Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 35 (1890)
Heft: 46

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

35. Jahrgang. 1890.

Schweizerische Lehrerzeitung.

Organ des schweizerischen Lehrervereins.

№ 46. Erscheint jeden Samstag. 15. November.

Abonnementspreis: jährlich 5 Fr., halbjährlich 2 Fr. 60 Rp., franko durch die ganze Schweiz. — Insertionsgebühr: die gespaltene Petitzeile 15 Rp. (15 Pfennige) — Einsendungen für die Redaktion sind an Herrn Sekundarlehrer Fritschi in Neumünster oder an Herrn Schulinspektor Stucki in Bern oder an Herrn Seminarlehrer Utzinger in Küsnacht (Zürich), Anzeigen an J. Hubers Buchdruckerei in Frauenfeld zu adressiren.

Inhalt: Wesen und Ziele der Spektralanalyse. I. — Ein Blatt der Erinnerung. — Aus den Verhandlungen der bernerischen Schulsynode. II. — Glarner Korrespondenz. — Schulnachrichten. — Literarisches. —

Wesen und Ziele der Spektralanalyse.

Von Dr. J. Stössel in Zürich.

I.

Der edelste Sinn des Menschen ist das Gesicht, und tiefes Bedauern weckt der Anblick jener Unglücklichen, für welche der Sonnenglanz nicht vorhanden, für welche all die reiche Farbenpracht der Pflanzen- und Tierwelt erloschen ist. Für sie gibt es kein Licht, keine Farbe.

Die Farbe ist in der Optik, was der Ton in der Lehre vom Schall. Die Töne sind Schwingungen der Luft, das Licht ist eine Schwingung des viel feinern Äthers. Es besteht zwischen beiden nur ein quantitativer Unterschied. Die Lichtschwingungen geschehen Billionen Mal schneller als die Schallschwingungen, und während der Schall mit einer Geschwindigkeit von 340 m in der Sekunde sich fortpflanzt, durcheilt das Licht den Raum mit der ungeheuern Geschwindigkeit von 300,000 km in der Sekunde. Seine Geschwindigkeit ist so gross, dass es im stande wäre, in einer Sekunde $7^1/_2$ Mal um die Erde herumzugehen.

Wenn wir diese ungeheure Geschwindigkeit betrachten, und wenn wir sehen, wie die Astronomen die Entfernungen des Weltenraumes in Lichtjahren ausdrücken, d. h. in Distanzen, zu deren Durchlaufen das Licht ein Jahr braucht, oder, anders gesagt, wo ein Licht, das an einem Ende der Strecke angezündet würde, erst nach einem Jahre am andern Ende sichtbar wäre, so stehen wir staunend still vor Entfernungen, so gross, dass wir sie wohl noch aussprechen, aber uns nicht mehr vorstellen können. Wir stehen an der Pforte der Unendlichkeit.

Sie kennen den Nordpolarstern, jenen Stern mittlerer Grösse, der fast genau im Norden steht, und um den sich das ganze Himmelsgewölbe zu drehen scheint. Die Astronomen haben berechnet, dass das Licht 30 Jahre braucht, um von jenem Stern auf die Erde zu gelangen. Würde der Stern durch irgend ein gewaltiges Naturereignis erlöschen, so könnten die Erdbewohner ihn doch noch 30 Jahre am Himmel strahlen sehen, nachdem seine Teile schon lange als Meteoriten den Weltenraum durchziehen.

Die grosse Schnelligkeit der Lichtschwingungen ist auch die Ursache davon, dass das Licht nicht um die Ecken herumgeht wie der Schall, sondern nur in geraden Linien sich fortpflanzt.

Diese Verschiedenheit zwischen Licht und Schall bedingt auch einen wesentlichen Unterschied in der Empfindlichkeit der Licht und Schall wahrnehmenden Organe, Auge und Ohr.

Unser Ohr ist zur Auffassung der Richtung, aus welcher der Schall kommt, sehr unvollkommen eingerichtet, eignet sich dagegen vorzüglich zur Auffassung der Schwingungsdauer oder Tonhöhe. Nicht nur vermag ein geübtes Ohr ca 1200 verschiedene Tonhöhen zu unterscheiden, sondern es kann auch in einem Zusammenklange jeden einzelnen Ton heraushören.

Im Gegensatz hiezu vermag das Auge mit grösster Sicherheit die Richtung anzugeben, aus welcher der Lichtstrahl kommt. Sein Unterscheidungsvermögen der verschiedenen Schwingungsdauern oder, was auf dasselbe hinauskommt, der verschiedenen Farben, ist dagegen ein sehr dürftiges, und es ist ihm unmöglich, aus einem Farbengemisch die verschiedenen Farben herauszusehen.

Betrachten Sie einen weissen Körper. Niemand würde dem weissen Licht ansehen, dass es aus den 7 sogenannten Regenbogenfarben zusammengesetzt ist, und doch ist dem so.

Das Prisma ist ein Sieb, welches die Farben sondert. Lassen wir einen Lichtstrahl auf ein Prisma fallen, so wird der Strahl von seiner Richtung abgelenkt; aber die verschiedenen Farben erfahren eine ganz verschiedene Ablenkung. Am wenigsten wird Rot abgelenkt, etwas mehr

Gelb, dann Grün, Blau, Violett. Man nennt das farbige Bild, das so entsteht, *Spektrum*.

Newton teilte das Spektrum in 7 Teile: Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Indigo, Violett. Licht, welches durch einen Körper hindurchgeht, wird je nach dessen Beschaffenheit verschieden modifizirt. Das durch solches Licht erzeugte Spektrum zeigt dunkle Linien und Bänder und heisst *Absorptionsspektrum*.

In diesem Gefässe befindet sich eine Lösung von Chlorophyll, wie sie durch Ausquetschen von grünen Blättern gewonnen wird. Bringe ich dasselbe in den Weg des Strahls der elektrischen Lampe, welcher auf dem Schirm ein Spektrum bildet, so sehen Sie im Spektrum eigentümliche schwarze Streifen auftreten, die immer genau an der gleichen Stelle, in gleicher Zahl und Beschaffenheit erscheinen.

Hier habe ich ein vollkommen durchsichtiges Glasstäbchen. Es besteht aus Didym und besitzt die Eigentümlichkeit, bestimmte Sorten gelben Lichtes nicht durchzulassen, zu absorbiren. Lasse ich den das Spektrum bildenden Strahl durch dasselbe hindurchgehen, so sehen Sie diese beiden schwarzen Streifen in Gelb, an denen sich das Didym immer wieder auf den ersten Blick erkennen lässt.

In dieses kleine Gefäss mit Wasser will ich einige Tropfen Blut giessen. Bringe ich dasselbe vor den Spalt der Lampe, so sehen Sie im Spektrum 2 dunkle Streifen erscheinen, die für das Blut charakteristisch sind. Sehr eigentümlich ist das Absorptionsspektrum von Blut, das eine geringe Menge von Kohlenoxyd enthält. Es ist dies von Bedeutung, da das Gas ein heftiges Gift und die Ursache der schädlichen Wirkung von Kohlendampf ist. Bei einem Vergiftungsfalle durch Kohlenoxyd kann man die Ursache der Vergiftung leicht nachweisen durch die charakteristischen dunkeln Bänder des Blutspektrums. Man hat auch gefunden, dass Vergiftung durch Blausäure sicher durch das Blutspektrum nachgewiesen werden kann. Die *Absorptionsspektren* sind ausserordentlich geeignet, gewisse Substanzen auf den ersten Blick zu erkennen.

Nicht nur feste Körper und Flüssigkeiten halten von dem weissen Licht, wenn es durch sie hindurchgeht, gewisse Teile zurück, sondern auch Gase und vor allem glühende Gase.

Während, wie wir gesehen haben, alle festen glühenden Körper ein kontinuirliches Spektrum geben, in dem Farbe sich an Farbe schliesst, vom Rot bis zum Violett, so sieht die Sache ganz anders aus, wenn man das Licht untersucht, welches ein glühendes Gas aussendet, und welches man erhält, indem man in einer genügend heissen Flamme irgend welche Substanzen, Eisen, Kupfer, Kochsalz u. s. f., verdampfen lässt. In diesem Falle fehlen nämlich im Spektrum einzelne Farben ganz, und man erhält nur einzelne farbige Streifen.

Ich tränke die eine der beiden Kohlen unserer Bogenlampe mit Salzwasser. Dasselbe verdampft im Flammenbogen und zersetzt sich in der grossen Hitze. Dem Lichte, welches vom Kohlenbogen ausgesandt wird, mischt sich nun noch das Licht des glühenden Natriumdampfes bei. Sie sehen diesen gelben Streifen.

Man kann Licht, welches von Natriumdampf ausgeht, untersuchen wann und wo man will, immer findet man diese gelbe Linie, genau an derselben Stelle des Spektrums. Bei genauem Zusehen findet man, dass es eine Doppellinie ist. Mit einem guten Spektroskop wird dieselbe schon sichtbar und kündigt dadurch die Anwesenheit von Natrium an, wenn nur ein Dreimillionstel Milligramm Natrium in die Flamme gebracht wird. In jedem Stäubchen ist aber etwas Salz enthalten, und bei der ungeheuern Empfindlichkeit dürfen wir uns nicht wundern, dass die Natriumlinie fast immer zum Vorschein kommt, wenn man auch andere Substanzen beobachtet.

Bringt man irgend ein Metall zwischen die beiden Kohlen des elektrischen Flammenbogens, so wird es dort geschmolzen und in Dampf verwandelt. Die untere Kohle unserer elektrischen Lampe ist ausgehöhlt, um ein Stückchen Metall hineinzutun. In die Höhlung legen wir ein Stückchen Silber und lassen nun den elektrischen Strom durch die Lampe gehen. Alsdann bildet sich zwischen den Kohlen ein Strom glühenden Silberdampfes, und Sie sehen jene 2 glänzenden grünen Streifen.

Ich nehme das Silber fort und lege ein Stück Kupfer an dessen Stelle. Sie sehen helle Streifen im Gelb und Grün. Untersuchen wir noch das Zink. Es gibt blaue und rote Streifen. Messing, eine Legirung von Kupfer und Zink, gibt die Streifen beider Metalle vollkommen unverändert.

Wir haben also in diesen Streifen ein unwandelbares Kennzeichen der betreffenden Metalle. Wir sind aber nicht auf die Metalle beschränkt. Die Salze derselben geben dieselben Streifen wie die Metalle. Auch die chemische Verbindung wird durch genügend hohe Temperatur gelöst; der Dampf des Metalles wird frei und gibt seine ihm eigentümlichen Streifen.

Als *Bunsen* und *Kirchhoff* 1860 Spektren entdeckten mit Streifen, die nicht mit bekannten übereinstimmten, schlossen sie auf die Existenz eines neuen Metalles. Sie entdeckten so das *Rubidium* und das *Cäsium*. In gleicher Weise wurden entdeckt: das *Thallium*, das *Indium*, das *Gallium* und das *Disprosium*.

Die Empfindlichkeit der spektralanalytischen Methode übersteigt diejenige der chemischen Methoden ausserordentlich. Bei Anwendung des Spektroskops ist man im stande, noch $^1/_{600000}$ mg Zink, $^1/_{20000}$ mg Kupfer, $^1/_{12000}$ mg Silber und $^1/_{26000}$ mg Eisen zu erkennen.

Der englische Chemiker *Roscoe* hat gezeigt, wie man die Spektralanalyse mit Vorteil anwenden kann in der Fabrikation von Gusstahl nach dem Verfahren von *Bessemer*, um nämlich den Moment zu finden, wo der Luftstrom durch die Birne unterbrochen werden muss.

(Schluss folgt.)

Ein Blatt der Erinnerung,

würdig, gelesen zu werden von jung und alt, von Schülern und Lehrern, bietet Herr Waisenvater Dr. *H. Morf* in Winterthur in dem XXIX. Neujahrsblatt der Hülfsgesellschaft von Winterthur: es ist dem Andenken

Johann Jakob Wehrlis

gewidmet und wurde daher auf den 6. November, auf den Tag der 100. Wiederkehr von dessen Geburtstag, veröffentlicht.[1]

Ist es das unsterbliche Verdienst Pestalozzis, auf „das Elend der Armen und die Mittel zur Hebung und Veredlung des Volkes" hingewiesen zu haben, so liegt die bleibende und unvergängliche Bedeutung Wehrlis darin, dass er die *schöne Idee der Armenhülfe durch Armenerziehung*, die von dem edeln Züricher ausgegangen, verwirklichte, sie durch die Tat zur Wahrheit machte. „Spende Brot, spende Geld, spende Kleider an die Armen, du hast ihnen nur so lange wohlgetan, bis sie ihr Brot gegessen, das Geld verbraucht, die Kleider zerrissen haben. Aber *erziehe sie, lehre sie arbeiten, lehre sie der menschlichen Gesellschaft nützlich werden; dann hast du sie mit bleibenden Reichtümern ausgestattet; sie sind für ihr ganzes Leben durch deine Wohltat glücklich.* Um dies zu werden, müssen sie arbeiten lernen, indem sie arbeiten, tragen sie an die Erziehungskosten etwas ab — und so kann man mit kleinem Aufwand ein grosser Wohltäter werden, und das ist wahrlich mehr wert, als mit grossem Aufwand ein kleiner Wohltäter sein."[2] So schrieb Wehrli im Jahr 1824 an seinen Vater. Was damals seine Überzeugung war, ist heute zum Ausgangspunkt geworden für all die humanitären Bestrebungen, welche die arme, die unglückliche, die verwahrloste, die verschupfte Jugend dem Elend, der Not, dem *Müssiggang*, dem Verderben entreissen und sie in Erziehungsanstalten oder in Familien einem geordneten, *tätigen* und darum heilsam wirkenden Leben entgegenführen.

Wie sich in dem Schulmeisterssohn zu Eschikofen die Freude und Geschicklichkeit in der Arbeit, wie sich dessen Geistesleben, dessen tiefes Verständnis für alles menschliche Empfinden, dessen teilnehmendes Erbarmen mit den Notleidenden, dessen Liebe zum Lehrerberufe entwickelte, wie Wehrli an der Seite Fellenbergs in Hofwyl — er kam mit 17 Jahren dorthin, 1810 — sich selbst weiter ausbildete, wie er zum Erzieher der Armen, zum Lehrer der Armenerzieher, zum Lehrer der Lehrer wurde, das sollte jeder Lehrer in Morfs lebensfrischer Darstellung lesen. Schwierigkeiten mancherlei Art hatte Wehrli in Hofwyl zu überwinden und unter der strengen Art Fellenbergs war manches zu ertragen; aber seitdem das anerkennende Wort Pestalozzis über die Wehrlischule für ihn das „Weihewort zum Armenerzieherberuf" geworden, widmete er sich mit der ganzen Ausdauer, Hingebung, Liebe und Festigkeit seines Wesens dem Ausbau der „auf Grund der von der Landwirtschaft dargebotenen Erziehungsmittel die allgemeine Menschenbildung anstrebenden Armenerziehungsanstalt." Bald war der Vorsteher der *Wehrlischule* ein in aller Welt genannter Mann, und Einheimische und Fremde (Capo d'Istria, *Lord Brougham* u. a.) zollten seiner Tätigkeit Anerkennung.

Hebung der Schule und des Lehrerstandes war damals das „dringendste Bedürfnis der bürgerlichen Gesellschaft."

Schon in seinen letzten Jahren in Hofwyl galt Wehrlis Haupttätigkeit der *Lehrerbildung*. Zahlreich besuchten die Lehrer von nah und fern die Lehrerbildungskurse, die Wehrli von 1824 an in Hofwyl leitete. Nachdem seine Aufgabe als Armenlehrer gelöst war, öffnete sich ihm in der *Bildung von Volksschullehrern* ein neues dankbares Wirkungsfeld: Im Jahr 1833 berief ihn sein Heimatkanton zur Einrichtung und Leitung des *Lehrerseminars in Kreuzlingen*. Wie Fellenberg, so erblickte auch Wehrli in der „rationellen Landwirtschaft die Grundbedingung und die Basis der wahren Volkskultur, das Mittel zur geistigen, sittlichen und physischen Regeneration der Menschheit." Neben der wissenschaftlichen Ausbildung forderte er landwirtschaftliche Arbeiten für die jungen Lehrer, und um der Anstalt einen familiären Charakter zu geben, machte er den Eintritt in den Konvikt zur Bedingung. Unter seiner milden, wohlwollenden Leitung entwickelte sich das Seminar Kreuzlingen bald zu einer Anstalt von allgemein schweizerischem Charakter; daneben legte er den Grund zu der landwirtschaftlichen Schule und der Armenschule Bernrain; beide Anstalten erhielten in seinen Schülern (Wellauer und Bissegger) tüchtige Vorsteher.

Blieb Wehrli auch nicht von den Bitternissen und Kämpfen verschont, welche dem Widerstreit der Meinungen folgen, ja veranlasste ihn die scharfe Gegenströmung von 1852 zum Rücktritt vom Seminar, so sicherte er sich als Hausvater (Leiter des Konvikts) und als Lehrer die unverwelkliche Dankbarkeit seiner Schüler.[1] Die Arbeits- und Berufsfreudigkeit, die er in seine Zöglinge zu pflanzen wusste, die Grundsätze und Lebensanschauungen, mit denen er sie ausrüstete, gaben den thurgauischen Schulen „jenes volkstümliche, schlichte Gepräge, das ihnen heute noch eigen ist." Dankbar anerkennt darum der Thurgau in *Vater Wehrli* den *Begründer seines Volksschulwesens*. Sind auch manche Ansichten unserer Zeit nicht mehr die seiner Zeit, so wirkt doch der Geist der Arbeit, Gewissenhaftigkeit, der Liebe und Freundlichkeit, der ihn beseelte und ihn seinem Wahlspruch „ora et labora" gemäss leben liess, noch heute segnend fort. Wohl einem Land, dessen Lehrer mit der Treue, Arbeitsamkeit und Hingebung eines Wehrli wirken! Sein Kernwort und seine Mahnstimme, sagt Schlegel, hiess: „Harmonische Ausbildung aller Kräfte ist wahre Erziehung. Bildet d'rum im Schüler hellen Kopf, gesundes Herz und eine arbeitende Hand! Studirt fleissig die Kindesnatur und bildet euch selbst durch eigenes Nachdenken und Beobachten! Werdet echte Jünger des grössten Meisters und Erziehers!" Noch uns gilt dieses Wort — Herrn Morf aber, der uns aufs neue das Leben dieses edeln Jugenderziehers und Lehrers vor Augen führt, sei unser Dank ausgesprochen.

Aus d. Verhandlungen d. bernerischen Schulsynode.

(20. und 21. Oktober.)

II.

These 2 war in einer letzten Sitzung der Vorsteherschaft in folgender Weise formulirt worden: „*Zum Eintritt ins Seminar ist das Pensum einer zweiklassigen Sekundarschule erforderlich. Der Besuch der Sekundarschulen ist denjenigen Schülern, welche sich dem Lehrerberufe widmen wollen, durch hinreichende Stipendien zu erleichtern.*" Die Ausnahmestellung, welche in der ursprünglichen These dem französischen Kantonsteil zuerkannt worden war (vide Nr. 39 d. Lehrerztg.), ist hiemit fallen gelassen und zwar mit der Motivirung, dass trotz der eigenartigen Verhältnisse des Jura, welche hier eine konsequente Durchführung der Forderung von Sekundarschulbildung gegenüber den Seminaraspiranten erheblich schwieriger machen, als dies im alten Kantonsteil der Fall ist, eine Zweispurigkeit in dieser Hinsicht nicht wünschenswert und Einheitlichkeit mit der Zeit bei allseitigem guten Willen erreichbar sein werde.

---

[1] Winterthur, Buchdruckerei von Geschwister Ziegler. 114 S. gr. 8⁰ Preis 2 Fr. 25 Rp. (Herauszugeben zum Besten der Waisenanstalt daselbst.)

[2] Siehe O. Hunziker, Geschichte der schweiz. Volksschule, II, 256 ff.

[1] Siehe Äusserungen von Schlegel, Neujahrsblatt S. 101 ff.

Aus der Begründung der These sei nur hervorgehoben, dass die Vereinigung von Schülern aus Primarschulen mit solchen aus zwei- und mehrklassigen Sekundarschulen und aus Progymnasien bislang ein schweres Hemmnis für einen gedeihlichen Unterricht vor allem in der untersten Seminarklasse gebildet hat und dass es für die Primarschüler, deren Zahl in den letzten Jahren nur noch ca 20 % der Aspiranten für das deutsche Staatsseminar betrug, kein Ding der Unmöglichkeit sein dürfte, wenn nicht eine Sekundarschule zu besuchen, so doch durch Privatunterricht sich das entsprechende Pensum anzueignen, insbesondere dann nicht, wenn ihnen durch ausreichende Stipendien von seiten des Staates rechtzeitig zu Hülfe gekommen werde.

Schon an diesem Punkte platzten die Geister scharf aufeinander, indem die Forderung durchgängiger Sekundarschulbildung zum Eintritt ins Seminar den einen zu weitgehend, den andern dagegen in der Fassung der These zu milde und darum noch ungenügend erschien. Doch vereinigte der Antrag *Sahli*, das Pensum einer fünfklassigen Sekundarschule und das zurückgelegte 16. Altersjahr als Bedingungen zum Eintritt ins Seminar zu fordern, nur zwei Stimmen auf sich, und den Vertretern der Primarlehrerschaft des Oberlandes, welche sich aus berechtigten Gründen nicht von der Heranbildung von Seminaraspiranten ausgeschlossen wissen wollten, wurde die weitere Konzession gemacht, dass auf Antrag *Lämmlin* (Thun) der zweite Teil der These die Fassung erhielt: „Schülern, welche sich zum Eintritt ins Seminar vorbereiten wollen, ist ihre *Vorbereitung* (statt „Besuch einer Sekundarschule") durch Stipendien zu erleichtern."

These 3: „*Die Bildungszeit ist auch für die Lehrer des deutschen Kantonsteils auf 4 Jahre zu verlängern*" bedurfte einer weitern Begründung nicht. Schon vor acht Jahren hatte der Grosse Rat einen bezüglichen Beschluss gefasst, und wenn trotzdem der Regierungsrat damals der bisherigen Bildungszeit nur ein halbes, statt ein ganzes Jahr zusetzte, so lag dies lediglich in der ungünstigen Finanzlage des Kantons begründet. Da sich diese seither in erfreulichster Weise verbessert hat, und da anderseits aus jener halben Massregel entschiedene Unzukömmlichkeiten entstanden sind, so existirt kein Grund mehr, es auch für die Zukunft bei derselben bewenden zu lassen. Von 31 Kreissynoden hatten sich 28 in entschiedener Weise für eine vierjährige Seminarzeit ausgesprochen, durchgehends weniger in dem Sinne, dass damit eine wesentliche Erweiterung der Unterrichtspensen möglich gemacht werden solle, als vielmehr mit dem Zwecke, dem Zögling ein gründlicheres und namentlich ein *freieres* Verarbeiten der bisherigen Pensen zu erleichtern. Ein Antrag des Herrn *Hänni* in Twann, auch für die Lehrerinnen die Bildungszeit auf vier Jahre zu verlängern, vereinigte nur wenige Stimmen auf sich, während die These in obiger Fassung fast einstimmig angenommen wurde.

Bei These 4 entspann sich, wie zu erwarten, der hitzigste Kampf. Dieselbe lautet: „*Die allgemein wissenschaftliche Bildung der Lehrer ist von der speziell beruflichen Bildung zu trennen. Erstere umfasst als Unterseminar die drei ersten Jahreskurse in dem bisherigen Seminar Hofwyl oder in einem Gymnasium, letztere einen Jahreskurs in einem in Bern zu gründenden Oberseminar, mit dem eine gute Übungs- und Musterschule zu verbinden ist. Die beiden Seminarabteilungen sollen in organischer Verbindung mit einander stehen. Im Seminar Pruntrut bleiben beide Abteilungen in der gleichen Anstalt vereinigt. Der Übertritt aus dem Seminar und den Gymnasien erfolgt gestützt auf einen Ausweis über hinreichende allgemeine Vorbildung.*"

Die Frage, ob Gymnasial- oder Seminarbildung für die Lehrer vorzuziehen sei, stellte sich nach den Erörterungen des Referenten sowie nach der sehr belebten Diskussion, aus welcher hier unmöglich alle Voten auch nur einigermassen skizzirt werden können, für die Schulsynode im wesentlichen so: Der Umstand, dass einige kleinere Kantone, welche kaum ausreichendes Material für mehr als eine mittlere Lehranstalt besitzen, mit Vorteil und zu allgemeiner Zufriedenheit die Lehrerbildungsanstalt zu einer Abteilung der Kantonsschule gemacht haben, kann für unsern Kanton insofern nicht massgebend sein, als unsere Seminarklassen ebenso, wie diejenigen der Realabteilung des Gymnasiums in Bern, schon gegenwärtig eine solche Frequenz aufweisen, dass eine Verminderung der Klassen und der Lehrkräfte aus einer Verschmelzung beider Anstalten nicht resultiren dürfte. Bezüglich der Leistungsfähigkeit beider Arten von Anstalten ist von vornherein zu betonen, dass jede Institution in dem Masse ihrem Zwecke besser entsprechend arbeiten wird, als dieser letztere spezialisirt und von nur teilweise verwandten Zielen losgelöst werden kann. Die Lehrerbildung erfordert aber nach mehreren Richtungen einen andern Inhalt als denjenigen, den eine wissenschaftliche Vorbereitungsanstalt bieten kann, weil der Lehrer, der alle Unterrichtsfächer zu lehren hat, notwendig zum Enzyklopädisten herangebildet werden muss. Ein Vergleich des Unterrichtsplanes eines Realgymnasiums mit dem irgend eines Seminars wird daher notwendigerweise sehr beträchtliche Abweichungen zeigen, die in den verschiedenen Zielen der beiden Anstalten ihre volle Begründung haben. Gleiche Vorbildung der Zöglinge, die nämliche Unterrichtszeit, gleich gute Veranschaulichungsmittel und dieselbe durchgehende Tüchtigkeit der Lehrkräfte bei beiden Anstalten vorausgesetzt, wird also das Seminar der Lehrerbildung besser dienen können als das Realgymnasium, und wo das erstere in einem der genannten Faktoren hinter dem letztern zur Zeit zurücksteht, wird somit die Forderung einer Gleichstellung das naturgemässere Auskunftsmittel sein als ein Aufgehenlassen der ersten Anstalt in der zweiten. Für die letztere Massnahme sprechen, von besondern Verhältnissen abgesehen, wesentlich nur die Vereinigung und das Zusammenleben der zukünftigen Lehrer mit den zukünftigen Trägern der wissenschaftlichen Berufsarten, wovon sich allerdings ein indirekter Vorteil für die Lehrerbildung und vor allem eine Förderung in der sozialen Stellung des Lehrers versprechen lässt. Für Zulassung der Gymnasien zur Vorbildung der Lehrer spricht aber in unserm Kanton ausser diesem Grunde vor allem die starke Überfüllung der Seminarklassen in Hofwyl (ca 40), bezüglich welcher die dringend wünschbare Abhülfe durch Gründung eines zweiten Seminars weit weniger leicht durchführbar erscheint als der Ausweg, dass man in Zukunft einen Teil der Lehramtskandidaten durch die Realabteilungen der Gymnasien von Burgdorf und Bern hinaufgehen lässt. Wir werden auf diese Weise den Vorteil erreichen, dass wir im Laufe einiger Jahre auf Grundlage der Vergleichung weit sicherer als jetzt zu entscheiden in der Lage sein werden, inwiefern die Realgymnasien sich zur Vorbereitung zum Lehrerberuf eignen dürften. Und wenn gefürchtet werden will, die Realschulen werden nur die schlechtesten Elemente zum Lehrerberufe abgeben oder die Lehramtskandidaten möchten in Bern in ihren zwei Semestern verbummeln und mehr Schulden als Bildungselemente mit ins Leben hinausnehmen (Votum des Herrn Sekundarschulinspektors Landolt), so ist in Bezug auf erstern Punkt darauf hinzuweisen, dass die Realschüler durch ihren Bildungsgang für die Erwerbung des Sekundarlehrerpatentes einen Vorsprung vor den Seminaristen haben werden, und der letztere Einwand dürfte von vornherein in Lehrerkreisen als unstichhaltig angesehen werden. Der Kampf ums Dasein wird hier so gut wie anderswo dafür sorgen, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen. Die Trennung der wissenschaftlichen Vorbildung von der speziell beruflichen Bildung ist ein durch die Erfahrung längst nahegelegtes Postulat, und dass die berufliche Ausbildung im Oberseminar nach Bern verlegt werde, ist durch all die Vorteile, welche die Stadt gegenüber einem Dorf

bietet, namentlich in Hinsicht der Möglichkeit der Errichtung einer entsprechenden Musterschule und ferner betreffs der Anregungen und der Gelegenheit zu selbständiger Geistesarbeit, nahe genug gelegt.

Mancher wäre in dieser Hinsicht lieber viel weiter gegangen und hätte am liebsten die Lehrerbildung ganz in den Schoss der Gymnasien und der Universität und damit in die Stadt verlegt; andere dagegen glaubten, mit den beschlossenen Verbesserungen der erhöhten Forderungen zum Eintritt ins Seminar und mit der vierjährigen Seminarzeit alles zur Zeit Notwendige und Wünschbare erstrebt zu haben. Schliesslich siegte nach langer Redeschlacht die obige These mit 92 gegen 13 Stimmen, die auf den Antrag des Herrn *Pfarrers Ammann* in Lotzwyl fielen, welcher an dem Grundsatz einheitlicher Lehrerbildung in ausgebauten Seminarien festhalten wollte. Beigefügt sei noch, dass Herr *Schuldirektor Tanner* in Bern durch seine warme Verteidigung einer freien, den wissenschaftlichen Berufsarten gleichgeordneten Lehrerbildung den lebhaftesten Beifall erntete.

Bei These 5, lautend: *„Während der drei ersten Jahre ist der Konvikt als Regel festzuhalten; im vierten Jahre sind die Zöglinge im Externat“*, entspann sich nur eine unbedeutende Diskussion, welche vorzugsweise angehoben wurde durch einige Freunde der vollständigen Aufhebung des Konvikts. Die örtlichen Verhältnisse in Pruntrut und Hofwyl würden einen bezüglichen Beschluss einfach illusorisch gemacht haben, da sich eine genügende Zahl von tüchtigen Familien, welche zur Aufnahme so vieler Zöglinge zu einem jährlichen Pensionspreis von 400—500 Fr. bereit erklären könnten, weder dort noch hier zu finden sein würde.

These 6 lautet: *„Eine Verbindung der Seminarien mit den Gymnasien ist im Kanton Bern gegenwärtig nicht durchzuführen, dagegen soll dafür gesorgt werden, dass Jünglinge, welche sich dem Lehrerberuf widmen wollen, die zum Eintritt in das Oberseminar verlangte allgemeine wissenschaftliche Vorbildung auch in Gymnasien erlangen können. Der Staat unterstützt dieselben durch Stipendien in einer Weise, dass ihnen dadurch nicht grössere Kosten erwachsen als den Zöglingen des Unterseminars.“* Diese These ist lediglich eine Konsequenz von These 4, und da letztere mit grossem Mehr sanktionirt worden war, so konnte zum voraus auch die Annahme dieses Postulates als gesichert betrachtet werden. Von 28 Kreissynoden hatten sich nur 4 prinzipiell für, 24 aber gegen die Wünschbarkeit einer Verschmelzung beider Anstalten ausgesprochen. Die Herren *Schulvorsteher Sahli* (Biel) und *Sekundarlehrer Wyss* (Herzogenbuchsee) vermochten auf ihre Anträge, jene Vereinigung als erstrebenswert hinzustellen, nur 35 Stimmen zu vereinigen, gegen 89, welche für Annahme der Thesen votirten.

These 7: *„Im deutschen Kantonsteil ist eine Änderung in der Bildungsweise der Lehrerinnen gegenwärtig nicht wünschenswert; das Lehrerinnenseminar in Delsberg sollte in der Weise reorganisirt werden, dass von $1^1/_2$ zu $1^1/_2$ oder von 2 zu 2 Jahren kleinere Abteilungen von Schülerinnen zur Patentprüfung gelangen könnten“*, erlitt zwei nicht unwesentliche Abänderungen. Einmal nämlich wurde auf Antrag von Herrn *Schuldirektor Tanner* beschlossen, auch von den Aspirantinnen für die Lehrerinnenseminarien insbesondere betreffs der französischen Sprache das Pensum der zweiklassigen Sekundarschulen zu verlangen, und weiter erhielt ein Postulat des Herrn *Schulvorsteher Lämmlin* in Thun die Mehrheit, wonach das Seminar in Hindelbank so zu reorganisiren sei, dass es betreffs Aufnahme von Aspirantinnen nicht schlechter gestellt sei als seine beiden Konkurrenzanstalten in Bern. Dieses Postulat bedeutet nichts Geringeres, als dass am Seminar Hindelbank drei Klassen statt einer einzigen wie bisher errichtet werden müssen, damit alljährlich eine Aufnahme von Zöglingen und eine Patentirung daselbst stattfinden könne.

Dies eine kurze Skizze der sehr interessanten und belebten Verhandlungen. Wenn von den Beschlüssen der Schulsynode bis zur Ausführung derselben durch die obersten Staatsbehörden in unserm Kanton nicht mitunter gar zu weite Schritte lägen, so dürften wir der Zuversicht sein, mit diesen Verhandlungen in einer der wichtigsten Schulfragen einen guten Marsch vorwärts gemacht zu haben. Vorläufig heisst es: hoffen und harren. An gutem Willen seitens der Oberbehörde, das Möglichste zur Förderung der Lehrerbildung zu tun, scheint es nicht zu fehlen.

(Schluss folgt.)

Glarner Korrespondenz.

I. Die ordentliche Hrbstversammlung der glarnerischen Lehrerschaft fand Montags den 27. Oktober a. c. in Ennenda statt. Nach Abwicklung einiger regelmässig wiederkehrender Geschäfte (Eröffnungslied, Eröffnungsrede und Protokollbelesung) folgte das Hauptthema „Verhältnis der Primarschule zur Sekundarschule.“ Referent war Herr *Zopfi*, Glarus, Rezensent Herr *Zimmermann*, Hätzingen. Herr *Zopfi* legte seinem Vortrage folgende Thesen zu Grunde:

1) Die Primarschule und die Sekundarschule bilden miteinander die Volksschule im weitern Sinne.

2) Da die eine unmittelbar an die andere anschliesst, so ist eine Fühlung zwischen beiden notwendig und eine Einigung über die Aufgabe einer jeden unerlässlich.

3) Der Aufbau muss aber von unten ausgehen, weil er sich dem natürlichen Entwicklungsgange der Zöglinge anzuschliessen hat; dabei entscheidet nicht sowohl der Umstand, ob etwas gut und schön, als vielmehr ob es der Mehrheit auf der betreffenden Altersstufe erreichbar ist.

4) Der allgemeine Charakter, der die Primarschule vor der Sekundarschule auszeichnet, sichert ersterer immerhin eine selbständige Stellung und gibt ihr durchaus selbständige Ziele.

5) Die Primarschule kann die Bedürfnisse der Sekundarschule nur insoweit berücksichtigen, als dadurch die Erreichung ihrer eigenen Zwecke befördert oder doch nicht beeinträchtigt wird.

6) Somit ist es vorwiegend Sache der Sekundarschule, den Anschluss an die vorausgehende Stufe in einer Weise zu bewerkstelligen, wie es ihren Zwecken dienlich ist.

7) Die Primarschule hat die Elemente der verschiedenen Wissensgebiete zu entwickeln und dabei einem gewissen harmonischen Abschluss zuzustreben; doch dient sie durch eine sorgfältige Berücksichtigung der formalen Bildung sowohl ihrem eigenen Zwecke wie auch als Vorbereitungsstufe für die Sekundarschule am besten.

8) Die Sekundarschule hat die Aufgabe, die letzten Ergebnisse der Primarschule einer sorgfältigen Durchsicht zu unterwerfen, sie zu erweitern und zu vertiefen, durch erneuerte formal bildende Übungen die Kräfte zu steigern, um sodann auf breiterer Grundlage ihren umfassendern Bildungsplan zur Ausführung zu bringen. Sie hat ferner den doppelten Zweck, einerseits die Primarschulbildung im Interesse höherer Bedürfnisse des praktischen Lebens zu vervollständigen und andrerseits zum Besuche höherer Schulen vorzubereiten.

9) Der im Gesetz vorgesehene Übergang der 6. Klasse der Primarschule zur Sekundarschule ist für ganz fähige Schüler, aber auch nur für diese ratsam, und vorteilhaft nur für diejenigen, welche über die Sekundarschule hinaus einem höhern Studium sich widmen oder doch wenigstens (für Glarus) die 4. Sekundarschulklasse besuchen wollen.

10) Das Gros der Schüler erreicht in der 6. Primarschulklasse nicht diejenige Sicherheit in den Elementen des Wissens und Könnens und vor allem aus nicht die geistige Reife, um von Anfang an mit gutem Erfolge an dem Unterrichte einer Sekundarschule teilzunehmen, sofern derselbe sich über den Primarschulunterricht erheben soll.

11) Der Sekundarschulbesuch ist in unserm Kanton noch nicht so allgemein, wie er im Interesse einer bedeutenden Hebung der allgemeinen Volksbildung sein sollte.

12) Der Dualismus der Zwecke, unter dem die Sekundarschule leidet, hat zur Folge, dass ihr Unterricht dem Bildungsbedürfnis der mittlern Volksschichten nicht entspricht, indem er, zu breit angelegt, einen zu späten oder auch fürs praktische Leben ganz ungenügenden Abschluss findet.

13) Einem allgemeinen Bildungsbedürfnisse wäre besser gedient durch einen von der Sekundarschule unabhängigen Ausbau der Primarschule, dargestellt durch ein 8. oder ein 8. und 9. Schuljahr. Diese Schulstufe, ganz mit Rücksicht auf das praktische Leben, mit dem vorherrschenden Charakter einer Gewerbeschule eingerichtet und vorerst fakultativ erklärt, könnte als Unterbau für die bereits in einigen Gemeinden bestehende Gewerbeschule der ältern Jahrgänge dienen, deren Leistungen dadurch auf die Höhe derjenigen der bessern gleichartigen Schulen der Schweiz gebracht werden dürften.

14) Das Bedürfnis nach einer solchen Schule ist für den Hauptort am dringendsten, da hier die „Höhere Stadtschule" noch mehr den Charakter einer Vorbereitungsanstalt für den Besuch höherer Lehranstalten hat, als dies bei den Landsekundarschulen der Fall ist.

15) Auf der zu gründenden Schulstufe könnte die Zahl der Schulstunden für den theoretischen Unterricht zu Gunsten der Arbeit (resp. eines Arbeitsunterrichtes) beschränkt werden. Die Organisation des letztern bleibt vorbehalten.

Der Korreferent stellt vor allem den durch die Praxis bestätigten Satz auf, dass wir eben immer mit zweierlei Schülern zu tun haben: fähigen, welche mit Leichtigkeit fortschreiten; unfähigen, bei welchen nach einem gewissen Alter fast jeder Schultag ein förmlicher Arbeitsverlust ist. Letztere sollten von der Sekundarschule fern bleiben oder fern gehalten werden; erstern aber ist mit wenigen Ausnahmen der Besuch der 7. Klasse wirklich anzuraten.

Nach eifriger, von den Herren Schulinspektor *Heer*, Sekundarlehrer *Auer* und *Schlegel* benützter Diskussion werden folgende Resolutionen angenommen:

1) Der Übertritt in die Sekundarschule soll in der Regel aus der 7. Klasse stattfinden.

2) Die Aufnahmsprüfung, der eine Probezeit vorausgehen soll, muss sich auf Lesen, Aufsatz und Rechnen beschränken.

3) Die Konferenz erklärt sich gegen das Obligatorium des Sekundarschulbesuchs und verspricht sich von einem zweckmässigen Ausbau der Primarschule eine intensivere Hebung der Volksbildung.

4) Die volle Unentgeltlichkeit der Sekundarschule ist anzustreben; Lehrmittel und Schulmaterialien sollen ebenfalls gratis verabfolgt werden.

Als Thema für die Herbstkonferenz 1891 wird bestimmt: „Der Ausbau der siebenklassigen Primarschule." Als Ort der Frühlingskonferenz 1891 wird *Schwanden* bezeichnet.

Das überaus lange Referat hatte so viel Zeit in Anspruch genommen, dass die ausserordentliche Hauptversammlung der Lehrerkasse nicht mehr stattfinden konnte. In derselben hätte eine Revision der Statuten besprochen werden sollen. Es wird nun entweder eine besondere Versammlung veranstaltet oder bis zur ordentlichen Frühlingsversammlung zugewartet werden.

Da die Verhandlungen während beinahe 6 Stunden die Anwesenden in Anspruch genommen hatten, wollte selbst während des Mittagessens weder Rede noch Gesang in Fluss kommen. Herr Schulinspektor *Heer* benutzte eine Pause während des Mittagessens zu einem freien Worte, dessen Inhalt wir kurz in folgenden Zeilen skizziren:

Er spricht in seinem Toaste in erster Linie der Lehrerschaft den Dank aus dafür, dass sie seinerzeit, da der hohe Landrat seine Besoldung erhöhte, diesen Beschluss mit Freuden aufnahm. Es war ihm dies ein neuer Beweis für das gute Einvernehmen, das zwischen Inspektorat und Lehrerschaft bestehe. Gleicherdings kräftige ihn dies aufs neue in seinem Bestreben, ein Mittel- und Bindeglied zwischen Behörden und Lehrerschaft zu sein.

Redner hat auch die Ausstellung der gewerblichen Fortbildungsschulen in Zürich besucht. Da hat es ihn vor allem aus gefreut, eine Anzahl glarnerische Lehrer zu treffen, welche ebenfalls ihre Beobachtungen machen wollten, um mit mancher Erfahrung bereichert heimzukehren zum Segen der Schüler und der Schule.

Die Ausstellung selbst machte auf Herrn Heer den Eindruck eines polychromen Ornaments. Ornaments, weil in dem Beobachter das Gefühl unwillkürlich wach gerufen wurde: es ist diese hier vertretene Art von Schule noch kein mit dem übrigen Schulwesen eng verwachsenes Gebilde, sie ist mehr feine Ausschmückung, sie klebt dem übrigen Schulwesen eigentlich nur an.

Polychrom (vielfarbig) wird das Ornament genannt, weil sich dem Besucher der Ausstellung die Verschiedenheit von Schule zu Schule, von Kanton zu Kanton aufdrängte und zwar nach Zweck und Mittel und nach dem Grade der mehr oder weniger gelungenen Ausführung. Es ist klar, dass allmälig auch auf diesem Gebiete mehr Einheit angestrebt werden muss.

Doch — fährt der Redner fort — diese Polychromie (Vielfarbigkeit) tritt uns auch im Kreise unserer Volksschule noch mehr als wünschbar entgegen. Es ist nicht zu wünschen, dass das Originelle und Individuelle aus derselben verdrängt werde, aber im Sinne der Vereinfachung dürfte manche Verschiedenheit, welche Zeit und Kraft von Schüler und Lehrer unnötigerweise in Anspruch nimmt, verschwinden, es sollte selbst auf dem Gebiete der Methode bis auf einen gewissen Grad eine Einigung möglich sein, welche keineswegs zur blossen Schablone herunter sinken würde.

Im weitern ist aber auch im politischen Leben Polychromie zu beobachten. Die Autonomie der Gemeinden und die Souveränitätsrechte der Kantone geben dem Bilde ein vielfarbiges Gepräge. Und doch, wo es sich um die Erfüllung grosser sozialer Aufgaben handelt, bedarf es der Kraft und des Zusammenwirkens des ganzen, des gesamten Vaterlandes.

Die Sonnenstrahlen, durch das Prisma in 7 Farben zerlegt, lassen sich durch die Sammellinse wieder in *eine* Farbe vereinigen, in das Weiss. Die weisse Farbe allein aber kann unserm Auge niemals genügen, dasselbe niemals erfreuen. Dagegen möchte es wünschbar sein, wenn diese verschiedenen Farben auf die drei Hauptfarben konzentrirt würden: *gelb:* Licht und Klarheit bedeutend; *blau:* das Sinnbild des fliessenden Elementes, des Fortschrittes, und drittens *rot:* Liebe und Wärme für die grossen patriotischen Aufgaben, welche zu jeder Zeit an die Bürger des Vaterlandes herantreten.

Allen denjenigen, welche hiefür arbeiten, welche die Vielfarbigkeit auf politischem Gebiete, im Schulwesen, überhaupt in allen wichtigen Zweigen des öffentlichen Lebens auf diese drei Grundfarben zurückzuführen, zu vereinigen bestrebt sind, gilt das Hoch des Redners.

II. Wir gedenken zweier Kollegen, welche seit der Frühlingskonferenz gestorben sind: Herr Lehrer *Voneschen*, Hätzingen, und Herr Lehrer *Äbli*, Näfels, beides noch junge Männer, musikalisch begabte Naturen, der erstere nach langem Leiden,

der letztere nach wenigen Tagen einer tückischen Krankheit; wir rufen ihnen nach: Ruhet im Frieden!

III. Nach 46jährigem Schuldienste trat mit Schluss des Sommerhalbjahres in den wohlverdienten Ruhestand: Herr Lehrer *Hofstetter*, Hätzingen. Die dankbare Schulgemeinde beschloss: 1) ihm den Gehalt bis Ende des Jahres auszuzahlen und 2) ihm die Wohnung in einem der Gemeinde zugehörenden Privathaus bis an sein Lebensende *gratis* zu überlassen. Der hohe Regierungsrat sprach ihm eine Jahrespension von 400 Fr.

Dem betagten Amtsgenossen wünschen wir einen schönen Lebensabend!

SCHULNACHRICHTEN.

Zürich. Am 22. November, dem Jahrestag der Usterversammlung, veranstaltet der Lehrerverein Zürich einen *Diesterweg-Abend*. Die Herren *Schönenberger* und *Heer* werden Prolog und Festrede sprechen. (Näheres über das Programm, das auch Fernerwohnenden die Beteiligung ermöglichen soll, in nächster Nummer.)

Württemberg. Preisaufgabe für die evangelischen Volksschullehrer in Württemberg. Über die im Jahr 1888 den evangelischen Volksschullehrern gestellte Preisaufgabe (siehe „Schweiz. Lehrerzeitung" 1889, S. 14) sind nur zwei Abhandlungen eingelaufen. Der erste Preis wurde dem Lehrer *Közle* in Heilbronn, der auch die 1886 gestellte Preisaufgabe gelöst hatte, der dritte Preis dem Verfasser der andern Abhandlung, Lehrer *Bauser* in Merklingen, zuerkannt.

Die neue Preisaufgabe lautet: *„Der Lehrplan einer einklassigen, einer zwei- und einer dreiklassigen Volksschule soll entworfen werden, wobei etwaige Abweichungen vom Normallehrplan eingehend zu begründen sind."* Termin für die Einsendung an das evang. Konsistorium: 1. Mai 1892. Die Rechtschreibung soll den amtlichen Regeln entsprechen. Die benützten Hülfsmittel sind alle gewissenhaft und mit genauer Bezeichnung anzugeben, auch ist eine ausführliche Disposition vorauszuschicken.

Tübingen. *F. Thomae.*

Österreich. Wie alljährlich so macht auch diesen Winter der *tirolische* Landtag durch seine Beschlüsse von sich reden. Am 24. Oktober erklärte derselbe — immerhin bei 68 Mitgliedern nur mit 33 gegen 27 Stimmen — seine Zustimmung zu der Erklärung des österreichischen Episkopats vom 12. März 1890, welche die Einführung der konfessionellen Schule verlangt. Wenige Tage später beschloss der Landtag, die Regierung aufzufordern, ein Gesetz über die Rechtsverhältnisse der Lehrer und der Schulverwaltung vorzubereiten. Das heisst in Wirklichkeit, der Gesetzesentwurf, den Ritter v. Wildauer über die Regelung der Rechtsverhältnisse der tirolisehen Lehrerschaft vorgelegt hat, wird verschoben, die Regierung hat neuerdings Zeit, und die Lehrer können weiter *hungern*. Ob dieses Wort berechtigt, mag eine Darstellung der Besoldungsverhältnisse der Lehrer Tirols beweisen, die wir der „N. Fr. Pr." entnehmen. Im Jahre 1889 hatte Wälschtirol 898 Lehrer. Davon hatten

2	ein Gehalt	von 550—600 fl.,
1	- -	- 400—500
5	- -	- 400—450
4	- -	- 350—400
886	- -	unter 350 fl., nämlich
16	- -	von 300—350
59	- -	- 250—300
104	- -	- 200—250
219	- -	- 150—200
254	- -	- 120—150
153	- -	- 80—120
81	- -	- 40— 80

So steht's in einem Land mit klerikaler Mehrheit.

LITERARISCHES.

J. C. Heer, *Blumen aus der Heimat.* Schweizerdeutsche Gedichte. Zürich, Albert Müller 1890. 102 S. mit Titelbild von *C. Ritter*.

Nachdem J. C. Heer in einer besondern Schrift die „zürcherische Dialektdichtung" gewürdigt, bietet er in einem elegant ausgestatteten Bändchen einen Strauss eigener Dialektgedichte, die er als Blumen aus der Heimat betitelt und unter „Schneeglöggli und Herezeie", „Maierisli und Hagrose", „Chornblueme und Felddenkeli", „Wydebüseli, neui Früehligslieder" geordnet hat. Wem die Heimat lieb, wem sich in eigener Erinnerung die Erlebnisse der Jugend, Weg und Steg, Garten und Friedhof des heimatlichen Dorfes als freundliche Bilder vor die Seele drängen, der folgt mit Freude dem Verfasser, wenn er vom Bätzytglöggli, vom Öpfelbaum („Myn Kamerad"), vom Sterndli am Himmel, vom Grossmüetterli, der Schlittefahrt, der Jugedzyt u. s. w. so innig und sinnig, wenn er von Heimat und Leben, von Freud und Leid bald kraft-, bald stimmungsvoll singt. Und wem rufen seine Lieder „Jugedliebi", Mary, I gseh di, mis Meitli, Heimliche Fahrt etc. nicht ein Stück eignen Minnelebens ins Gedächtnis zurück? Allerliebst sind die Kinderlieder, welche die letzte Abteilung des Büchleins enthält. Da ist ein sinnfrischer, kindlich fröhlicher Ton, der daraus erklingt. Der Verfasser kennt die Kinder —

„Sie briegged gly, sie lächled gschwind
Die tusigs liebe chline Chind" —

und weiss zu ihnen zu sprechen. Wie werden die Kinder sich dieser Verse freuen. — Anklänge an die Corrodi-Burnsschen Lieder und Th. Moore sind H.s Gedichten nicht fremd; sie zeigen, dass er in echtem Volkston zu dichten versteht. Wir fügen den Schluss des sinnigen Gedichtes „O bis mer lieb" an:

... Fründ, o lueg dezue,
Dass dir dys Grab e Träne netzt,
Und d'Liebi über dyre Rueh
Es Stöckli roti Rose setzt;
Mei, d'Liebi ist e fründtlis Gleit
Uf finstrem Weg i d'Ebigkeit!
Drum bis mer lieb — es sei wenns sei —
Mit Wyb und Chind und mit dym Fründ,
Mit all'ne Mensche bis mer frei;
Doch bist du bös, so tuest e Sünd —
Und glaub's, de Tag ist nid so wyt,
Wo dir ä's Todteglöggli chyt!

Dr. Fr. v. Tschudi, *Das Tierleben der Alpenwelt.* Naturansichten und Tierzeichnungen aus dem schweiz. Gebirge. Illustrirt von E. Rittmeyer und W. Georgy. XI. durchgesehene Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. *K. Keller*. Leipzig 1890, Verlagsbuchhandlung von J. J. Weber. XVIII und 582 S. 8⁰. Preis 10 Fr., geb. 12 Fr.

Tschudis Tierleben der Alpenwelt ist eines jener Bücher, das die Liebe des Verfassers zu dem behandelten Stoffe zu einem Volksbuche gemacht hat, das man immer und immer wieder gerne liest. Beobachtungsgabe und Sprachgewandtheit vereinigen sich darin aufs beste, um dem Leser die Schönheit und Vielgestaltigkeit der Alpennatur recht lebhaft vor die Augen zu führen. Dass der neue Herausgeber in Anordnung und Wortlaut die Fassung, die der 1886 verstorbene Verfasser dem Buche gegeben, so weit möglich beibehielt, als dies der jetzige Stand der Wissenschaft erlaubte, war ein Gebot der Pietät. Wo Änderungen, wie in Bezug auf die Föhntheorie, geboten waren, wurden sie angebracht, ohne die einheitliche Darstellung zu ändern. — Die 27 Illustrationen auf feinem Tonpapier und das Bild Tschudis in Stahlstich erhöhen den Reiz und den Wert des ganzen, vorzüglich ausgestatteten Buches, das wir älteren Lehrern nicht anzupreisen haben, dessen Anschaffung wir aber jüngern Lehrern und Schulbibliotheken sehr empfehlen; denn das ist ein Buch, aus dem der Lehrer ausserordentlich viel zur Belebung des Unterrichtes schöpfen kann und das ihm zugleich eine genussreiche Lektüre bietet.

Gebrüder Hug, Zürich

Musikalien- u. Instrumentenhandlung. Abonnements.

PIANINOS

von solidestem Bau, in Eisenrahmen, gut stimmhaltig, mit schönem, kräftigem Ton, von **600 Fr.** an.

HARMONIUMS

für Schule, Kirche und Haus,

von **125 Fr.** an.

Preislisten auf Wunsch.

KAUF — TAUSCH — MIETE — ABZAHLUNG.

Gebrauchte Pianinos und Flügel zu sehr wohlfeilen Preisen.

Lehrer u. **Anstalten** geniessen **besondere Vorteile.**

Die schon mehrmals in diesem Blatte offerirten **Putztücher** zum Reinigen der Schultafeln von Wilh. Bachmann in Wädensweil werden den HH. Lehrern als sehr zweckentsprechend bestens empfohlen. (M 9554 Z)

Karten-Skizze der Schweiz

(mit Schweizer- u. Kantonswappen)

im Masstab 1:700,000 — 32/48 cm gross,

zur klassenweisen Ausarbeitung in obern Volks- und untern Mittelschulen.

Preis: dutzendweise à 20 Rp., einzeln 30 Rp. — **Einsichtsexemplare** gratis und franko. — Zu beziehen beim Verfasser: ***J. J. Probst,*** Lehrer, Grenchen (Soloth.).

NB. Von Schülern ausgearbeitete Karten befinden sich in der schweiz. permanenten Schulausstellung in Zürich.

Orell Füssli — Verlag in Zürich.

Soeben erschien die **3. Auflage** von **Dr. A. Calmberg,** Kunst der Rede. In 8°. Lehrbuch der Rhetorik, Stilistik, Poetik. Neu bearbeitet von H. Utzinger, Lehrer der deutschen Sprache und Literatur am Züricher Lehrerseminar. Broschirt. Preis 3 Fr.

Wir finden die wichtigsten rhetorischen Gesetze der deutschen Poesie und Prosa in bündiger Kürze und leichtfasslicher Weise zusammengestellt. Was sonst in den Lehrbüchern für Stilistik, Poetik etc. verstreut ist, ist hier in einem klar geschriebenen Lehrbuche zusammengefasst. In dem der Rhetorik gewidmeten I. Teil spricht der Verfasser von der Wirksamkeit der Rede und zwar hinsichtlich des Inhaltes, des Planes und des Stiles; dann von der Stoffgemässheit und von der Schicklichkeit der Rede nach der eben angedeuteten Dreiteilung; hierauf von der Originalität der Rede und von der Richtigkeit des schriftlichen und mündlichen Vortrags. Der II. Teil handelt von der Stilistik und zwar von den Aufsätzen und Reden nach ihrer belehrenden, erregenden und bewegenden Seite. Der III. Teil ist der poetischen Rede gewidmet. Dieselbe wird nach dem ihr eigentümlichen Stil und nach ihrer Einteilung in Lehrpoesie, Unterhaltungspoesie und Tendenzpoesie besprochen.

Für Lehranstalten, Lehrerseminare etc. insbesondere zu empfehlen.

Keine Schulbibliothek soll

ohne Isab. Braun,

gesammelte Erzählungen,

12 Bände à 2 Fr. gebunden, 1 Fr. 60 Rp. geheftet, sein.

Buchhandlung L. Auer, Donauwörth.

Wichtige pädagogische Neuigkeiten, welche von **J. Hubers** Buchhandlung in **Frauenfeld** zu beziehen sind:

Bertram, Victor, Der praktische Volksschullehrer. Methodische Anleitung zur Einrichtung und Erteilung des Volksschulunterrichtes. Fr. 4. 70

Frohberg, W., Uebungsbeispiele aus dem Gebiete der Frei-, Ordnungs-, Hantel-, Stab- und Keulenübungen für Schulen und Turnvereine. Mit 190 Abbildungen. 4. Aufl. Fr. 1. 35

Hildebrand, Rud., Vom deutschen Sprachunterrichte in der Schule und von deutscher Erziehung und Bildung überhaupt. 4. Aufl Fr. 4. —

Laur, Max, Stilübungen für Mittel- und Oberklassen der Volksschule. 3. Aufl. Fr. 2. 35

— — Diktatstoff für Volks- und Bürgerschulen. Fr. 1. 20

Patzner, C. G. E., 100 Themen zu pädagogischen Aufsätzen. Fr. 4. 40

Spielmann, C., Konzentration des Unterrichtes in der Volks- und Mittelschule. Ein theoretisch-praktisches Handbuch für Lehrer. Fr. 6. —

Walsemann, A., Methodik des Erziehungsunterrichtes. Einrichtungs- und Lehrplan für die mehrstufige Volksschule. Fr. 4. —

Zweifel-Weber, Lehrer, z. „Gasterhof", St. Gallen,

empfiehlt den Herren Kollegen sein reichhaltiges Lager in

Pianos und Harmoniums

bei gewissenhafter und billiger Bedienung.

Verlag von J. Huber in Frauenfeld.

Zu haben in allen schweizerischen Buchhandlungen:

Autenheimer, Fr., Lehr- und Lesebuch für gewerbl. Fortbildung, bearbeitet im Auftrage des Zentralausschusses des schweiz. Lehrervereins. Mit 259 in den Text gedruckten Holzschnitten. 2. Aufl. 8° br. 3 Fr., geb. 3 Fr. 20 Rp.

Bæchtold, J., Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten der Schweiz.
Untere Stufe, solid in Halbleinwand . . . . . 2 Fr. 40 Rp.
— — dasselbe Mittlere Stufe, - - - . . . . . 3 - — -
— — - Obere Stufe, br. 4 Fr., solid in ganz Leinwand geb. . . 5 - — -

Breitinger, H., und Fuchs, J., Französisches Lesebuch für Sekundar- und Industrieschulen. I. Heft. 6. Aufl. geb. 1 Fr. 30 Rp. — II. Heft. 3. Aufl. Neu bearbeitet von J. Gutersohn, Professor an der Grossh. Realschule in Karlsruhe. Kart. 1 Fr. 30 Rp.

— — Résumé de syntaxe française d'après les meilleures grammaires. Suivi de la conjugaison française. Deuxième édition. br. 75 Rp.

Kaufmann-Bayer, Rob., Schweizer Flora. Eine Pflanzenkunde für schweizerische Mittelschulen und verwandte Lehranstalten. Mit 4 lithogr. Bildern. kart. 2 Fr. 40 Rp.

— — Kalenderbüchlein, enthaltend das Wissenswerteste vom Kalender. Für Schule und Haus. 80 Rp.

Largiadèr, Ant. Phil., Einleitung in die technische Mechanik für Gewerbe- u. Industrieschulen. Mit 120 Holzschnitten. br. 5 Fr.

Rebsamen, J. U., Leitfaden der Gesellschafts- und Verfassungskunde. Zum Gebrauch in Fortbildungsschulen und zur Selbstbelehrung für angehende Schweizerbürger. 4. Aufl. geb. 1 Fr. 80 Rp.

Rebstein, J. J., Lehrbuch der praktischen Geometrie, mit besonderer Berücksichtigung der Theodolithmessungen, sowie der Instruktionen für das schweiz. Geometerkonkordat und die Grossherzogtümer Hessen und Baden. Mit 194 Holzschnitten und 4 lithogr. Taf. 8° br. 10 Fr.

Schweiz. geographisches Bilderwerk.

Um vielseitigen Wünschen zu entsprechen, nehme ich Bestellungen zu Abonnementsbedingungen (die Serie von 6 Bildern à 15 Fr. unaufgezogen) noch bis Ende 1890 entgegen. **W. Kaiser,** Lehrmittelanstalt **Bern.**

Bengalische Salonflammen

(schwefel- und giftfrei)

empfiehlt bestens das pyrotechnische Laboratorium von

G. Ad. Wegmann, Ober-Stammheim, Zürich (siehe Inserat in Lehrerztg. Nr. 44).

Stenographie.

Nach leicht fasslicher Methode wird **brieflicher** Unterricht in Gabelsbergerscher Stenographie erteilt. Man wende sich an den Präsidenten des schweizerischen Zentralvereins für G.sche Stenographie: Herrn **J. Gujer,** Mühlegasse 27, **Zürich.** (H 3864 Z)

In **J. Hubers** Buchhandlung in **Frauenfeld** ist vorrätig:

Zeumer, C., Zwei- und dreistimmige Choräle für die Hand der Schüler nach dem Satz des Choralbuches der Kantone Glarus, St. Gallen, Graubünden und Thurgau. 50 Rp