Zeitschrift: Berner Schulblatt
Herausgeber: Bernischer Lehrerverein
Band: 22 (1889)
Heft: 7

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: 02.07.2025

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

SCHWEIZ. PERMANENTE SCHULAUSSTELLUNG ZÜRICH

№ 7.

Berner Schulblatt

Organ der freisinnigen bernischen Lehrerschaft.

Erscheint jeden Samstag. Bern, den 16. Februar 1889. Zweiundzwanzigster 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

Der Rechnungsunterricht in der Volksschule.*

(Fortsetzung.)

Eine weitere bedeutungsvolle Erscheinung im Volksschulrechnen knüpft sich an den Namen des berühmt gewordenen Volksschriftstellers *Grube*. Sein im Jahr 1842 zuerst herausgegebener Leitfaden für das Rechnen in der Elementarschule nach den Grundsätzen einer heuristischen Methode war eine epochemachende Arbeit, die in der Folge befruchtend und anregend auf den grundlegenden Rechnungsunterricht eingewirkt hat.

Grube stellte für das elementare Rechnen das Prinzip der individuellen, monographischen Behandlungsweise der Zahlen auf. Der Elementarschüler sollte die Zahlen nicht vereinzelt und abgerissen nach den verschiedenen Operationen, sondern jede Zahl im Raume von 1 bis 100 in ihrer organischen Einheit kennen und behandeln lernen. Nach Grube's Ansicht mussten sich die vier Spezies aus der allseitigen Anschauung und Behandlung der einzelnen Zahlen von selbst ergeben. Der Unterricht hat von Zahl zu Zahl fortzuschreiten, jede folgende mit der vorhergehenden zu vergleichen und zu messen, ihre Eigenschaften zu entwickeln und sie nach den verschiedensten Beziehungen zu verwerten. Jede Zahl wird dadurch zu einer Rechnungsstufe, welche als Entwicklungsbasis zur nachfolgenden dienen kann.

Grube progredirte wie folgt: Auffassen der reinen Zahlen, Messen und Vergleichen, Schnellrechnen, Kombiniren, Einführen der angewandten Zahl. Durch diese mannigfaltigen Übungen erhielt der Schüler das erforderliche Material zu jeder spätern schwierigern Operation.

Grube verfolgte mit seiner Methode des Elementarrechnens auch ethische Zwecke, wie der zweite Titel seines Leitfaden andeutet:

„Ein pädagogischer Versuch zur Lösung der Frage: „Wie wirkt der Unterricht sittliche Bildung?" „Mit der organischen Entwicklung des Lehrobjektes wird der Schüler zu einer in sich streng zusammenhängenden Aufmerksamkeit angeleitet und seinem Geiste die Richtung gegeben, sich in sich festzuhalten; er lernt die Mannigfaltigkeit der Rechnungsoperationen in der Anschauung des einen Zahlobjektes konzentriren und wird so zum Beobachten der Zahl hingeleitet. So arbeitet der Schüler mit Lust und Liebe zur Sache. Wo die Liebe zur Arbeit nicht durch die Arbeit selbst hervorgerufen wird, da bleiben alle Zuchtmittel und Ermahnungen vergeblich. Mit dem Bewusstsein der in stetiger Einheit sich entwickelnden Kraft kann im jungen Geiste der Trieb entstehen, diese selbstätig weiter zu entwickeln."

Auch Grube steht auf Pestalozzi'schem Boden; seine Methodik des Elementarrechnens kann als die konsequente Ausgestaltung und letzte Zuspitzung des Anschauungsprinzips des grossen Meisters gelten. Doch vermochten seine Ideen nur langsam im Boden der Schulpraxis Wurzeln zu fassen. Neben den unleugbaren Vorzügen hat das Grube'sche Elementarrechnen seine besondern Mängel und Schwierigkeiten. Es spricht gegen die psychologische Entwicklung des Kindes, so viele und teils recht schwere Operationen gleichzeitig zu betreiben, namentlich übersteigt das Operiren mit Bruchteilen die Fassungskraft der Anfänger. Die monographische, individuelle Behandlung jeder Zahl von 1 bis 100 wird zu breit und weitschichtig und dürfte nach und nach das Interesse abstumpfen.

Immerhin bildet Grube's Leitfaden eine wahre Fundgrube für den elementaren Rechnungsunterricht, aus der zu schöpfen nicht genug empfohlen werden kann. Von schweizerischen Autoren hat sich namentlich Zähringer Grube's Ideen angeschlossen. Zähringers Lehrmittel für's Kopf- und Zifferrechnen sind besonders in der Ostschweiz stark verbreitet und werden zu den besten gezählt.

Weiterhin ist einer besondern Strömung im Gebiete der rationellen Rechnungsmethode zu gedenken, einer Bewegung, die in den fünfziger Jahren in Deutschland entstanden und die sich den Titel Real- oder Sachrechnen beigelegt hat. Die „Sachrechnen-Methode" geht auf möglichste Beseitigung der „toten" (reinen) Zahl aus; sie will dem Zahlenbegriff die lebensvolle Sache zu Grunde legen. Das Rechnen soll nicht an künstlichen Veranschaulichungsmitteln, wie Strichen, Kugeln etc., sondern an Dingen aus dem praktischen Leben, wie Münzen, Massen, Gewichten etc. gelehrt werden. Das Kind muss durch sich selbst rechnen lernen; es soll die Zahlbegriffe finden, wie der erste, der sie aufgestellt hat. Im Sinne von Grube wird jede einzelne Zahl (nach Salberg von 1 bis 30) allseitiger Betrachtung unterworfen.

Es fehlte längst nicht an vereinzelten Rufen: „Fort mit den reinen Zahlübungen! Anschluss an den Lebens- und künftigen Berufskreis der Kinder! Übung an wirklichen Zahlverhältnissen, die als solche einen realen Wert haben!"

Die Förderer des Sachrechnens zielen nach der sogenannten Konzentrationsidee. Das Rechnen hat sich auf die verschiedenen Sachgebiete des gesamten Schulunterrichts, namentlich auf die Wissensfächer, zu er-

* In letzter Nummer steht irrtümlich „Schluss".

strecken. Wo es in Naturkunde, Geographie und Geschichte etwas zu berechnen gibt, da soll es herangezogen werden. Die innige Verbindung der Fächer kann jedem besonders nur förderlich sein. Die Zahlen vermögen überall hell in die Verhältnisse hineinzuzünden; sie bringen Klarheit und Bestimmtheit. Die inhaltsleeren, abstrakten Zahlvorstellungen erhalten einen bedeutungsvollen Inhalt. Der Rechnungsunterricht wird belebter und interessanter und die Wissensfächer erfahren eine gründlichere Bearbeitung.

Nach dieser Richtung lässt sich zur Belebung und Vertiefung des Rechnungsunterrichts noch viel tun und es steht den Methodikern der Zukunft ein weiter Spielraum offen. Es kann ferner nicht bestritten werden, dass ein rationelles Rechnen auf dem Boden der Praxis fussen müsse. Der Schüler soll in den Verkehr des Lebens eingeführt werden und es müssen die Rechnungaufgaben vorzugsweise den tatsächlichen Lebensverhältnissen entnommen sein. Doch darf dies nicht in einseitiger Weise geschehen, nicht das Nützlichkeitsprinzip soll dominiren. Zur Vorbereitung auf's Leben, die unbedingt notwendig ist, gesellen sich die Massnahmen zur Weckung der Ausbildung der geistigen Kräfte des Kindes; dieses erzieherische Moment darf nicht zurückgedrängt werden.

Eine ganz neue Erscheinung auf dem Gebiete der „Sachrechen-Methode" bildet der „Rechenunterricht in der deutschen Volksschule", ein methodisches Handbuch für Lehrer und Seminaristen von Dr. Hartmann, Schuldirektor zu Annaberg in Sachsen. Dieses Werk, in Nr. 1 der „Schweiz. Blätter für erziehenden Unterricht" von Reallehrer Konrad in St. Gallen eingehend besprochen, wird nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit der Lehrerwelt neuerdings auf das Sachrechnen zu ziehen nach dem Grundsatze: Alles prüfen und das Gute behalten.

Unsere Rechnungslehrmittel behandeln, mit Ausnahme der ersten Anfänge, das reine Rechnen vor dem angewandten. Das betrachten die Freunde des Sachrechnens als Verkehrtheit. Sie behaupten, um das richtige Interesse zu erzeugen und dadurch den Erfolg zu sichern, müsse von naheliegenden Sachgebieten ausgegangen werden. Da spielen die Gegenstände und Verhältnisse des Lebens die Hauptrolle; sie stehen im Mittelpunkte des Unterrichts. Das Rechnen mit reinen Zahlen wird nur so weit herangezogen, als es zur Festigung der Grundoperationen und zur Lösung der angewandten Aufgaben nötig erscheint.

Dann richtet sich die Kritik gegen die Anordnung der angewandten Aufgaben, welche gewöhnlich in bunter Abwechslung den verschiedensten Sachgebieten entnommen sind. Es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass unsre Rechnungslehrmittel auch hierin mangelhaft angelegt sind, weil sie in den meisten Partien den Schüler im gleichen Atemzuge durch die heterogensten Gebiete hindurch führen, was der Zerstreutheit und Zerfahrenheit nur Vorschub leistet, ein vom pädagogischen Standpunkte aus nicht gering anzuschlagender Fehler.

Schlagen wir beispielsweise eine beliebige Seite im obligatorischen Übungsbuche auf. Da stehen nacheinander folgende Exempel (III. Stufe, pag. 12):

„43. Was kosten 36 Säcke Kartoffeln, der Sack zu $12^3/_4$ Fr.?

44. Wie hoch kommt ein Stück Tuch, das $72^3/_8$ m. hält, der Meter zu 16 Fr.?

45. Wie hoch kommt der Hektoliter Wein, wenn der Liter $^{11}/_{20}$ Fr. kostet?

46. Wie hoch kommt die Hektare Land, der Quadratmeter zu $13^3/_8$ Fr. gerechnet?

47. Eine Strasse hat eine Länge von $13^2/_5$ km., wie viele Meter lang ist sie?"

Das sind fünf Beispiele, fünf verschiedenen Sachgebieten entnommen, die unter sich durchaus heterogen sind. Der Schüler hat's hiebei wie ein Schmetterling, der von Blume zu Blume fliegt, ohne sich Rechenschaft zu geben, welcher Pflanze die Blüten angehören.

Wie anders sieht ein geordnetes Sachgebiet aus! Als Beispiel diene ein Auszug aus dem „Rechenbuch für Stadt- und Landschule" von Dr. Hartmann und J. Ruhsam; Heft 4, pag. 31:

„86. Ein Feldgrundstück, welches die Gestalt eines Rechtecks hat, ist 156 m. lang und 15 m. breit; wie viel beträgt sein Flächeninhalt?

87. Das Feld wird gepflügt:
   a. Wie viel Furchen erhält es, wenn jede derselben 25 cm. breit ist?
   b. Welchen Weg legt die Pflugschar dabei zurück?
   c. Wie viel Zeit ist dazu erforderlich, wenn zu einem Wege von 25 cm. durchschnittlich eine Sekunde gebraucht wird?

88. Wie viel beträgt der Arbeitslohn für zweimaliges Pflügen des Feldes, wenn für die Stunde 1,20 Mark bezahlt wird.

89. Das Feld wird mit Roggen bestellt:
   a. Wie viel braucht man, wenn auf je 6 m² durchschnittlich 1 Liter Aussaat kommt?
   b. Wie viel ist der ausgesäete Roggen wert, wenn 1 hl. mit 10,50 Mark bezahlt wird?

90. Das Ernteergebnis ist folgendes: 1 Garbe durchschnittlich auf 4 m².:
   a. Wie viele Garben erhält der Besitzer?
   b. Wie viele Körner gewinnt er, wenn je 60 Garben 1,60 hl. geben?

91. Wenn 1 hl. Roggen 10,40 Mark kostet, wie viel ist dann die Ernte ohne Stroh wert?

92. Wie gross ist der Reingewinn, wenn Düngung und Bestellungsarbeiten durch den Strohwert ausgeglichen werden, wenn die Löhne für die noch übrigen Arbeiten 25 Mark, die Abgaben und Steuern 6,55 Mark betragen."

Gegen die angedeuteten Mängel unserer Rechnungslehrmittel kann der einsichtige und strebsame Lehrer leicht Wandel schaffen. Die reinen Rechnungen lassen sich nach Bedürfnis vesmindern oder vermehren und da einschieben, wo sie gerade die besten Dienste leisten mögen. Die angewandten Beispiele können nach Belieben gruppirt werden und es lassen sich eigene Sachgebiete zusammenstellen, indem an gegebene Exempel angeknüpft wird. So werden die Lehrmittel selbst besser verwertet, als wenn die Rechnungen immer wieder nach der Reihe zur Lösung gelangen. Auch hier bleibt wahr: Der Geist ist's, der lebendig macht, der Buchstabe aber tötet.

* * *

Den vorausgegangenen geschichtlichen Erörterungen reihen sich nun die praktischen Schlussfolgerungen an; die letztern bilden das Hauptziel des bezüglichen Referats.

Es lässt sich nicht verkennen, dass in der Mehrzahl unsrer Schulen zielbewusst und mit schönem Erfolge gerechnet wird. Das schliesst indes nicht aus, dass über die Bank weg noch grosse Anstrengungen zu machen und dass bald da, bald dort noch Übelstände zu beseitigen sind, um die Schüler dahin zu bringen, dass sie den nicht

geringen Anforderungen entsprechen können. Noch ist viel Unsicherheit, viel unentwickeltes Denkvermögen zu treffen; es fehlt noch oft an sicherm, bewusstem, selbsttätigen Operiren. Noch spähen zu viele Schüler nach Aushülfe. Die anstrengende Schularbeit scheint im Erfolge der Mühe nicht zu entsprechen zum Verdrusse derer, die an der Ausbildung der Jugend lebhaften Anteil nehmen.

Versetzen wir uns zunächst zu den Elementarklassen in's erste Schuljahr. Da hat's mit den Kleinen, namentlich in ungeteilten Schulen, seine liebe Not. Ahnungsvoll sitzen die Anfänger auf harter Schulbank. Das fröhliche Tummeln in Gottes schöner Welt ist während den langen Schulstunden dahin. Im jungen Gehirn beginnt die anstrengende Geistesarbeit. Das Rechnen verursacht den Rekruten der Schule nicht am wenigsten Kopfzerbrechen. Sie können einwenig zählen, auf 10 vielleicht, oft bedeutend weiter, oft gar nicht. Aber dieses Zählen ist zumeist Gedächtnisspiel, nicht klares Erfassen des Zahlbegriffs. Spielend hat das Kind zu- und abgezählt. Was vorhin frohes Spiel gewesen, wird nun ernste Beschäftigung. Die erzieherische, planmässige Einwirkung tritt an die Stelle des losen Zufalls.

Auf dieser Stufe kann man dem Kinde nicht kindlich genug nahekommen. Der Unterricht muss hier durch und durch auf Anschauung fussen, was nicht immer geschieht. Die Zahlbegriffe werden um so klarer sich gestalten, je mehr mit Dingen der unmittelbaren Umgebung gezählt und gerechnet wird. Man darf nicht müde werden, alles mögliche Anschauungsmaterial herbeizuziehen und ausgiebig zu verwerten.

Auch auf den obern Stufen tut es not, möglichst auf Anschauungs- und Vorstellungskreisen den Unterricht zu gründen. Die vorhandenen Veranschaulichungsmittel dürfen nicht brach liegen. Stäbchen für Brüche etc., Metertabellen für die Masse, vorhandene wirkliche Masse selbst, Rechnungskasten, geometrische Körper, graphische Darstellungen auf der Wandtafel, alles das hilft der Erkenntnis, dem Verständnis nach und führt zu bessern Vorstellungen und exaktern Begriffen. Wo nur abstrakt gerechnet wird, schwebt alles in der Luft und verraucht im Winde.

Das angewandte Rechnen ist seiner Natur nach anschaulicher und anregender; es soll möglichst bald gepflegt werden. Wer es zum Ausgangspunkte in leichten Verhältnissen durch alle Stufen hindurch wählt, mag gut dabei fahren. An Gegenständen und Verhältnissen der Anschauung und Vorstellung, an praktischen Beispielen, wird das Interesse mehr geweckt, als an reinen Zahlen.

Wo es an Anschaulichkeit gebricht, vermag der Unterricht nicht in die Tiefe zu dringen und wo die nachhaltige Übung mangelt, da haftet das Gelernte in den flüchtigen Köpfen nicht. Wie's die alte Schule praktizirte, dürfen wir's nicht mehr treiben. Ehemals zählte und rechnete man drauflos und bekümmerte sich kaum darum, ob alles auch begriffen werde. Oft mussten Stock, Rute und andere handgreifliche Disziplinarmittel dem mangelnden Verständnisse nachhelfen.

(Schluss folgt.)

Zum Schulgesangunterricht. *

In der Theorie ist man heutzutage allerwärts, wo das Schulwesen auf der Höhe der Zeit steht, so ziemlich allgemein der Ansicht, dass der Schulgesang, sowohl an niederen wie an höheren Schulen, als ein wirkliches Unterrichtsfach und nicht als blosse Eintrichterei einer Reihe von Liedern zu betreiben sei. Der Schweiz dürfte die Ehre zukommen, in dieser Anschauung über die Behandlung des Gesanges als eines Schullehrfaches vorangegangen zu sein und vielleicht — im Grossen und Ganzen genommen — diese Anschauung am meisten in die Praxis übersetzt zu haben. Als der erste Schulgesangpädagoge ist ja doch *Pestalozzi* anzuführen, den die Schweiz mit gerechtem Stolz den Ihrigen nennt. Den Grundsatz: „Mit dem Einfachsten zu beginnen", wollte er auch auf den Gesangunterricht angewendet wissen. *H. G. Nägeli* gab bekanntlich zusammen mit Pfeiffer im Jahre 1810 eine Gesangbildungslehre nach Pestalozzi'schen Grundsätzen heraus, ein Werk, das, obwohl es weit über das Ziel hinausschoss, doch einen grossen Anstos in der pädagogischen Welt gab. Es waren also Schweizer, welche die Bewegung auf gesangpädagogischem Gebiet im ersten Drittel dieses Jahrhunderts veranlassten.

In neuerer Zeit war es besonders der Sängervater *J. R. Weber*, der die Förderung des Schulgesanges als einen wesentlichen Teil seiner Lebensaufgabe betrachtete und eine eigenartige, geistvollausgedachte Methode des Unterrichtes lehrte. Diese Methode fand bekanntlich in den meisten Kantonen der Schweiz Eingang, und durch eine lange Reihe von Jahren war sie die unbestrittene, einzige Methode, nach welcher der Gesang in den Schulen gelehrt worden. Neben J. R. Weber hat sich auch Waisenvater J. J. Schäublin in Basel grosse Verdienste um die rationelle Gestaltung des Schulgesangunterrichts erworben. In neuester Zeit ist manche Bresche in das Weber'sche Unterrichts-System gelegt worden, und es war nicht zum Wenigsten der eigene Sohn des Sängervaters, der leider zu früh heimgegangene Gustav Weber, welcher die Schwächen dieses Systems erkannte und selbst an der Aufstellung einer anderen, vereinfachten Unterrichtsmethode mitarbeitete.

Es ist nicht unsere Absicht, hier eine lükenlose Darstellung der geschichtlichen Entwickelung der Schulgesangmethode in der Schweiz zu geben; es war uns nur darum zu tun, darauf hinzuweisen, wie alt und festgewurzelt die hier in Frage stehenden Bestrebungen in der Schweiz sind. Nach all dem Geschehenen bedarf es demnach bei einer Besprechung von Werken, deren Gegenstand die Methode des Schulgesanges ist, gegenüber schweizerischen Schulmännern keiner Begründung der Notwendigkeit eines Gesangunterrichtes mehr, der auf eine gewisse Selbständigkeit der Schüler hinarbeitet. Zwar sollte man sich darüber nicht täuschen, dass manchenorts, wo die besten Lehrmittel vorhanden sind, dennoch im Grund herzlich wenig in der methodischen Schulung der Schüler im Gesang geschieht, und wenn beispielsweise nach 5 Schuljahren von Kenntnis der Noten noch kaum eine Spur vorhanden und auch das Singen nach Zahlen eine sehr problematische Sache ist, so kann den gemachten Anstrengungen auf diesem Gebiet kaum ein Kränzlein gewunden werden; aber das Prinzip des Unterrichts selbst dürfte doch der Theorie nach im Allgemeinen in der Schweiz als feststehend betrachtet werden.

Was die Methode selbst betrifft, so scheint ziemlich allgemeines Einverständnis über einen Punkt zu herrschen: Dass der allererste Gesangunterricht in der Volksschule nur *Gehör-Gesangunterricht* sein dürfe. Nach dieser Vorstufe, welche die Meisten auf zwei Schuljahre ausgedehnt wissen wollen, kommt Singen nach Zeichen, vorerst gewöhnlich nach Ziffern und dann erst nach

* Herr Aug. Glück bringt in Nr. 24 der „Schweiz. Musikzeitung" 1888 die folgenden Bemerkungen, die wir der Beachtung empfehlen.

Noten. Das Singen nach Noten nach der Methode von Sängervater Weber durch ein Zwischenstadium, das darin besteht, dass alle Tonverhältnisse auf die Höhe in *relativem*, nicht in absolutem Sinne dargestellt werden. Indem die Weber'sche Methode zur Benennung der Tonstufen sich der Solmisationssilben bedient, gibt sie zuerst der *untersten* Linie die Bedeutung der ersten Stufe (für ut oder do), später erhebt sie aber auch *andre* Notenstufen zu dieser Bedeutung; von einem Schlüssel nichts wissend, lernt der Schüler in diesem Stadium des Unterrichts die Noten nur relativ — mit den Solmisationssilben — benennen, richtet sich also in jedem einzelnen Falle nach dem Sitze des Grundtones ut, der natürlich bezeichnet wird. Nach geraumer Zeit geht die Weber'sche Methode, wie bekannt, zur absoluten Tondarstellung und also auch zur Anwendung des Schlüssels über, immer aber wieder die relative Tonreihe der Solmisationsilben dem jeweiligen Tonsatz unterstellend. In dem angedeuteten Zwischenstadium zum Einen und in der unausgesetzten (allerdings mit äusserster logischer Konsequenz durchgeführten) Supposition der Solmisationssilben zum Andern, welch' letzterer Umstand an das Erkenntnisvermögen des Schülers zuletzt ganz unerfüllbare und im Grunde entbehrliche Anforderungen stellt, liegt die Schwäche der Weber'schen Methode, die in dem Bestreben, recht einfach und natürlich zu sein, schliesslich doch recht komplizirt wird. Sobald dem Schüler die Notenkenntnis einmal vermittelt wird, stellt sich der Unterricht am richtigsten auf realen Boden, indem er die Noten zunächst unter Anwendung des Violinschlüssels lehrt und ein Ganzes im Anschlus an die C-Dur-Tonleiter gibt. Diese *absolute* Darstellung schliesst keineswegs eine *relative* Auffassung der Verhältnisse aus, ja es ist eine methodische Notwendigkeit, dass dieselbe vermittelst der Anwendung von Zahlen und der Solmisationssilben geübt werde; aber ein grosser Unterschied dieses Lehrverfahrens gegenüber dem Weber'schen liegt doch darin, dass *es sich nicht peinlich an die relative Auffassung anklammert und dieselbe nicht auch da noch unterlegt, wo die absolute leichter zum Ziele führt.* Wo vor Anwendung der Noten nach Zahlen gesungen wird, da ergibt sich bei Einführung in die Notenkenntnis die Verbindung des Noten- und Zahlensystems in ganz natürlicher Weise. Was J. R. Weber wollte, lässt sich nach unserer Meinung und Erfahrung auf kürzerem Wege erreichen. Das schliessliche Ziel: ein absolut sicheres Treffen der Töne nach ihren Intervallen, ohne Bezugnahme auf die zu Grunde liegenden Tonarten, die, wenn überhaupt von „Tonarten" geredet werden kann, nach einer einzelnen Stimme oft gar nicht zu bestimmen sind, ist in unteren Schulen nicht, ja in oberen Schulen kaum zu erreichen; der Unterricht hat ein zufriedenstellendes Resultat in dieser Richtung erreicht, wenn die Schüler einfache Lieder in den bekannteren Tonarten ziemlich sicher selbst nach Noten singen können.

Da alle Übungen nur *Mittel zum Zweck sind, so soll das an ihnen Gelernte womöglich immer und sogleich an Liedern zur Anwendung kommen.* Es ist verwerflich unserer Ansicht nach, Übungen machen zu lassen, die keinerlei direkten Bezug auf die einzuübenden Lieder haben, Stimmbildungsübungen ausgenommen; die Schüler sollen selbst sehen und erfahren, zu welchem Zweck „Theorie" getrieben wird und Übungen gemacht werden. Zudem können und sollen die selbständigen Übungen auf ein möglichst bescheidenes Mas beschränkt werden, da sie ihren Zweck erfüllt haben, wenn durch sie die Einübung eines neuen Liedes nur einigermassen vorbereitet ist. Die abstrakten Übungen so lange fortzusetzen, bis das einzuübende Lied mit seinen neu auftretenden Schwierigkeiten gewissermassen a prima vista gesungen werden kann, ist unpädagogisch. Nach unserer Meinung mus jedes neue Lied wieder *durchstudirt* und demnach jede neu vorkommende Schwierigkeit an Ort und Stelle, d. h. im Zusammenhang mit dem Vorausgehenden und Nachfolgenden, geübt werden. Um durch solches Liederstudium die Schüler nicht zu sehr zu ermüden und unwillig zu machen, wird man es jeweilen auf kurze Zeit beschränken und zur Weckung und Erhaltung der Singlust immer wieder bereits geübte Lieder wiederholen müssen.

(Schluss folgt.)

Schulnachrichten.

Schweiz. Hochschulen. Im laufenden Semester zählt *Bern* am meisten Zuhörer von allen schweizerischen Hochschulen, nämlich 407. Zürich hat 344, Basel 300, Genf 234 Nach Fakultäten ausgeschieden steht die Hochschule Bern den andern mit Bezug auf die Zahl der Rechtsbeflissenen voran. Sie zählt deren 133, Zürich 47, Basel 35, Genf 16. In der Theologie behauptet Basel den Vorrang mit 78 (Bern 52, Zürich 33, Genf 17); in der Medizin Zürich mit 171 (Bern 154, Basel 120, Genf 110); in der Philosophie Zürich mit 93 und Genf mit 91 (Bern 68, Basel 67).

Die meisten Studenten liefert der Kanton Bern mit 296, dann folgen Zürich 225, Russland 192, Deutschland 147, Baselstadt 119, Genf 95, St. Gallen 72, Aargau 71, Luzern 51, Graubünden 47, Bulgarien 43, Waadt 42, Neuenburg 36, Solothurn und Thurgau 35 u. s. w. Nur *einen* Studirenden hat Uri, drei haben Nidwalden und Appenzell I.-Rh., vier Obwalden.

Es ist freilich nicht zu übersehen, dass die letztern, sowie eine Anzahl katholische Kantone, ihre Theologiestudirenden in in- und auswärtige Priester-Seminarien senden.

Bern. Unterm 11. Februar schreibt die „Berner Zeitung" folgende Orientirung, die wir in Ermanglung anderweitiger Mitteilungen um so lieber aufnehmen, da wir mit der Grundauffassung einig gehen und namentlich nicht damit einverstanden sind, dass durch ausnahmsweise Behandlung die Provinz zu Ungunsten der Gymnasien benachteiligt werde. Wir denken, die Progymnasien auf dem Lande werden nicht zugeben wollen, dass ihre Schüler entweder früh nach Bern oder Burgdorf wandern müssen oder später nicht in die betreffende Klasse übertreten können. Also genanntes Blatt schreibt:

Im *bernischen Erziehungswesen* sind dieser Tage entscheidende Erlasse seitens der Erziehungsdirektion und des Regierungsrates erschienen. Die Erziehungsdirektion hat aus dem Beschlusse des Grossen Rates, welcher in seiner letzten Session die Motion Bühlmann vorläufig aus Abschied und Traktanden fallen liess, wie das nicht anders zu erwarten war, sofort die ihr beliebenden Konsequenzen gezogen und steuert nun wieder mit aller Rücksichtslosigkeit auf ihr Ziel hin: die möglichste Einschränkung des humanistischen, bezw. altsprachlichen Unterrichts am Litterargymnasium, als Vorbereitung zu dessen späterer gänzlicher Ausmerzung aus dem Unterrichtsplan der Gymnasien. Denn dies und nichts anderes ist doch der Endzweck der gegenwärtigen amtlichen Bestrebungen auf diesem Gebiete. Wer nämlich die Tiraden, welche im Ratssaale und in der Presse seit drei Jahren

über und gegen das altsprachliche Studium am Gymnasium von dieser Seite losgelegt wurden, mit Aufmerksamkeit verfolgt hat, dem kann nicht entgangen sein, dass der projektirte und jetzt provisorisch in Kraft erklärte Unterrichtsplan nur ein Übergangsstadium, nur eine Vorstufe zu der spätern gänzlichen Abschaffung des altklassischen Unterrichts an den Gymnasien sein soll.

Die Gegner der humanistischen Gymnasialbildung haben diese ihre Endziele bei verschiedenen Anlässen durchblicken lassen. Es ist eine seltsame Inkonsequenz, wenn man, wie es von dieser Seite geschehen ist, sich einerseits in der Rolle der beleidigten Unschuld aufspielt und die Behauptung, es sei auf eine allmälige Unterdrückung der humanistischen Richtung abgesehen, als eine grundlose Verdächtigung und Verdrehung erklärt, und wenn andererseits fast im nämlichen Augenblicke von der gleichen Seite die Nutzlosigkeit, ja die Schädlichkeit des altsprachlichen Unterrichts in allen Tonarten deklamirt wird.

Wenn das Studium der alten Sprachen so wenig bildenden Wert besässe, wie von dieser Seite behauptet wird, und wenn man wirklich davon überzeugt ist, dass dasselbe sogar geradezu schädigend auf die Erziehung der heutigen Generation einwirkt, dann bleibt nur eine Konsequenz zu ziehen übrig und die heisst: die gänzliche Entfernung dieses Studiums aus unsern höheren Bildungsanstalten. Dann wären nicht nur sechs oder fünf, dann wären auch zwei und drei Jahre altsprachlichen Studiums verlorne Zeit. Da man jedoch wegen der Haltlosigkeit der für die sogenannte Gymnasialreform in's Feld geführten Gründe diese Konsequenzen nicht zu ziehen wagt, so gibt man vor, nur die Entlastung der Schüler zu beabsichtigen, die Grundlagen der humanistischen Bildung aber nicht antasten zu wollen. Dagegen soll die dem altsprachlichen Studium eingeräumte Zeit so beschränkt werden, dass notwendigerweise die Leistungen auf diesem Gebiete herabgedrückt werden müssen. Auf diese Weise wäre dann später die Gelegenheit geboten, mit den geringen Leistungen zu exemplifiziren und einen weiteren Schritt zur Abschaffung dieses angeblich wertlosen Bildungsmittels zu beantragen.

Das Vorgehen in dieser Materie entbehrt also der inneren Wahrheit, und das ist es, was uns in dieser Sache von Anfang an zum Gegner der geplanten Neuerungen von zweifelhaftem Werte machte. Der Standpunkt lässt sich allenfalls begreifen und verteidigen, welcher das Erlernen der alten Sprachen überhaupt abschaffen, dagegen den Schüler durch die Lektüre der Übersetzungen der alten Schriftsteller in den Geist des klassischen Altertums und des Humanismus eindringen lassen will. Allein um das handelt es sich hier nicht. Der Geist, welcher die gegenwärtige Bewegung hervorgerufen hat, richtet sich in letzter Linie gegen die humanistische Bildung überhaupt, wenn auch nicht alle, welche derselben ohne nähere Prüfung und Kenntnis der vorgeschlagenen Änderungen Heerfolge geleistet haben, sich dieser Tendenz bewusst waren.

Wer noch im Zweifel darüber sein könnte, welche Ziele diese Richtung im Auge hat, dem müssten die Augen aufgehen, wenn er die Betrachtungen liest, welche verschiedene derselben dienende Organe, insbesondere jurassische, an die Verwerfung der Motion Bühlmann geknüpft haben. Wir lesen da u. A. im „Jura bernois“:

„Man gebe Jedem, was er nötig hat. Die Naturwissenschaften den Medizinern, das Recht den Advokaten, die mathematischen Wissenschaften den Ingenieuren, das Griechisch und Latein den Philologen.“

Und im „Démocrate“ steht zu lesen, es sei im Grossen Rate den alten Sprachen der Prozess gemacht worden in Hinsicht auf ihre praktische Nutzlosigkeit für den Handel und die Industrie! Ein Kommentar zu solchen Argumentationen ist überflüssig. Das heisst das nackte Nützlichkeitsprinzip gegenüber dem Prinzip der allgemeinen wissenschaftlichen Vorbildung zum akademischen Studium proklamiren und das Gymnasium seines wissenschaftlichen Charakters voll und ganz entkleiden.

Wir befürchten von dieser Tendenz die schlimmsten Folgen für die höhere Bildung jeder Richtung.

Das Erste, was nun die bernische Erziehungsdirektion getan hat, ist der Erlass eines neuen Regulativs über die Maturitätsprüfungen. Ohne irgend welche Begrüssung von Schulbehörden wurde dasselbe in die Welt hinausgeworfen. Zunächst ist es auffallend, dass die neue Verordnung erlassen worden ist, bevor der neue Unterrichtsplan endgültig in Kraft erklärt wurde. Beide Erlasse stehen doch in engem Zusammenhange mit einander und zwar in der Weise, dass das Prüfungsregulativ nach dem Unterrichtsplan eingerichtet werden soll und nicht umgekehrt der Unterrichtsplan nach dem Regulativ. Auch hätte schon der Umstand, dass nunmehr die obere Behörde, nämlich der Regierungsrat, über den Unterrichtsplan zu entscheiden hat, erwarten lassen, dass ihrem Entscheide nicht durch einen andern Erlass der Unterbehörde, der Erziehungsdirektion, vorgegriffen worden wäre.

Im Fernern ist es auffällig, dass die Erziehungsdirektion, die seit Jahren gegen die Überbürdung und für die Entlastung der Schüler zu kämpfen vorgibt, nun eine weitere Überbürdung dadurch eintreten lässt, dass sie die für die Mediziner vorgeschriebene Prüfung in der Naturgeschichte mit der Maturitätsprüfung zusammenfallen lässt, während doch der jüngste bundesrätliche Entscheid gestattet, dieselbe nach Schluss des betreffenden Kurses, d. h. früher vornehmen zu lassen. Es kann diess leicht zu der Vermutung führen, dass die betreffende Bestimmung nur dazu dienen soll, um später unter dem Vorwande der Entlastung zu einem weiteren Schlage gegen die humanistischen Fächer auszuholen.

Das Regulativ ist im einzelnen äusserst unklar und unbestimmt und öffnet desshalb der Willkür der Prüfungskommission, d. h. in letzter Instanz ihrer Wahlbehörde, der Erziehungsdirektion, ein weiteres Feld.

Die allgemeine Nivellirungstendenz tritt darin in der Weise zum Vorschein, dass ein Unterschied zwischen realistischer und humanistischer Maturitätsprüfung gar nicht genau gemacht wird und die beiden bisherigen Kommissionen in eine verschmolzen werden. Letztere Bestimmung bot indessen den bequemen Anlass, die der Erziehungsdirektion durch ihr Verhalten im Gymnasialstreit und durch anderwärts bewiesenes unabhängiges Auftreten besonders missbeliebigen Mitglieder aus dem Prüfungskollegium zu entfernen. Und wer wäre nach den Vorgängen der letzten Jahre so naiv, der Erziehungsdirektion zuzumuten, sich diesen Anlass entgehen zu lassen? (Ob letztere Behauptungen wohl wahr sind??)

Inzwischen ist nun auch der Unterrichtsplan für die Mittelschulen vom Regierungsrat „provisorisch“ genehmigt und in Kraft erklärt worden. Er soll nun nachträglich den lokalen Schulbehörden unterbreitet werden, um deren Wünsche anzuhören. Der § 21 des *Gesetzes* über die Organisation des Schulwesens vom 24. Juni 1856 schreibt zwar vor, dass die Unterrichtspläne unter Mitwirkung der verfassungsmässigen Vorberatungsbehörden und bei den Mittelschulen überdiess der betref-

fenden Kommissionen erlassen werden sollen. Allein letztere gesetzliche Bestimmung ist ja seinerzeit von der Erziehungsdirektion ausser Kraft erklärt worden. Und wenn sie auch seither durch eine andere Instanz wieder hergestellt worden ist, so behilft man sich jetzt damit, dass die „Mitwirkung“ zu einer leeren Formalität herabgedrückt wird. Die Gutachten der Kommissionen werden unter den Tisch gewischt und ein neuer Plan in Kraft erklärt, den die Kommissionen noch gar nicht gesehen und begutachtet haben.

Der neue Unterrichtsplan besteht gesetzlich so lange nicht zu Recht, als die „Mitwirkung“ der Schulbehörden nur auf dem Papier steht und nicht zur Thatsache geworden ist. (Sehr richtig!)

So viel wir wissen, werden wenigstens die Schulbehörden von Bern und Burgdorf sich das durch Gesetz ihnen eingeräumte Recht nicht eskamotiren lassen.

Dem Regierungsrate machen wir sein Vorgehen nicht zum Vorwurf. Es ist ja nicht möglich, dass jedes einzelne Mitglied der Behörde alle Bestimmungen kennt, welche in das Gebiet der andern Direktionen fallen, und der gegenwärtigen Erziehungsdirektion war nicht zuzumuten, dass sie ihre Kollegen auf die gesetzliche Bestimmung des unbequemen § 21 aufmerksam mache.

Wir zweifeln aber nicht daran, dass die Regierung dem Gesetze nachträglich noch Nachachtung verschaffen wird.

Im Interesse einer ruhigen und gedeihlichen Entwicklung unseres Erziehungswesens wäre es dringlich zu wünschen, dass die Periode der Konflikte bald einmal aufhöre und an Stelle des blinden Dreinfahrens mit dem Korporalsstock loyale Berücksichtigung der den Ortsbehörden und Schulkommissionen zustehenden Rechte und vorurteilslose Würdigung der von den berufensten Männern geäusserten Ratschläge eintreten möchten. Davon scheinen wir indessen noch weit entfernt zu sein und so wird auch der Kampf gegen die Desorganisation des höhern Bildungswesens fortgesetzt werden müssen.

— *Unterrichtsplan für die Mittelschulen.* Der Regierungsrat hat laut „Handels-Courier“ mit allen gegen eine Stimme den von der Erziehungsdirektion vorgelegten neuen Unterrichtsplan für die Sekundarschulen, Progymnasien und Gymnasien genehmigt. Derselbe tritt nach derselben Quelle mit Beginn des nächsten Schuljahrs (April) in Kraft, jedoch hat sich der Regierungsrat vorbehalten, innert Jahresfrist allfällig sich nötig erzeigende Abänderungen vorzunehmen. Nach dem nun angenommenen und in Kraft tretenden Plane wird, immer nach derselben Quelle, der Unterricht in den alten Sprachen auf 5 Jahre Latein und 4 Jahre Griechisch reduzirt, d. h. für Latein beginnt der Unterricht mit dem vierten Schuljahre, für Griechisch mit dem fünften. Dazu gehört Griechisch zu den fakultativen Fächern.

Der Bund meldet Ähnliches und bemerkt etwas deutlicher in Betreff der von der Regierung gemachten Vorbehalte, dass der Unterrichtsplan in dem Sinne provisorisch in Kraft erklärt sei, dass die Regierung sich vorbehält, binnen Jahresfrist allfällige Abänderungen zu treffen.

Wie wir vernehmen, sollen vor der definitiven Einführung die Schulbehörden der beiden Gymnasien Bern und Burgdorf um ihre Meinungsäusserung befragt und überhaupt den lokalen Verhältnissen Rechnung getragen werden. (B Ztg.) Den Schulkommissionen ist zur Äusserung von Wünschen ein Termin bis zum 1. März eingeräumt.

— Über die Verhandlung im Grossen Rat über die Motion Bühlmann bringt die „Berner Zeitung“ folgende interessante Notizen:

Die Dikussion selbst bot keine neuen Momente. Es waren die schon früher sich gegenüberstehenden Standpunkte, welche vertreten wurden: von der einen Seite wurde der Grundsatz verfochten, dass die Vorbildung zum akademischen Studium auf einer allgemein humanistischen und idealistischen Grundlage beruhen solle, da das eigentliche Fach- und Brotstudium noch früh genug auf der Hochschule beginne. Auf der andern Seite wurde, dem materialistischen Zug der Zeit folgend, das reine Nützlichkeitsprinzip in den Vordergrund gestellt, nach welchem das Gymnasium mehr als eine in verschiedene Richtungen zerfallende Fachschule zu betrachten wäre, dazu bestimmt, nicht eine möglichst gründliche, allgemeine Bildung zu verschaffen, sondern für die möglichst rasche Absolvirung der einzelnen Fachstudien vorzubereiten. Dass diese Tendenz der Vermehrung des sogenannten wissenschaftlichen Proletariats mächtig Vorschub leisten wird, liegt klar am Tage.

Die Diskussion hatte übrigens manche erheiternde Seite. Die bereits durch einen Roman berühmt gewordenen, gegen das klassische Studium ins Feld geführten Argumente: die Unsittlickeit der Römer in der Kaiserzeit und die weisse Sklaverei der Griechen, mussten auch diesmal wieder aufmarschiren und wurden durch die neue Entdeckung vermehrt, dass die humanistische Richtung auch deshalb verwerflich sei, weil — nun, weil die Römer die Helvetier, „unsere Vorväter“ (!), unterjocht hätten. Konsequenterweise müsste man sich beeilen, wegen der Unsittlichkeit des Zeitalters Ludwig XIV. und wegen der Invasion von 1798 den Unterricht im Französischen an unsern Schulen zu beschränken. Man sieht, zu welchen Absurditäten es führt, wenn man es nicht verschmäht, selbst gegenüber einer parlamentarischen Körperschaft, der man doch aus gewissen ihr schuldigen Rücksichten ein etwas höheres Mas eigener Einsicht und selbständigen Urteils zutrauen sollte, als sie blinde Parteigänger besitzen, mit demagogischen Mittelchen zu fechten.

Dass das Gymnasium der Hauptstadt bei der Gelegenheit wieder seine Hiebe kriegte und die alten, abgedroschenen Anklagen zu hören bekam, versteht sich von selbst. Es gehört das bereits zum guten Ton. Glücklicherweise kann man sich darüber leicht trösten, da die Gemeinde- und Schulbehörden, denen die Obhut für die blühende Anstalt in erster Linie obliegt, anders über dieselbe urteilen, als diejenigen, welche die Schule in ihrer jetzigen Gestalt gar nicht kennen, sondern mit dem fertigen, auf Erfahrungen aus alten Zeiten gegründeten Verdammungsurteil in der Tasche, es verschmähen, dieselbe eines öftern Besuches zu würdigen und sich dadurch von ihren wirklichen gegenwärtigen Leistungen zu überzeugen.

Für den Ausgang des Gymnasialstreites, dessen Ende niemand mehr als die Freunde der humanistischen Bildung herbeiwünscht, ist uns im Übrigen nicht bange. Die motivirte Tagesordnung des Hrn. Bühlmann, welche bei der bevorstehenden Reform des Unterrichtsplanes eine billige Rücksichtnahme auf die Wünsche der lokalen Gemeinde- und Schulbehörden verlangte, wird, wenn sie auch formell der Regierung und der Kommission unannehmbar erschien, nach ihrem Inhalt doch von der Regierung acceptirt werden müssen. Die Regierung wird den Gemeinde- und Schulbehörden von Burgdorf und Bern keinen Unterrichtsplan aufoktroiyren können und wollen, welche diese Behörden als für die Interessen

ihrer Gymnasien schädigend erklären. Sie wird den neuen Schulplan nicht in Wirksamkeit erklären, ohne sich mit den Behörden der beiden Gemeinden, welche für das Gedeihen ihrer Anstalten so schwere Opfer bringen, ins Einvernehmen gesetzt zu haben. Sie wird nicht zugeben können und wollen, dass die bernischen Gymnasien gegenüber ihren schweizerischen Schwesteranstalten in einen Zustand der Inferiorität herabgedrückt werden, sondern sie wird bei ihrer Schlussnahme die Wünsche der Beteiligten anhören und berücksichtigen müssen und die von dieser Seite längst gewünschte und angebotene Verständigung nicht schroff von der Hand weisen können. Die Hoffnung, dass in dieser Frage eine beide Teile befriedigende Lösung gefunden werde, darf darum nicht aufgegeben werden.

Instruktionskurse für Zeichnungslehrer an gewerblichen Fortbildungsschulen in der Schweiz am Technikum des Kantons Zürich in Winterthur.

(Mit Bundessubvention veranstaltet.)

A. Zweck und Organisation.

Zum Zwecke einer bessern praktischen und methodischen Ausbildung der an den gewerblichen Fortbildungsschulen der Schweiz wirkenden Lehrer werden soweit nötig alljährlich wiederkehrende Fortbildungskurse eingerichtet.

Dieselben finden jeweilen während des Sommersemesters statt, und es wird in regelmässiger Abwechslung in dem einen Jahr ein Kurs im gewerblichen Freihandzeichnen, Modelliren und den nötigen Hülfsfächern, in dem andern dagegen ein Kurs im bautechnischen und mechanisch-technischen Zeichnen veranstaltet.

Die beiden Instruktionskurse sind von einander unabhängig, und es steht den Teilnehmern frei, entweder beide Kurse oder nur denjenigen durchzumachen, der ihrer speziellen Berufsrichtung entspricht.

B. Programm.

1. Dauer der Kurse. Der Unterricht beginnt am dritten Montag des April und dauert 17 Wochen mit 40 wöchentlichen Unterrichtsstunden.

2. Aufnahme. Die Zahl der Teilnehmer wird auf höchstens zwanzig festgesetzt. Die Aufnahme erfolgt unter nachstehenden Bedingungen:

a) zurückgelegtes 18. Altersjahr,
b) Ausweise über den Besuch einer Mittelschule (Seminar, Technikum, Industrieschule, Gymnasium);
c) Ausweis über die nötige Fertigkeit im Freihand- und Linearzeichnen.

Ausnahmsweise können kunstgewerblich oder technisch geschulte Männer, auch wenn ihre allgemeine Bildung den unter litt. b angeführten Forderungen nicht entsprechen sollte, als Teilnehmer aufgenommen werden.

Die schriftlichen Anmeldungen nebst Altersausweis, Zeugnissen und Zeichnungen sind bis spätestens *Ende März der Direktion des Technikums in Winterthur* einzureichen.

Die Aufsichtskommission des Technikums entscheidet über die Aufnahme auf Grundlage der eingereichten Zeugnisse und Zeichnungen unter möglichster Berücksichtigung der verschiedenen Landesgegenden und derjenigen Kandidaten, welche bereits an gewerblichen Fortbildungsschulen tätig sind. Die Aufnahme erfolgt definitiv oder auf eine Probezeit von zwei Wochen, nach deren Ablauf bei ungenügenden Leistungen durch Beschluss der Aufsichtskommission Abweisung erfolgen kann.

3. Schulgeld. Es wird von den Teilnehmern kein Schulgeld bezogen.

4. Schulordnung. Die Kursteilnehmer haben sich der Schulordnung des Technikums zu unterziehen.

5. Aufsicht. Die Aufsicht über den Kurs steht der Aufsichtskommission des Technikums zu. Das Schweizerische Industrie- und Landwirtschaftsdepartement ist berechtigt, jederzeit selbst oder durch Delegirte Einsicht vom Fortgange des Kurses zu nehmen.

6. Fähigkeitsprüfung. Am Schlusse des Kurses finden Prüfungen statt. Auf Grundlage der Resultate werden von der zürcherischen Erziehungsbehörde Zeugnisse über die Befähigung zur Lehrtätigkeit an gewerblichen Fortbildungsschulen ausgestellt.

C. Lehrplan für den Kurs im bautechnischen und mechanisch-technischen Zeichnen.

Sommersemester 1889.

1. Projektionslehre. In der ersten Hälfte des Semesters 5, in der zweiten 3 Stunden wöchentlich. — Darstellung von geometrischen Körpern in Grund- und Aufriss, Seitenansicht und Schnitten mit Hülfe des Masstabes. Anwendung auf das bautechnische und mechanisch technische Zeichnen.

Anmerkung. Diejenigen Teilnehmer, welche den Kurs im gewerblichen Zeichnen und Modelliren absolvirt haben, können von diesem Unterrichte, soweit er nicht die Anwendung auf das technische Zeichnen betrifft, dispensirt werden.

2. Bautechnisches Zeichnen. Wöchentlich 21 Stunden. Zeichnen der hauptsächlichsten Konstruktionen und architektonischen Formen der Hochbaugewerbe und einzelner Kleingewerbe (Möbelschreinerei und Wagnerei) und im Zusammenhang damit die nötigen Erklärungen über Baumaterialien, Konstruktionsprinzipien, die Bedeutung der Bauformen und deren vom Material abhängigen Stil.

3. Mechanisch-technisches Zeichnen. Wöchentlich 15 Stunden. Die Elemente der Konstruktionslehre in Verbindung mit der graphischen Darstellung der Konstruktionselemente. Skizziren und Zeichnen von Werkzeugen, Maschinenteilen und Apparaten nach Modellen.

Es werden den Kursteilnehmern die für den Unterricht in den betreffenden Disziplinen an gewerblichen Fortbildungsschulen geeigneten Lehrmittel (Vorlagen, Skizzenblätter, Modelle) vorgeführt und deren Verwendung mit ihnen besprochen.

Zur Weckung des Verständnisses für die einschlagenden Arbeitsprozesse und zur Veranschaulichung des Zusammenhangs zwischen Theorie und Praxis werden einige Bauten und mechanische Werkstätten besucht.

Zürich, den 31. Januar 1889.

Der Direktor des Erziehungswesens:
Dr. J. Stössel.
Der Sekretär:
C. Grob.

Literarisches.

Soeben erhalten wir Heft 1 bis 6 der im Verlag des *Süddeutschen Verlags-Instituts* (vorm. Emil Hänselmann's Verlag) in *Stuttgart* erscheinenden prächtigen illustr. Zeitschrift *„Für Jung und Alt“*. Die Hefte enthalten patriotische Erzählungen und interessante Geschichtsbilder aus Vergangenheit und Gegenwart, prächtige lebenswarme Schilderungen aus Heimat und Fremde, treffliche Bilder aus der Tier- und Pflanzenwelt, populäre, der Jugend vollkommen verständliche Aufsätze über hervorragende Erfindungen und Ereignisse, Gedichte, Musikstücke, Spiele, Rätsel u. s. w. Jedes Heft ist ferner mit 2—3 Vollbildern, darunter ein Farbdruckbild, sowie zahlreichen Illustrationen nach Zeichnungen der ersten Künstler geziert und ist es ein grosses Verdienst der Verlagshandlung, dass sie durch den denkbar niedrigsten Preis — pro Heft 50 Pfg. — selbst der unbemittelten Familie die Anschaffung dieser Zeitschrift, die wahre Schätze an belehrenden und unterhaltenden Aufsätzen enthält, ermöglicht. Wir können die Zeitschrift wirklich unsern Lesern aufs Beste empfehlen.

Mädchensekundarschule der Stadt Bern.
Ausschreibung.

Mit Amtsantritt auf 1. April 1889 werden hiermit ausgeschrieben:

a. Die Stelle einer **Klasslehrerin** an den Sekundarklassen I a und b (Fächer: Handarbeiten in I a und b, Religion, Schreiben und Zeichnen in den untern Klassen; Fächeraustausch wird vorbehalten; Stundenzahl mindestens 20; die Jahresbesoldung beträgt Fr. 1800.

b. Die Stelle einer **Klasslehrerin** der V. (untersten) Sekundarklasse mit höchstens 24 Stunden: die Jahresbesoldung beträgt Fr. 1800.

Patentirte Sekundarlehrerinnen wollen sich unter Einsendung ihrer Patente und Zeugnisse bis Ende Februar beim Präsidenten der Schulkommission, Hrn. Pfarrer Thellung, anmelden.

Weitere Auskunft erteilt Herr Schulvorsteher Tanner.

Bern, den 6. Februar 1889.

[H 516 Y] **Die Mädchensekundarschulkommission.**

Pianos & Harmoniums
Amerikan. Cottage-Orgeln

in anerkannt grösster und gediegenster Auswahl. Fabrikpreise für kreuzsaitige Pianos in bester Eisen-Konstruktion von Fr. 650 an, für Harmoniums von Fr. 95 an. — 5 Jahre Garantie. — Ältere Instrumente werden an Zahlung genommen. Stimmungen und Reparaturen prompt und in bester Ausführung.

Otto KIRCHHOFF, Bern

Piano- und Harmonium-Magazin, 14 Amthausgasse 14.
Musikalienhandlung beim Zeitglocken. (1)

Gesanglehrerstelle

Die Stelle eines **Gesanglehrers am Progymnasium** und an der **Mädchensekundarschule in Thun,** verbunden mit derjenigen eines **Direktors des Männer- und gemischten Chors** daselbst wird hiemit zur Bewerbung ausgeschrieben.

Zahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden an beiden genannten Schulanstalten bis 13 mit Fr. 1300 Besoldung; Besoldung für die Vereinsleitung Fr. 800—1000.

Es wird auch gehörige **Fertigkeit im Orgelspiel** gewünscht für den Fall der Erledigung der Organistenstelle an der reformirten Kirche. Besoldung für diese Stelle Fr. 600. — Antritt zirka Anfangs Mai. —

Anmeldungen sind bis Ende Februar zu richten an den Präsidenten der Zentralschulkommission, Hrn. Dr. Pfander in Thun.

(2) **Die Zentralschulkommission in Thun.**

Flüssiges Tintenextract

mit 10 Teilen Wasser, sofort blauschwarze Tinte gebend, Güte durch viele Zeugnisse bewiesen, liefert franko gegen Nachnahme 1 Kilo Fr. 3. 60, 2½ Kilo Fr. 6,

(14) **J. Guhl,** Apotheker, Stein a/Rh. (Kt. Schaffhausen).

☛ Ein gutes **Piano,** Palissanderholz, Preis Fr. 200.
3 Waeber, Philosophenweg 29, Bern.

Kreissynode Nidau

Mittwoch den 20. Februar, Mittags 12 Uhr, im Schulhause in Nidau.

Traktanden:

1. Probelektion: Grammatik, H. Reinhard.
2. Gesang.
3. Obligatorische Frage: Schulinspektorat, HH. Marti u. Schmutz.
4. Freie Arbeit, H. Vögeli.

Der Vorstand.

Schulausschreibungen.

Ort und Schulart.	Kinderzahl.	Gem.-Bes. Fr.	Anm. Termin.
I. Kreis.			
Gündlischwand, Oberschule	[1]) 40	600	28. Febr.
Reinisch, „	[1]) 50	550	26. „
Reckenthal, Unterschule	[1]) 50	550	1. März
Krattigen, „	[1]) 65	550	26. Febr.
III. Kreis.			
Langnau, Mittelkl. a	[1]) 40	750	28. Febr.
„ Elementarkl. a	[1]) 40	875	28. „
„ Hinterdorf, Oberkl.	[1]) 60	1025	28. „
„ „ Mittelkl.	[1]) 60—70	875	28. „
Bärau, Oberschule	[1]) 50	975	28. „
Gohl, „	[1]) 60	675	28. „
Gmünden, gem. Schule	[1]) 50—60	675	28. „
Kammershaus, Oberschule	[2]) 40	675	28. „
Twären, gem. Schule	[3]) 40	550	28. „
Ried, gem. Schule	[3]) 40	550	28. „
Grosshöchstetten, Oberschule	[1]) 54	750	28. „
Kiesen, „	[1]) 30—40	650	28. „
Obergoldbach, Unterschule	[1]) 40	550	28. „
Oberwichtrach, Oberschule	[2]) 40—50	550	28. „
„ Unterschule	[1]) 35	550	28. „
IV. Kreis.			
Albligen, Mittelkl.	[3]) 55—60	550	1. März
Oberbottigen, Oberschule	[1]) 65	750	2. „
„ Mittelkl.	[1]) 68	650	2. „
Ostermundingen, Oberschule	[1]) 76	700	1. „
„ Elementarkl.	[1]) 80	600	1. „
Lindenthal, gem. Schule	[1]) 52	550	28. Febr.
Rümligen, Oberschule	[1]) 35	580	28. „
V. Kreis.			
Kramershaus, Oberschule	[1]) 42	550	24. Febr.
Gassen, „	[1]) 73	621. 60	26. „
Rothenbaum, „	[1]) 55	550	26. „
Kaltacker, Unterschule	[1]) 60	550	26. „
Schupposen, Oberschule	[1]) 50	600	26. „
Ersigen, Kl. III A	[1]) 56	650	26. „
VI. Kreis.			
Aarwangen, Elementarkl. A	[1]) 50	600	2. März
Ausswyl, Oberschule	[1]) 60	650	2. „
Bleienbach, ob. Mittelkl.	[1]) 40	590	2. „
„ Elementarkl.	[1]) 40	600	2. „
Bützberg-Thunstetten, Obersch.	[1]) 50	700	2. „
„ „ Elementkl.	[1]) 70	550	2. „
Gondiswyl, Oberschule	[1]) 70	800	2. „
„ obere Mittelschule	[1]) 60	600	2. „
„ Elementarkl.	[1]) 70	600	2. „
Kleindietwyl, Oberschule	[1]) 40	680	2. „
„ Elementarkl.	[1]) 40	550	2. „
Leimiswyl, Oberschule	[1]) 70	550	10. „
„ Elementarkl.	[1]) 70	550	10. „
Lotzwyl, Oberschule	[1]) 50	850	10. „
Madiswyl, ob. Mittelkl.	[1]) 50	550	10. „
„ unt. „	[1]) 60	550	10. „
„ Elementarkl.	[1]) 70	550	10. „
Mättenbach, Elementarkl.	[1]) 50	600	10. „
Melchnau, „ A	[1]) 60	610	10. „
Reisiswyl, Oberschule	[1]) 40	610	10. „
Roggwyl, Elementarkl. A	[1]) 50	550	10. „
Schoren, gem. Schule	[1]) 70	700	13. „
Ursenbach, Elementarkl.	[1]) 80	560	13. „
Wynau, ob. Mittelkl.	[1]) 50	600	13. „
„ Elementarkl.	[1]) 50	550	13. „
Wyssbach, „	[1]) 50	670	13. „
VII. Kreis.			
Moosseedorf, Oberschule	[1]) 60	550	23. Febr.
„ Unterschule	[1]) 60	550	23. „
VIII. Kreis.			
Radelfingen, Unterschule	[1]) [4]) 50	550	1. März
Jucher, „	[1]) [4]) 35	550	1. „
Büetigen, „	[1]) [4]) 60	550	1. „
Ziegelried, „	[1]) [4]) 56	550	1. „
Frauenkappelen, „	[1]) [4]) 50	550	1. „
Oltigen, gem. Schule	[3]) 30	550	1. „
Gurbrü, „ „	[1]) 50	550	1. „
Golaten, Oberschule	[1]) 45	550	1. „
„ Unterschule	[1]) [4]) 40	550	1. „
Lobsigen, Oberschule	[1]) 60	550	1. „
Ortschwaben, gem. Schule	[1]) 45	700	1. „
Werdt, „ „	[1]) 64	650	1. „
XI. Kreis.			
Schelten (La Scheulte), gem. Sch.	[2]) [8]) 30	550	28. Febr.

[1]) Wegen Ablauf der Amtsdauer. [2]) Wegen Demission. [3]) Wegen prov. Besetzung. [4]) Für eine Lehrerin. [5]) Wegen Todesfall. [6]) Zweite Ausschreibung. [7]) Neu errichtet. [8]) Für 1 Lehrer od. 1 Lehrerin.

Sekundurschulen.

Langnau, Sekundarschule, Lehrstelle, neuerrichtete Klasse. Besoldung Fr. 2500. Anmeldung bis 28. Februar 1889.

Thun, Mädchensekundarschule, Lehrerinstelle, wegen Demission. Besoldung Fr. 1500. Anmeldung bis 28. Februar 1889.

Lehrerbestätigungen.

Wyssbach, Oberschule, Haas. Andreas, von Rohrbach, def.
Münchenbuchsee, Elementarkl. B, Schläfli, Alfred, von Lyssach, „
„ Mittelkl. B, Itten, Johann, von Aeschi, „
Forst, gem. Schule, Ellenberger, Joh., von Landiswyl, „
Gsteig bei Saanen, Oberschule, Kopf, Joh., von Cremines, „
„ „ „ Unterschule, Marggi, Wilhelm, von Lenk, „
Schwarzenburg, Oberschule, Blaser, Rud., von Langnau, „
Kien, „ Hegi, Jakob Emil, von Roggwyl, „
Hirschhorn, Unserschule, Kipfer, Ros. Martha, von Lützelflüh, „
Ostermundigen, obere Mittelkl., Fink, Friedrich, von Büetigen, „
Kallnach, Oberschule, Lüdi, Johann, von Alchenstorf, „
Jegenstorf, Mittelkl. II., Hubler, Friedrich, von Bätterkinden, „
Lobsigen, Unterschule, Howald, Maria, von Graben bei Herzogenbuchsee, „
Hintergrund, Unterschule, Metzener geb. Ochsenbein, Elise, von Schwarzenegg, prov.
Schonried, gem. Schule, Würsten, Robert, von Saanen, def.
Längenbühl, „ „ Gassner, Jak., von Amsoldingen, prov.
Meiersmaad, „ „ Barben, Friedr., von Spiez, „
Mannried, Mittelkl., Bach, Alfred, von Saanen, „

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