschauen müssen auf einen geschiedenen Lehrer, einen Freund, bei dem der Tod zu früh Einkehr gehalten und ihn seiner Familie und seinen Kollegen entrissen hat.

Bendicht Fürst in Frauenkappelen wurde am 13. Juli 1832 in Kerzers geboren. Seine Seminarzeit machte er in jener denkwürdigen Epoche durch, da Grunholzer die bernische Lehrerbildungsanstalt verlassen musste, weil er zu edel war.

Nach bestandenem Examen amtirte Fürst zwei Jahre in Rüeggisberg und ein Jahr in Bütschel. Er „renkte" nach dieser kurzen Wirksamkeit seiner heimatlichen Gegend zu und stand in ernster Arbeit 32 Jahre lang der Oberschule in Frauenkappelen vor, um in einem Alter von 54 Jahren den 24. Juli 1886 von seinem schweren Amte für immer abberufen zu werden.

Mannigfaches Leid und mehrfache Kränkungen verbitterten ihn und gaben ihm im Umgang eine gewisse Härte und Reizbarkeit. Ohne Widerspruch war aber bei ihm in rauher Hülle ein wackerer Kern, und seine Kollegen kannten ihn als einen Mann von durchaus nobler Gesinnung und Handlungsweise.

Das Verhältnis zwischen dem Seelenhirten in Frauenkappelen und Fürst war kein freundschaftliches. Dass aber Herr Pfarrer Knapp am Sarge des Verblichenen auf dessen Fehler hinweisen und Anlass daraus nehmen konnte, der Lehrerschaft eine Mahnrede zu halten, dass dem Diener Gottes Worte, wie: „Der Allmächtige sei ihm (dem Verstorbenen) gnädig, wenn es noch möglich ist" und: „Auf dem Todbette hat er sich **noch** mit seinem Gotte ausgesöhnt", am Platze schienen — und er endlich kein Wort fand von christlicher Teilnahme der Ortsbevölkerung am Unglücke der armen unerzogenen Waisen, das erregte den gerechten Unwillen der anwesenden Lehrer und rief bei denselben dem einstimmigen Beschlusse, Protest einzulegen gegen eine derartige Trostrede am Grabe eines Lehrers.

Doch weg von diesem Bilde. Fürst war doch ein Mann, der manches Gute gewirkt und manches Goldkorn eingepflanzt in die Herzen seiner lieben Schüler, die in tiefer Trauer am Sarge ihres Lehrers standen, — und über die Gruft hin erklang es:

„Mutig kämpft' er mit dem Strom des Lebens,
Und sein schöner Kampf war nicht vergebens!"

T.

Schulnachrichten.

Bern. *Zur Charakteristik einer dunkeln Zeit* und der Männer, die sie dunkel machten, diene die unten folgende Stelle aus einem amtlichen Schreiben, dessen Abschrift das Protokoll der Sek.-Schule zu K. schmückt.

Als die Schulkommission die Besoldungen der beiden Lehrer A. und O. in neuem Gelde auszahlen musste, ergab die genaue Übertragung von 69 zu 100 für A. Fr. 1304. 35, für O. Fr. 1231. 88. Nun teilte die Schulkommission der Erziehungsdirektion mit, dass sie der Abrundung wegen die Besoldung des A. auf Fr. 1320, diejenige des O. auf Fr. 1250 zu erhöhen gedenke. Darauf erhielt sie folgende klassische Antwort: „.... Ich stehe nicht an, auch diese Veränderung zu genehmigen, obschon ich nicht umhin kann, Ihnen zu bemerken, dass der genannte Zweck auch durch eine geringere Erhöhung hätte erreicht werden können.

Bern, 12. April 1853.

sig. Bandelier."

Das ist „der feine und hochgebildete Bandelier, Pfarrer", wie ihn ein unlängst erschienener Bericht über ein Sek.-Schuljubiläum nennt. War er wirklich der feine und hochgebildete Herr, so ist er ein frappantes Beispiel, wie auch solche in schlechter Gesellschaft recht klein und „schäbig" werden können. Die Nutzanwendung für die Gegenwart mache sich der freundliche Leser selbst.

— *(Corr.)* Der 16. Juli vereinigte die Mitglieder der beiden Konferenzen „Biglen-Worb-Walkringen" und Bolligen zu gemeinsamer Sitzung auf dem freundlich gelegenen Dentenberg. Recht zahlreich fanden sich Lehrer und Lehrerinnen Morgens um 9 Uhr an letzterm Orte ein. Nach dem herzl. Begrüssungswort des Tagespräsidenten Herrn Oberlehrer Dennler in Stettlen eröffnete Herr Seminarlehrer Schneider dia Redeschlacht mit dem interessanten Thema: „Wechselbeziehungen zwischen den Blumen und Insekten." Der klare, volkstümlich gehaltene Vortrag, belebt durch Vorweisen von Pflanzen, Präparaten, Tabellen etc. fesselte die Zuhörer bis zum Ende. Es wurde denn auch dem Referenten die Arbeit warm verdankt. Dem einstimmigen Wunsche der Versammlung freundlich entsprechend, wird Herr Schneider sein Referat nächstens im Schulblatt erscheinen lassen. Als zweites Referat folgte: „Wie kann der Lehrer die Achtung seiner Schüler erwerben und bewahren." Herr Lehrer Huber in Roth bei Biglen bewies, dass er sich trotz nur noch kurzer Praxis in Schulsachen ein gesundes, richtiges Urteil gebildet hat. Auch er fand deshalb aufmerksame Zuhörer. Die Diskussion war kurz, indem in all dem Gesagten ziemliche Übereinstimmung herrschte. Mittlerweile hatte die Sonne ihren höchsten Stand erreicht und Herr Wirt Kammermann erhielt das Wort. Seine Beschwörung der empörten Magengeister gelang so gut, dass Cerberus entschlief und der göttliche Humor siegte. Der Nachmittag war dem gemütlichen Beieinandersein gewidmet. Frisch und kräftig erschollen die ernsten und heiteren Gesänge, Männerchor und gemischter Chor abwechselnd. Hinwiederum wurde ein gewichtiges Wort gesprochen, das Nachdenken und reges Besprechen hervor rief. Köstliche Deklamationen ergötzten die Anwesenden. Ja, sogar Pegasus wurde bestiegen, wie wol es sich heutzutage fast sicherer auf Velocipeds reitet, und eine erschütternde Elegie wurde zugeritten. Und in den schönen Kranz allgemeiner Freude griff keine Hand zerstörend ein. Politischer Hass und religiöser Zwist waren fern. Das ewig schöne Lied: „Brüder reicht die Hand zum Bunde" hatte die richtigen Saiten berührt, dass alle Herzen mitklangen zu reiner, voller Harmonie. Voll Befriedigung kehrten sämtliche Teilnehmer, von denen alle bis zum Schlusse geblieben waren, heim. Mit einem Redner stimmen auch wir ein: „Unser Hoch dem schönen, einigen Zusammenwirken der beiden Konferenzen „Biglen-Worb-Walkringen" und Bolligen." Weiter sprechen wir Herrn Schneider unsern innigsten Dank aus für seine rege Beteiligung, die ein

Hauptfaktor zum Gelingen des Ganzen war. Wenn die Herren Seminarlehrer in dieser Weise vorgehen, dann werden sie zwischen ihren einstigen Schülern und dem Seminar ein festes Band der Zusammengehörigkeit verknüpfen.

— -o.- *Wangen.* Die Konferenz Wangen-Bipp (die Kreissynode trennte sich, wie s. Z. berichtet wurde, in 2 Konferenzen) versammelte sich am 19. Juli in dem am Juraabhang hübsch gelegenen Rumisberg. Das Haupttraktandum bildete ein Vortrag über Pythagoras. Der Referent schilderte uns das Leben und Streben dieses grossen Denkers von Samos, dessen Lehre, seine Schule und den nach ihm benannten Bund. Trotz der tropischen Hitze hörten die Anwesenden dem trefflichen Vortrage sehr gespannt zu.

Noch sei bemerkt, dass 2 unserer Kollegen, die HH. Wittwer in Herzogenbuchsee und Herzig in Wiedlisbach, diesen Herbst ihr 50. Schuljahr zurücklegen werden. Bei diesem Anlass wird ein bescheidenes Jubiläum stattfinden, worüber später Bericht folgen soll.

— Nächsten Herbst wird die *Sekundarschule von Kirchberg den Ablauf der ersten 50 Jahre ihrer Existenz festlich* begehen. Gleichzeitig wird auch die neue Turnhalle der Benutzung übergeben werden. Der Tag dieser Feier ist zwar noch nicht bestimmt, da diese Bestimmung von dem Zeitpunkt der Vollendung der Turnhalle abhängt.

Die Sekundarschule wurde in diesen ersten 50 Jahren von 863 Schülern besucht, wovon 676 Knaben und 187 Mädchen waren. 123 genossen Freiplätze, 82 ganze und 41 halbe. Von Anfang an bis 1863 war sie zweiklassig, von da an bis 1874 und wiederum seit 1880 war sie dreiklassig und in der Periode 1874—80 vierklassig. Von den 14 Lehrern, welche in dieser Zeit an der Schule wirkten, hatten 7 nur eine kürzere Dienstzeit (Stellvertretung) von 2 Jahren und darunter. Einer dagegen hat letzten Frühling sein 46. Dienstjahr angetreten. Ein anderer ist im Frühling 1881 mit 39 Dienstjahren (an dieser Schule) in den Ruhestand getreten.

— *Kreissynode Aarwangen. Thesen über die zweite obligatorische Frage.*

I. Die Veranschaulichungsmittel.

1. Da ein klarer und verständlicher Unterricht sich auf Anschauung basiren muss, so soll jeder Schule ein möglichst reichhaltiges und allseitiges Veranschaulichungsmaterial zur Verfügung stehen.

2. Obschon die Gegenstände, wenn immer möglich, in Natura in der Schule oder auf Spaziergängen vorgezeigt werden sollen, so erfordert doch ein klarer Anschauungsunterricht eine kleine Sammlung ausgestopfter Tiere, Modelle von Geräten und Werkzeugen und gute Abbildungen, zuerst Einzel- und dann Gruppenbilder.

3. Zur Einführung in das Verständnis der Karten hat jeder Lehrer der Heimatkunde einen Grundriss vom Schulhaus, einen Plan des Wohnortes und eine Karte der Umgebung desselben anzufertigen.

4. Für den übrigen geographischen Unterricht sind notwendig:

a. 3 successive Karten des Kantons Bern und der Schweiz, je eine Karte der 5 Weltteile, die beiden Planigloben und ein Globus in klarer übersichtlicher Darstellung des wesentlichen, im Lehrplan geforderten Unterrichtsstoffes.

b. Als Ergänzung zu den Karten schöne und interessante Landschaftsbilder vorzüglich unseres Vaterlandes, sowie einige ethnographische Bilder.

c. Für die Hand des Schülers ein Kärtchen des Kantons Bern und ein Atlas in Übereinstimmung mit den Wandkarten.

5. Zur Unterstützung des Geschichtsunterrichts dienen historische Karten, welche dann auch in dem verlangten Atlas aufzunehmen sind, und Abbildungen von Waffen, Rüstungen, Denkmälern und wichtigen Momenten aus der Geschichte.

6. Der naturkundliche Unterricht, welcher in seiner Lehrweise ganz besonders Anschauungsunterricht bleiben soll, erfordert Sammlungen von Mineralien, Samen- und andern Pflanzenprodukten, Pflanzenabbildungen, ausgestopfte Tiere und Tierbilder, anatomische Modelle und Wandtafeln und die zur Darstellung der physikalischen Versuche nötigen Apparate.

7. Die Abbildungen müssen naturwahr, plastisch, gut kolorirt und so gross sein, dass die Hauptfigur im ganzen Lehrzimmer deutlich gesehen werden kann.

8. Die Anschaulichkeit des Unterrichts wird wesentlich auch durch Zeichnungen des Lehrers an der Wandtafel während dem Vortrag unterstützt.

9. Im Zeichnungsunterricht dienen als Veranschaulichungsmittel Flachmodelle, getrocknete Blätter, Draht- und Körpermodelle und Wandtabellen.

II. Beschaffung der Veranschaulichungsmittel.

1. Der Kanton hat sämtliche Veranschaulichungsmittel in Selbstverlag zu nehmen und sie den bernischen Schulen einen Drittel unter dem Selbstkostenpreis abzugeben.

2. Für die allgemeinen Veranschaulichungsmittel haben die Gemeinden und für die individuellen (Handkärtchen und Atlas) die Schüler die andern 2 Drittel zu bestreiten; arme Schüler erhalten sie von der Gemeinde unentgeltlich.

3. Der Bund hat durch das topopraphische Bureau die Schulwandkarten, Handkärtchen und Atlanten zu erstellen und sie dem Kanton zu einem mässigen Preise abzuliefern.

Verschiedenes.

Über Geschichte und Entwicklung der Schrift.

Die Schrift, die ihren Ursprung hat in dem Verlangen der Menschen, Tatsachen, die sie erlebt, oder Vorstellungen, die ihr Gemüt ergriffen haben, nicht von dem flüchtigen Augenblick dahinraffen zu lassen, zeigt ihre roheste und unvollkommenste Gestalt in der Tätowierung der Indianer, von der sich Nachklänge auch bei europäischen Völkern gefunden haben. Diese primitive Form der Schrift erhielt ihre erste Fortbildung in der Gemäldeschrift: auf Baumrinde, Holz oder Stein malte man die Tatsachen ab, die man dem Gedächtnis erhalten wollte. Diese Schreibweise, ausgebildet von den Völkern *Mittelamerikas*, stand um das Jahr 1500, als Ferdinand Cortez nach Mexiko kam, in ihrer höchsten Blüte, wurde dann aber allmählich zurückgedrängt durch das europäische Alphabet.

Der Zeit nach älter ist die Entwicklung der Schrift bei den *Chinesen*, die entsprechend der Einsilbigkeit ihrer Sprache, durch ein Bild nicht einen ganzen Satz, sondern immer nur ein Wort, d. h. eine Silbe darstellten. So hatten sie schon eine Silbenschrift, aber auch bei dieser musste es als ein grosser Mangel empfunden werden, dass die einzelnen Bilder vieldeutig waren und sich auf mannigfache Weise lesen liessen. Deshalb ist es auch heut noch für die Chinesen — und in noch viel höherem Masse für Europäer — schwer, die Schrift zu erlernen.

Auch die *ägyptische Hierogliphik* ist ursprünglich weiter nichts als eine Gemäldeschrift. Aber sobald man durch ein Bild eine Silbe dargestellt hatte, behielt dieses Bild ein für allemal den Lautwert dieser Silbe, wenn auch mit denselben Lauten etwas ganz anderes ausgesprochen wurde, als das, was das betreffende Bild eigentlich darstellte. Dieselbe Bilderschrift, die, wie die chinesische, Silbenschrift ist, näherte sich also schon sehr der Lautschrift: die Konsonanten wurden ziemlich scharf unterschieden, nur gegen die Vokale verhielt man sich gleichgültig.

Aus der ägyptischen Hieroglyphik entstand die *Keilschrift bei Syrern und Assyrern*, die von der erstern das Prinzip der Silbenschrift übernahm, aber sich nicht mehr der Bilder von sinnlich wahrnehmbaren Dingen bediente, sondern statt deren Zeichen, aus Strichen bestehend, einführte, die je nach ihrer Zahl, Stellung, Verbindung Verschiedenes bedeuteten.

Beide Schreibweisen wurden verdrägt durch die *griechische*, die mit der Verbreitung griechischer Kultur in diesen Ländern eingeführt und immer mehr auch von den Eingebornen angewendet wurde. Diese griechische Schrift, die auch mit unwesentlichen Änderungen von den *Italikern* und *Römern* angenommen wurde und die die Grundlage für die neuern Schriftzeichen, auch der deutschen bildet, hat die alte *phönizische* zur Grundlage. Diese aber war bis zum babylonischen Exil identisch mit der *hebräischen*, die etwa 1000 Jahre vor Christus entstanden sein mag und die ein bestimmtes Alphabet für jeden Konsonanten aufstellte, welche von rechts nach links geschrieben wurden, wie denn auch die hebräischen Bücher ihren Anfang von rechts haben, also umgekehrt wie die neuen Schriften. Dies Alphabet ist wahrscheinlich aus der Keilschrift entstanden und ist das älteste, das wir überhaupt besitzen. Demnach haben alle Alphabete einen semitischen Ursprung. Es besteht nur aus Konsonanten, die Vokale musste man beim Lesen dazu setzen. Erst als die Sprache den Charakter einer lebenden verlor, erfanden die hebräischen Gelehrten kleinere Zeichen für die Vokale und setzten diese unter die Konsonanten.

Aus der phönizischen stammt auch die *Runenschrift* der alten Germanen und Skandinavier, welche später durch die lateinische vervollständigt wurde, bis sie endlich dieser ganz weichen musste. Einen Anteil an dieser Verdrängung der altehrwürdigen Schriftzeichen hatte auch die christliche Kirche, die mit denselben zugleich die alte Götterlehre bekämpfte. Die *gothische Schrift* des *Ulfilas* hatte noch viel Ähnlichkeit mit den Runen, nicht aber mit unserer sogenannten gothischen Schrift.

Nach und nach wurde im ganzen Abendlande die *lateinische Schrift* die herrschende; ihre Lautbezeichnungen gingen in alle lebenden Sprachen über und nur in der schriftlichen *Form* traten Änderungen ein, so unter Karl d. Gr. durch Alcuin, durch die Mönche, und endlich schied sich im 14. Jahrhundert die eckige deutsche Kurrentschrift von der lateinischen (oder englischen) Kursivschrift. Seit Erfindung der Buchdruckerkunst bildete sich dann noch unsre eigentümliche deutsche Druckschrift aus. „Schulpraxis"

Litterarisches.

Herr J. Häuselmann, Zeichenlehrer am Progymnasium von Biel, hat ein Handbuch für Kunstfreunde, Gewerbetreibende, Zeichenlehrer und Schüler geschrieben, worüber sich der in diesem Fach bekannte Dr. Rud. Pfleiderer in Ulm im deutschen „Literaturblatt" in Gotha vom 24. Juli abhin in folgender für den Autor schmeichelhaften Weise äussert:

„Eins der brauchbarsten Lern- und Lehr-Hilfswerke, die geschrieben werden können. Der Stil der dekorativen Kunst, also der Ornamentik, ist ein Haupterkennungszeichen des allgemeinen Stils, der Zeit und Abstammung eines Kunstwerks und ebenso ein Hauptkennzeichen des wahren Kunstverständnisses eines Künstlers, Architekten oder Kunstgewerbetreibenden. Man kann die unglaublichsten Beispiele misverstandener oder falsch angebrachter ornamentaler Formen an Gebäuden und Geräten heutzutage beobachten, wie Jedermann Kunstmöbel, Kunstverzierungen und Kunstraritäten haben möchte, und Kunst verstehen will — ohne Studium. Freilich um in sechzig Minuten ein Kunstkenner zu werden, dazu ist auch dies vortreffliche Büchlein nicht geschrieben; wol aber, um einmal das ganze Gebiet der ornamentalen Kunst in gesonderter Behandlung zu studiren und kennen zu lernen, d. h. die dekorativen Formen, welche jedem Kunststil eigen sind, ihr Herauswachsen, ihre Bedeutung. Dies alles stellt der Verfasser nach den besten grossen Spezialwerken recht gut und klar dar, aus der Praxis und für die Praxis. Er erweist mit dieser Arbeit der Sache einen grossen Dienst, weil die allgemeinen Kunstgeschichten auf den Ornamentenstil sich gering oder gar nicht einlassen. So folgen sich nach den Kunstepochen das ägyptische etc., griechische, römische und altchristliche, maurische, romanische, gothische, Renaissance-, Rokoko Ornament in reicher Detaillirung, vergleichender Charakteristik und sehr mannigfaltigen trefflich ausgeführten Bildern. Diese wie die ganze vornehme Ausstattung des Werkchens ist der Verlagshandlung rühmend anzurechnen, welche dafür Clichés nach Original-Gypsmodellen beschaffte. Es ist so ein fortwährendes Vergleichen und dadurch Kenntnis und Verständnis der Formen ermöglicht. Noch enthält das reichangelegte Werk aber eine Anzahl Aufsätze über Kunst und Stil in der Dekoration, welche sehr schätzenswert sind auch den gewandten Zeichner im Verfasser zu erraten scheinen. So „über die Konturen des Ornaments; ferner über die Polychromie, wo auch die Techniken des Sgraffito etc. behandelt werden, und besonders über Stilisirung (der Pflanzen), Naturalismus und Idealismus, sachkundige Darstellungen mit ausgezeichnet lehrreichen Zusammenstellungen von Bildern massvoll und naturalistisch stilisirter Motive, Fig. 237 bis 264, 265 bis 295. Allen, die der Titel nennt, wird das in seiner Art treffliche Buch wirklich bestens dienen.

Amtliches.

Herrn Bernhard Niggli, Gymnasiallehrer in Bern, wird die venia docendi für italienische Sprache und neue italienische Litteratur an der Hochschule erteilt.

Die Sekundarschule Höchstetten wird für eine neue 6-jährige Garantieperiode anerkannt und ihr ein Staatsbeitrag von Fr. 2250 zugesichert.

Kreissynode Thun

Mittwoch den 25. August 1886, 9½ Uhr, in Oberhofen (Wirtschaft Graber).

Traktanden:

1. Zwei freie Arbeiten.
2. Wahl der Abgeordneten für die Schulsynode.
3. Unvorhergesehenes.

Der Vorstand.

Kreissynode Laupen

den 21. August 1886, Morgens 9 Uhr, in Allenlüften.

Traktanden:

1. Einführung in die „Parallelperspektive", Sekundarlehrer Tschumi. (Notizheft mitbringen!)
2. Wahlen der Mitglieder in die Schulsynode.

Zu zahlreichem Besuche ladet ein **Der Vorstand.**

Versammlung der Kreissynode Aarwangen

Mittwoch den 25. August 1886, Nachmittags 1 Uhr, **Bierbrauerei Hubler, Langenthal.**

Traktanden:

1. Referat von Hrn. Sekundarlehrer Wyss, Langenthal: Die Schlacht bei Sempach.
2. Synodalwahlen.

Gesangsstoff mitbringen.

Der Vorstand.

Patentprüfung für Primarlehrer

gemäss Reglement vom 2. April 1885.

1) Schriftliche Vorprüfung für die Zöglinge des Seminars Hofwyl Mittwoch den 1. September nächsthin und Donnerstag den 2. September, Vormittags.
2) Schriftliche Schlussprüfung für die Zöglinge des Seminars Hofwyl Donnerstag den 2. September, Nachmittags, und Freitag den 3. September.
3) Schriftliche Vor- und Schlussprüfung für anderweitige Kandidaten Mittwoch den 1. September, Morgens 8 Uhr, und Donnerstag den 2. September, Vormittags, im Hochschulgebäude in Bern.
4) Öffentliche Promotionsprüfung des Seminars Hofwyl Dienstag den 21. September, Morgens 8 Uhr.
5) Mündliche Vorprüfung für sämtliche Kandidaten Mittwoch den 22. September, Morgens von 8 Uhr an, im Seminar Hofwyl.
6) Mündliche Schlussprüfung Donnerstag und Freitag den 23. und 24. September, Morgens von 8 Uhr an, im Seminar Hofwyl.

Die Bewerber haben sich bis 23. August nächsthin, unter Einsendung der reglementarischen Schriften, bei unterzeichneter Stelle anzumelden.

Bern, den 6. August 1886.

Erziehungsdirektion.

Häuselmann, J., Verlag Orell Füssli & Co.

MODERNE ZEICHENSCHULE. Ein methodisch geordnetes Vorlagenwerk für kunstgewerbliche Lehranstalten, Volks- und Mittelschulen. 6 Hefte à 4 bis 6 Franken. Diese Hauptleistung des Verfassers findet ungeteilten Beifall. Vorrätig in allen Buchhandlungen. 3.

Kreissynode Nidau

Mittwoch den 18. August 1886, Nachmittags punkt 2 Uhr, im Worbenbad.

Traktanden:

1. Synodalwahlen.
2. Rechnungsablage.
3. Über Hygieine.
4. Unvorhergesehenes.

Synodalheft mitbringen.

N.B. Die Teilnehmer werden per Fuhrwerk (Platz für 20—30 Personen) in Brügg abgeholt. Abgang punkt 12¾ Uhr.

Es ladet freundlich ein

Der Vorstand.

Kreissynode Frutigen und Nieder-Simmenthal

Versammlung Freitag den 20. August 1886, Vormittags 10 Uhr, in **Spiezwyler.**

Traktanden:

1. Wahlen der Abgeordneten an die Schulsynode.
2. Ein Referat von Hrn. Schulinspektor Zaugg.
3. Handfertigkeitsunterricht. Bericht des Kursteilnehmers: Lehrer Burri.
4. Unvorhergesehenes.

Synodalheft mitbringen.

Zu dieser ersten gemeinsamen Sitzung laden ein

Die beiden Vorstände.

Im Verlag von **Orell Füssli & Cie.** in **Zürich** ist soeben erschienen:

Lehrgang des Schulturnens

Anleitung zur

praktischen Durchführung der „Turnschule" für den militärischen Vorunterricht

von **Ed. Balsiger,** Seminardirektor.

I. Stufe (10.—12. Altersjahr).

Preis: broch. 1 Fr. 50 Cts.; cart. mit abgerundeten Ecken 1 Fr. 80 Cts.

Vorrätig in allen Buchhandlungen.

600 geometrische Aufgaben

für schweizerische Volksschulen gesammelt von Prof. **H. R. Rüegg.** Mit Holzschnitten. Solid gebunden. Preis 60 Rp. Schlüssel dazu, broch. Preis 60 Rp.

Diese vorzügliche Sammlung, von der Kritik allgemein auf's günstigste beurteilt, wird hiermit zur Einführung in Schulen bestens empfohlen.

Verlag von Orell Füssli & Cie.,
Zürich.

[O V 79]

Anfertigung von **Druckarbeiten** aller Art in geschmackvoller Ausführung zu billigen Preisen

BUCHDRUCKEREI
J. SCHMIDT
BERN
12 Laupenstrasse 12

Grössere Werke Brochuren, Tabellen Circulare Adress- u. Visitkarten etc. etc.
Enveloppen stets auf Lager
Lineatur für Schulhefte

Verlag von Orell Füssli & Co. in Zürich.

Französisches Übersetzungsbuch

für den **Unterricht auf der Mittelstufe,** sowie zur **Wiederholung der Grammatik.**

Im Anschluss an des Verfassers **„Französische Elementargrammatik,** von **Andreas Baumgartner,**
Lehrer an den höhern Schulen der Stadt Winterthur.
Preis 60 Centimes.

Lehrgang der englischen Sprache

von **Andreas Baumgartner.**

I. Teil 1 Fr. 80 Cts. II. Teil 2 Fr.

Jeder Lehrer, dem es darum zu tun ist, die Schüler möglichst schnell und leicht zum Verständnis und zum praktischen Gebrauch der englischen Sprache zu führen, wird sich mit Baumgartners Prinzipien einverstanden erklären müssen, und da die Ausführung des Einzelnen der Sachkenntnis, wie dem methodischen Geschick des Verfassers ein glänzendes Zeugnis ausstellt, so empfehlen wir das Buch auf's Wärmste.

(28) O. V. 35. **Die Lehrerin** 1885 16/5, **Berlin.**

Schulausschreibungen.

Ort und Schulart.	Kinderzahl.	Gem.-Bes. Fr.	Anm. Termin.
I. Kreis.			
Boden b/Guttannen, gem. Schule	[1]) 16	550	1. Sept.
Mühlestalden, gem. Schule	[3]) 50	550	1. „
Vordergrund, Mittelkl.	[1]) 63	550	1. „
Hintergrund, Oberschule	[2]) 40	550	1. „
Habkern, Mittelkl.	[3]) 60	550	1. „
Bussalp, Oberschule	[5]) 48	550	1. „
Kien, Unterschule	[3]) 60	550	1. „
Achseten, gem. Schule	[3]) 50	550	1. „
Gempelen-Kratzern, Wechselschule	[2]) 50	550	1. „
Hirzboden, gem. Schule	[3]) 57	550	1. „
III. Kreis.			
Obergoldbach, Oberschule	[1]) 45	550	25. Aug.
Landiswyl, Unterschule	[1]) 50	550	25. „
IV. Kreis.			
Borisried, Oberschule	[3]) 54	680	15. Sept.
VIII. Kreis.			
Süri, Unterschule	[1]) [4]) 40	550	1. „
Frauenkappelen, Oberschule	[5]) 60	550	1. „
Schüpfen, obere Elementarkl.	[5]) 40	700	1. „
Rütti b/Büren, Elementarkl.	[1]) [4]) 50	550	1. „
Büren a/A., Mittelkl. B	[1]) 50	1050	1. „
Dieterswyl, Unterschule	[1]) [4]) 40	550	1. „
Kallnach, obere Elementarkl.	[1]) [4]) 60	590	1. „
Seedorf, Oberschule	[1]) 60	550	1. „
Wyler b/Seedorf, Oberschule	[1]) 60	600	1. „
Landstuhl, Oberschule	[3]) 70	650	1. „
Meienried, gem. Schule	[3]) 25	550	1. „
Lengnau, Oberschule	[3]) 70	850	1. „

[1]) Wegen Ablauf der Amtsdauer. [2]) Wegen Demission. [3]) Wegen prov. Besetzung. [4]) Für eine Lehrerin. [5]) Wegen Todesfall.

Sekundarschulen.

Bern, städtl. Mädchensekundarschule, die Stelle einer Klassenlehrerin der V. Klasse, infolge Demission. Besoldung Fr. 2000. Frist zur Anmeldung bis 29. August.

Bern, Gymnasium: 1) Die Stelle eines Rektors der Literarschule Fr. 1500 jährlich. 2) Die Lehrstelle für Griechisch und Latein, Fr. 200 bis 250 per wöchentl. Stunde. Anmeldung bis Ende August 1886.

Verantwortliche Redaktion: **R. Scheuner,** Sekundarlehrer in Thun. — Druck und Expedition: **J. Schmidt,** Laupenstrasse Nr. 12, in Bern