

**Zeitschrift:** Berner Schulblatt  
**Herausgeber:** Bernischer Lehrerverein  
**Band:** 6 (1873)  
**Heft:** 14

## 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:** 27.12.2025

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

# Berner Schuf-Blatt.

Sechster Jahrgang.

Bern.

Samstag, den 5. April.

1873.

Dieses wöchentlich einmal, je Samstags erscheinende Blatt kostet franko durch die ganze Schweiz jährlich Fr. 5. 20, halbjährlich Fr. 2. 70 — Bestellungen nehmen alle Postämter an, außerdem die Expedition und die Redaktion. — Einrichtungsgebühr: Die 2spaltige Petitzeile oder deren Raum 15 Ct.

## Die Spektralanalyse.

(Eine Konferenzarbeit.)

## II.

Analysiren wir das Licht von strahlenden festen, oder flüssigen glühenden Körpern, so erhalten wir fast ohne Ausnahme ein Spektrum, welches durch keinerlei Lücken in seiner ganzen Ausdehnung unterbrochen ist, oder ein sogenanntes kontinuirliches Spektrum. Wenn wir also umgekehrt ein solches kontinuirliches Spektrum sehen, so können wir fast mit Sicherheit annehmen, daß dasselbe von einem festen oder flüssigen Körper ausgestrahlt wird.

Anders verhält es sich mit dem Spektrum, das von glühenden *Luftströmen* in den Flammenbogen des elektrischen Lichtes irgend ein Metall, so wird dasselbe sofort glühend und schmilzt augenblicklich. Wir erhalten also für einige Augenblicke ein Spektrum eines glühenden, festen und flüssigen Körpers. Dieses Spektrum wird, nach dem Vorhergesagten, ein continuirliches sein. Die Hitze des elektrischen Lichtes ist aber so gewaltig, daß sie nicht nur im Stande ist, schwerflüssige Metalle zu schmelzen, sondern sie auch sofort zu verflüchtigen. Diese glühenden Metalldämpfe werden nun ebenfalls ihr Licht ausstrahlen und dieses Licht wird durch das Prismen analysirt. Die Bilder, hervorgebracht durch glühende gasförmige Körper, sind von den andern bedeutend verschieden. Während die Spektren von festen oder flüssigen, glühenden Körpern kontinuirlich sind, so enthalten die Spektren der Dämpfe und Gase nur einzelne helle Linien, entweder nur von einer oder aber von zwei oder mehreren Farben. Alle übrigen Theile des Spektrums erscheinen tief schwarz. Ein solches Spektrum heißt ein diskontinuirliches. Treffen wir also irgendwo ein diskontinuirliches Spektrum, so können wir mit Bestimmtheit darauf schließen, daß dasselbe von einem glühenden Dampf oder Gase herrühre.

Durch sorgfältige Untersuchung der Spektren aller bekannten irdischen Stoffe hat man nun dieselben sämmtlich festgestellt. In jedem physikalischen Kabinett, in jedem chemischen Laboratorium befinden sich mit größter Sorgfalt ausgeführte farbige Tafeln, welche die Spektren aller bekannten Körper deutlich darstellen. Kennen wir nun diese Spektren sämmtlicher Körper, so können wir bei Beobachtung irgend eines Spektrums leicht herausfinden, welcher Körper das Licht ausstrahlt. Auf diesem einfachen Prinzipie beruht nun die gesammte Spektralanalyse. Es handelt sich nun vor Allem darum, Apparate zu erstellen, vermittelst deren diese Spektren glühender Körper mit möglichster Genauigkeit und Deutlichkeit erscheinen und beobachtet werden können.

Es ist diesem Wunsche der Gelehrten in der neuesten

Zeit vollständig Genüge geleistet worden durch die verschiedenen sogenannten Spektralapparate, die wirklich dasjenige Alles leisten, was man billigerweise von ihnen verlangen kann. Die Haupttheile eines vollständigen Spektralapparates sind folgende:

- 1) Die *Lichtquelle*, wo der zu untersuchende Körper geschmolzen oder verflüchtigt wird. Es ist dies das elektrische Licht, das Drummond'sche Kalklicht, ein Bunsen'scher Gasbrenner oder auch nur eine simple Weingeistlampe.
- 2) Ein inwendig geschwärztes Rohr, das auf einer Seite mit einer verstellbaren Spalte und einer sogen. Collimatorlinse am andern Ende versehen ist. Diese Spalte ist sehr wichtig. Ihre Ränder müssen vollkommen scharf abgeschliffen sein, indem sonst die Genauigkeit des Spektrums sehr darunter leidet. Die Collimatorlinse dient nur dazu, die einfallenden Strahlen parallel zu machen.
- 3) Das Prismen (entweder Flint- oder Croweglas).

Bei spektralanalytischen Versuchen muß alles fremde Licht vollständig ferngehalten werden. Soll nun der Apparat verwendet werden, so wird vor Allem der Spalt des Einfallsrohres geöffnet, und zwar um so mehr, je geringer die Intensität der Lichtquelle ist. Die Öffnung des Spaltes beträgt vielleicht höchstens  $\frac{1}{2}$  Millimeter und bei großer Intensität der Lichtquelle wohl auch noch weniger. Nun fallen die Lichtstrahlen auf die Collimatorlinse. Diese führt sie parallel auf das Prismen. Dieses zerlegt die Strahlen und das Spektrum wird nun entweder auf einen Schirm geworfen, oder aber vermittelst eines mäßig vergrößernden Fernrohres betrachtet.

Um in dem Spektrum einige Anhaltspunkte zu haben, ist eine Vorrichtung angebracht, vermittelst welcher eine feine Millimeter-Eintheilung sich unmittelbar über oder unter dem Spektrum projizirt, so daß man die Entfernung der einzelnen Farben auf dieser Skala dann ganz genau ablesen kann.

Es ist aber auch dieses scheinbar genaue Verfahren zur Untersuchung der Spektren noch nicht zuverlässig genug. Denn es kommt dabei immerhin auf die Individualität des Beobachters an, wie weit er die Spalte öffnet, was für eine Lichtquelle er anwendet, welche Prismen ihm zu Gebote stehen u. s. w. Es ist möglich, daß bei dieser Art zu experimentiren zwei auch noch so genau operirende Physiker doch nicht vollkommen übereinstimmende Resultate erhalten.

Um diesem Nebelstande abzuhelfen, hat man folgendes Verfahren eingeschlagen:

Man benutzt nur die eine Hälfte des Spaltes dazu, um die zu untersuchenden Lichtstrahlen in den Apparat einzufallen zu lassen. Die andere Hälfte des Spaltes wird dazu benutzt,

um das Licht von einer bekannten glühenden Substanz in das Prismen einfallen zu lassen. Ich werde also auf diese Weise in meinem Spektralapparate zwei Bilder erhalten. Ein Bild von dem zu untersuchenden und eines von dem bekannten Körper. Durch Vergleichung dieser beiden Spektren kann ich nun vermittelst der Millimetreskala leicht auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein eines Stoffes in dem zu untersuchenden Körper schließen. Vermuthe ich in dem zu untersuchenden Körper z. B. Eisen, so verdampfe ich in der zweiten Lichtquelle etwas Eisen. Enthält der zu untersuchende Körper nun zufällig ebenfalls Eisen, so werden die Linien in den Spektren der beiden glühenden Körper übereinstimmen, wenigstens die sogenannten Eisenlinien. Ich kann also mit Sicherheit auf das Vorhandensein von Eisen in dem zu untersuchenden Körper schließen.

Untersucht man die Spektren glühender, zusammengesetzter Körper, so erscheinen dieselben so, daß die Spektren der einzelnen Grundstoffe, aus denen der zusammengesetzte Körper besteht, als über einander gelagert, oder einander deckend, erscheinen. Es ist deshalb zweckmäßig, die zu untersuchenden Körper durch chemische Prozesse so viel möglich zu vereinfachen und alsdann erst der Spektralanalyse zu unterwerfen, indem die Bilder alsdann einfacher und zur genaueren Beobachtung geeigneter erscheinen.

Was die Genauigkeit und Empfindlichkeit dieses Verfahrens anbelangt, so geht dieselbe in's Fabelhafte. Verpufft man nämlich 3 Milligramme chlorsaures Natron in einem geräumigen Zimmer, so wird sich in dem Spektrum, welches von einem bekannten Körper in diesem Saale hervorgerufen wird, sofort die gelbe Natriumlinie zeigen.

Es hat nämlich durch dieses Verpuffen des chlorsauren Natrons die Luft im Zimmer eine gewisse Menge Natron oder Natrium aufgenommen und diese Menge wird also im Spektrum noch angezeigt. Wenn wir die Natriumtheilchen in dem Zimmer, die sich mit der atmosphärischen Luft vermischt haben, dem Gewichte nach mit derselben vergleichen, so hat ein Gramm atmosphärische Luft einen zwanzigmillionstel Gramm Natrium aufgenommen, und dieß ist also das Spektrum noch im Stande anzuzeigen. Wir sehen, die Spektralanalyse läßt jede andere Art der Untersuchung in Bezug auf Empfindlichkeit weit hinter sich zurück. — So empfindlich sie aber auch ist, so ist man vermittelst derselben doch nicht im Stande, das Gewicht des das Spektrum bildenden Körpers zu bestimmen.

Die Spektralanalyse bildet also nur ein Mittel, um die Anwesenheit oder das Dasein eines Körpers zu konstatiren. Das Gewicht und die Eigenschaften desselben muß der Chemiker alsdann mit der Waage z. c. herauszufinden suchen. Es sind vermittelst der Spektralanalyse schon einzelne neue Grundstoffe entdeckt worden. Treten nämlich in einem Spektrum ganz eigene Linien auf, die mit keinem bekannten Spektrum coexistieren oder übereinstimmen, so muß man mit Entschiedenheit die Anwesenheit eines bis dato noch unbekannten Grundstoffes annehmen. Es ist alsdann Sache des Chemikers, mit seinen mannigfaltigen Hülfsmitteln diesen Stoff aus seinen Verbindungen auszuscheiden und endlich rein darzustellen. Auf diese Weise sind entdeckt worden das Rubidium, Cäsium, Thallium, Indium und Sargonium, zwar Alles seltenere und für die Praxis unwichtige, dagegen aber für die Wissenschaft sehr nennenswerte Errungenschaften. Es steht also gewissermaßen die Spektralanalyse für den Chemiker auf den Vorposten und wenn sich ungewöhnliche Spektren zeigen, so ruft sie ihm zu: „Halt, Körperteil raus, s'ist wieder Einer in Sicht! Mache Jagd auf ihn!“

Wir könnten hier abschließen, indem die einfachsten Grundzüge der Spektralanalyse im Vorhergehenden kurz angedeutet sind. Wir kommen aber noch auf ein Kapitel

zu sprechen, das nothwendig zur mehreren Verdeutlichung dienen wird. Es ist das Kapitel von der sog. Absorption.

### Die soziale Bedeutung der Fröbel'schen Kindergärten.

Die Frage der Kindererziehung beschäftigt gegenwärtig nicht nur die pädagogischen Kreise lebhafter den je, sie nimmt auch die Aufmerksamkeit der Behörden, wie der wissenschaftlichen Vereine, je nachdem sie in den Bereich ihrer Wirksamkeit fällt, mehr oder weniger in Anspruch.

So hat noch kürzlich die österreichische Regierung durch gesetzliche Verordnung die Kindergärten wie die Seminare für Kindergärtnerinnen dem Organismus des Volksschulwesens eingefügt. Der medizinisch-pädagogische Verein zu Berlin agitirt dafür, daß der Schulzwang künftig erst nach vollendetem siebenten Lebensjahre eintreten soll, und auch in seiner Mitte wird die Ausdehnung der Fröbel'schen Kindergärten befürwortet, da sie die beste Vorschule des Kindes seien.

Die Fröbel'schen Kindergärten gehen bekanntlich von dem Grundsatz aus, daß die Kinder nur auf einige Stunden von den Eltern getrennt, gleichsam spielend unterrichtet oder vielmehr auf die Schule vorbereitet werden. Fröbel stellte zuerst den Grundsatz der Erziehung durch Selbstdarstellung und Selbstdärtigkeit der Kinder auf; Arbeit, Spiel und Selbstunterricht sind in seinem System auf's Innigste verschmolzen. Der Mensch muß, Fröbel zufolge, von der Geburt an als schaffendes Wesen betrachtet, behandelt und erzogen werden.

Was das Kind selbst schafft und nachmacht, fordert sein geistiges Interesse mehr heraus, als was ihm fertig zum Aufpassen und Lernen geboten wird. Fröbel gründet Erziehung und Unterricht des Kindes nicht bloß auf den lernenden, sondern auf den schaffenden, gestaltenden Thätigkeitstrieb. Seine Spiele und Beschäftigungen sind weniger erfunden, als der kindlichen Natur und Praxis abgelauscht und für die Zwecke der Kindergärten verwerthet. Durch sie wird dem Kinde die Kenntniß der allgemeinen Eigenschaften der Dinge Formen, Farben, Größe Zahlen, Töne z. c. spielend beigebracht, das Kind gleichsam schulreif gemacht. Die Mittel zur Erreichung dieses Zwecks sind nach bestimmten Grundsätzen ausgewählt; die Spiel- und Beschäftigungsmittel sollen einfach, dauerhaft, gefügig sein, so daß das Kind vielerlei damit beginnen kann; sie dürfen die Gesundheit des Kindes nicht gefährden, sollen den Sinn auf das Gute und Schöne lenken und gleichzeitig zu anregender, bildender und erfreuender Beschäftigung der Eltern oder Kindergärtnerin mit dem Kinde dienen, sowie zur Ahnung und Erkenntniß des Zusammenhangs der Dinge und Lebenserscheinungen führen.

Auf diesen Grundlagen hat nun Fröbel sein System in stufenweiser Reihenfolge aufgebaut in enger Verbindung von Wort und Ton, Bild und Lied, Ruhe und Bewegung, Inschauaufnehmen und Aussichtherausgestalten, Erkennen, Empfinden und Handeln. In den Mutter- und Roseliedern lehrt er die Mutter sinnig mit dem Kinde spielen, die Entfaltung seiner Geistesangaben bewachen und den Keim der Religiosität in dasselbe pflanzen. Im Kindergarten gibt er dem Kinde Ball, Kugel und Walze, einfachen und getheilten Würfel zum Spiel; Bauen, Stäbchenlegen, Flechten, Falzenaustechen, Knüpfen dienen zur Übung der Handgeschicklichkeit wie des Form-, Größen-, Farben- und Zahleinfusses; Märchen und Erzählungen erfreuen und lenken Geist und Gemüth auf das Schöne und Gute; durch Gartenarbeit und Spaziergänge wird der Sinn für die Natur geweckt, in den Bewegungsspielen die Thätigkeit der Menschen nachgeahmt und so die Kräfte des Körpers geübt, der Sinn für Ordnung und Gelehrmäßigkeit gepflegt, die Liebe zu Eintracht und Verträglichkeit genährt.

Die Kindergärten unterscheiden sich also sehr von den Kinderbewahranstalten und Kleinkinderschulen; sie erfüllen in zweckmäßigster Weise die Aufgabe, eine Vorschule zu sein. Obwohl früher mit einem durch nichts gerechtfertigten Misstrauen betrachtet, selbst verboten, und auch heute noch größtentheils von Staatswegen sich selbst überlassen, haben sie durch ihre segensreiche Wirksamkeit sich in größeren und kleinern Städten Vahn gebrochen, und bereits beschäftigen sich edle Menschenfreunde mit der Idee, diese Anstalten auch den weiteren und ärmeren Kreisen des Volkes zugänglich zu machen, Volkskindergärten zu schaffen.

Wie viele Tausende von Kindern der Arbeiterbevölkerung sind, während ihre Eltern zur Arbeit gehen, entweder auf der Straße sich selbst überlassen oder in dumpfen Zimmern eingesperrt, und verschlafen den größten Theil des Tages, oder richten häufig noch irgend ein Unglück an, dem sie selbst schließlich zum Opfer fallen! Und kann auch die Mutter der mittleren Klassen sich ununterbrochen ihren Kindern widmen? Keineswegs, und wenn sie es könnte, es fehlen ihr die Hilfsmittel des Kindergartens, die Kenntnis, ihre Kinder richtig und angemessen zu beschäftigen.

(Schluß folgt.)

## Schulnachrichten.

**Wiener Weltausstellung.** Der Ausstellung ist ein neuer Zuwachs angekündigt, nämlich ein österreichisches Muster-Schulhaus sammt Schulgarten, welches über die engen Fachkreise hinaus von fesselndem Interesse sein dürfte. Es soll das Muster eines Landes-Schulhauses darstellen mit zeitgemäß und zweckmäßig eingerichteten Schulräumen, umgeben von Turnplätzen, kleinen Wirtschaftsgebäuden und dem Schulgarten. Die Ausstellung dieses Objekts erscheint um so zeitgemäßer, als die praktische Einrichtung passender Schullokalitäten die öffentlichen Behörden und Gemeinden seit Langem beschäftigt. Dem Komitee zur Erbauung dieses Musterschulhauses ist Dr. Baron Rothschild beigetreten. — Man könnte die Rothschilde auch anderwärts brauchen!

**Bern.** Regierungsräths-Verhandlungen. In Betreff der Mittelschulen in Thun wird beschlossen: 1) die Errichtung einer fünften Klasse an der Mädchensekundarschule, beziehungsweise die Theilung der zweiten Klasse in zwei Klassen mit einjährigen Kursen, sowie die Anstellung eines Hilfslehrers zu genehmigen; 2) die Staatsbeiträge zu erhöhen: für das Progymnasium von Fr. 10,200 auf Fr. 11,550, der Mädchenschule von Fr. 4125 auf Fr. 5625; 3) die von den Schulkommissionen beantragten Gehaltserhöhungen zu genehmigen.

Der Sekundarschule in Münsingen wird ein jährlicher Staatsbeitrag von Fr. 2000 auf eine neue Garantieperiode zugesichert.

In Sekundarlehrern von Erlach werden gewählt die Hh. Fr. Simmen und Bend. Frieden, die bisherigen.

— Der Große Rath hat das Gesetz über die Lehrerbildungsanstalten in erster Berathung angenommen. Wir versparen einen Bericht auf die zweite Berathung.

— (Eingesandt.) Der Vorstand des kantonalen Mittelschullehrervereins hat die eingegangenen Berichte über die vorgeschlagenen Traktanden für die nächste Hauptversammlung in Bern geprüft und, da mit Ausnahme einer einzigen Sektion Leinenlei Einwendungen weder gegen die vorgeschlagenen Themata, noch gegen die Rangordnung erhoben worden sind, beschlossen, es solle an der Jahresversammlung die Sekundarlehrerbildung behandelt werden. Der Vorstand hat eine genauere Präzession der Frage absichtlich unterlassen, um den Referenten und der Diskussion möglichst freie Bahn zu

lassen, und dadurch eine um so vielseitigere und gründlichere Befreitung zu erzielen.

Dies Mal ist von einem wissenschaftlichen Vortrage Umgang genommen worden, da der Vorstand glaubt, im Einverständnisse mit den Kollegen zu handeln, wenn er die centrale Bedeutung des Versammlungsortes benutzend, Gelegenheit bieten will, die naturhistorischen und antiquarischen Sammlungen unter Anleitung von Fachmännern mit möglichst reicher Belehrung zu besichtigen.

— **Attiswil.** (Einges.) Auch unsere Gemeinde hat in ihrer letzten Versammlung durch einen einmütigen Beschuß, wodurch die Besoldung des Oberlehrers um Fr. 100 und die des Mittellehrers um Fr. 150 erhöht wurde, gezeigt, daß bei ihr Einsicht und Verständniß der Zettansforderungen eben so wenig als die Opferwilligkeit für einen guten Zweck fehlen. Es erscheint dieser Beschuß um so ehrenvoller und erfreulicher, wenn man weiß, daß vor kaum zwei Jahren schon eine Erhöhung der Besoldungen der Elementarklasse um Fr. 50 und der Oberklasse um Fr. 150 stattgefunden hat. **Lucern.** In einer Verordnung über Thierquälerei ist u. a. auch folgende, vom Lehrer bestens zu beachtende, Bestimmung enthalten:

Die Lehrer haben die Jugend vor unverständiger Verfolgung anerkannt nützlicher Thiere, wie Fledermäuse, Wiesel, Igel, Maulwürfe, Eulen, Spechte, Ringelnattern, Blindschleichen, Eidechsen, Goldfächern, Hummeln, Spinnen in angemessener Weise zu warnen und namentlich auch auf das durch § 4 des Jagdgesetzes mit Strafe bedrohte Fangen und Schießen von Sing- und anderen nützlichen Vögeln, das Ausnehmen der Eier und Brut der Vögel, das Aufheben junger Hasen, das Legen von Fällen, Schlingen u. s. w. aufmerksam zu machen.

**Solothurn.** M. Letzten Montag den 31. März verschied im kräftigsten Mannesalter nach kurzer, aber schmerzhafter Krankheit Bezirkslehrer St. Furrer in Hefrigkofen. Er gehörte zu jener vom Fünzigerregimente gemäßregelten Promotion, der letzte unter Grunholzer. Später war er kurze Zeit Lehrer in Oberburg, dann mehrere Jahre in Uekenstorf und seit Eröffnung der Bezirksschule im Bucheggberg in Hefrigkofen. Scheinbar von robustster Konstitution kränkelte er seit längerer Zeit und ist nun einer Nierenkrankheit erlegen; seiner Familie, der Schule und dem Bezirk Bucheggberg ein schwerer Verlust. Wir werden dem Andenken des unvergesslichen Freundes einen einläufigen Nachruf widmen.

**St. Gallen.** Arbeitslehrerinnen fürs. Mittwoch den 26. März fand im Lokal des Töchterninstituts zur "Biene" in Rorschach die Schlussprüfung des viermonatlichen Bildungskurses für Arbeitslehrerinnen unter Anwesenheit von Abgeordneten der Zürcherischen und St. Gallischen Regierungen, welche das Unternehmen mit Stipendien unterstützt hatten, statt. Dieser gemachte Versuch, die Arbeitslehrerinnen unseres Vaterlandes durch gründliche Bildung zu dem, immer mehr in seiner Wichtigkeit erkannten Unterricht in weiblichen Arbeiten, zu befähigen, verdient um so mehr öffentliche Erwähnung, als die Schlussprüfung in jedem Theilnehmer die Überzeugung geweckt haben muß, daß der hier angestellte Versuch Leistungen erzielt hat, die in Anbetracht der kurzen Zeit groß und ausgezeichnet genannt werden dürfen. In den Unterricht, welcher die allgemeine Bildung der Theilnehmerinnen erzielte, hatten sich die Hh. Seminardirektor Largiader und Institutsvorsteher Zimmermann getheilt. Er wurde auf die Fächer: deutsche Sprache, Erziehungslehre, Formenlehre, Zeichnen, Buchhaltung und Haushaltungskunde ausgedehnt, und die Prüfung, namentlich die ausgestellten Zeichnungen, bewiesen, daß nicht bloß der gesamte Unterricht allenthalben mit sorgfältiger Rücksicht auf den Arbeitsunterricht ertheilt, sondern daß auch mit den schönsten Erfolgen gearbeitet wurde. Ganz

besonders aber mußte Federmann überrascht sein, welche Sicherheit theoretischen Wissens und welche Menge der allseitigsten und nach sachverständigem Frauenurtheil ausgezeichneten Arbeiten der von Frau Seminardirektor Largiader ertheilte Arbeitsunterricht zu erzielen vermochte. Im Blick auf die Leistungen mußte man darüber staunen, wie viel in vier Monaten geleistet werden kann, und wir glauben gern dem Zeugniß eisernen Fleisches, welches in der Schlufzrede den Töchtern ertheilt wurde, aber es ist Pflicht, auch den Lehrern für ihre große Hingabe den Dank auszusprechen. Wenn den Töchtern bei ihrer Entlassung die Mahnung mitgegeben wurde, sich doch ja bescheidenen Sinnes die Ausbildung recht angelegen sein zu lassen, so schließen wir unsrerseits daran den Wunsch, daß die Schulbehörden allerwärts auch für entsprechende Stellung der Arbeitslehrerinnen besorgt sein möchten. (St. Gall. Ztg.)

**Lessin.** Aus diesem Kanton wird der „N. Z. Ztg.“ geschrieben: Der menschenfreundliche Geist breitet sich auch in diesem Kanton mit jedem Tage mehr aus, und innerhalb weniger Monate hat die Regierung viele Werke der Wohlthätigkeit, die zu ihrer Kenntniß gelangten, registriert. Das wohlthätigste Werk ist unstreitig die Errichtung von Kinderasylen. Diese Zufluchtsstätten der Jugend erleichtern die Arbeiterklasse und sind für den Armen eine große Unterstützung. Die Kinder, beider Geschlechter von 2—6 Jahren, werden von ihren Eltern jeden Morgen den Vorstehern des Asyls übergeben und jeden Abend ebenfalls von den Eltern wieder von dort abgeholt. So werden sie während des ganzen Tages im Asyl aus den von der öffentlichen Wohlthätigkeit aufgebrachten Mitteln und gemäß den besten Regeln der Gesundheitslehre und der bürgerlichen und moralischen Erziehung unterrichtet, überwacht und genährt. Auf diese Weise können die Eltern der Kinder den ganzen Tag über sich ihrer Arbeit widmen, ohne einen andern Gedanken, sicher wie sie sind, daß ihren Kindern nichts mangelt und daß sie meistens sogar besser gehalten sind als in ihren eigenen Häusern. Den bereits bestehenden Asylen in Locarno, Lugano, Bellinzona, Mendrisio &c. haben sich in diesem Jahre andere angeschlossen, nämlich eines in Faïdo, eines in Brissago und eines in Riva St. Vitale, und noch andere werden nächstens entstehen. Durch solche wohlthätige Institute zeichnet sich Italien aus, wo es keinen Flecken von einiger Bedeutung gibt, der nicht ein oder mehrere Asyle für die Jugend besitzt, und dieses gute Beispiel haben wir nicht gezögert nachzuahmen mit dem Erfolge und zur großen Wohlthat für die Armen.

**Rußland.** Das Interesse für das höhere Studium der Frauen ist in Russland im Steigen und nimmt immer weitere Kreise in Anspruch. Als ein bereutes Zeugniß dafür können nicht allein die 100 Russinnen an der Zürcher Hochschule angeführt werden, sondern auch die 300, welche sich zum Examen bei der medizinischen Fakultät in St. Petersburg angemeldet haben, um das Recht zu erlangen, die in diesem Jahr derselbst eröffneten medizinischen Lehrkurse für Frauen zu besuchen. Da nach dem Statut die Zahl der Zuhörerinnen auf 70 beschränkt ist, so wurde der Eintritt nur der entsprechenden Zahl derjenigen bewilligt, die ihre Prüfung am besten bestanden hatten. Neben einem überwiegend praktischen Bedürfnis gibt sich in den russischen Frauenfreisen auch ein reges Streben nach höherer Bildung im allgemeinen Sinne und. Um demselben Genüge zu leisten, ist letzten Herbst in Moskau ein Lyceum für erwachsene Mädchen und Frauen eröffnet worden. Als Zuhörerinnen im Lyceum werden nur solche zugelassen, welche ein Zeugniß vorlegen können, daß sie den vollständigen Kursus eines weiblichen Gymnasiums

oder höhern Pensionates zurückgelegt haben, oder die sich im Lyceum einer Prüfung unterziehen. Der Lehrkursus ist im Lyceum auf zwei Jahre berechnet, und es werden 17 Vorlesungen wöchentlich gehalten. Die Gegenstände, welche im Laufe des zweijährigen Kursus vorgetragen wurden, sind folgende: Weltgeschichte und russische Geschichte, Geschichte der allgemeinen Literatur und der russischen Literatur, Kulturgeschichte nebst Kunstgeschichte, Mathematik, Physik, Kosmographie und Physiologie. Die Vorlesungen werden von Professoren der Moskauer Universität gehalten.

### A u s s c h r e i b u n g.

Die Oberschule zu Uzniz, im freiburgischen Seebbezirk, wird in Folge Demission zur Neubesetzung ausgeschrieben. Die Befolzung beträgt Fr. 850 in Baar, nebst freier Wohnung, 2 Klafter Holz und 1 Jucharie Pflanzland. Schülierzahl circa 50. Die Probelektion ist auf Montag den 21. April, des Morgens um 9 Uhr, im Schulhaus zu Uzniz angesetzt.

Anmeldungen im Begleit der Belege sind bis und mit dem 20. diesz dem Präsidenten der Central-Schulkommission, Hrn. Oberamtmann Reiff in Murten, einzureichen.

Die Central-Schulkommission des freiburgischen Seebbezirks.

### Académie de Neuchâtel.

A teneur d'un arrêté du Grand-Conseil en date du 19 mars courant, la nouvelle loi sur l'enseignement supérieur entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre prochain, et jusqu'à cette époque l'Académie sera maintenue sur le pied actuel.

En conséquence de cette décision, les cours du semestre d'été commenceront le mercredi 16 avril 1873, pour toutes les sections de l'Académie simultanément.

La journée du mardi, 15 avril, sera consacrée aux inscriptions et aux examens d'admission.

On est prié de s'adresser du Recteur pour la communication du programme des cours, du tableau des leçons et de tous autres renseignements.

Neuchâtel, le 24 mars 1873.

Le Recteur de l'Académie  
Aimé Humbert.

### Zum Verkaufen.

Circa 100 ältere, aber noch in gutem Zustande sich befindliche, vierplätzige Schultische zu sehr billigem Preise. Sich dafür an Herrn Forster, Kassier der Einwohnermädchen Schule in Bern zu wenden.

### Schulausschreibungen.

Ort.	Schulart.	Kinder- zahl.	Gem.-Bef.	Ann. fr.	Termin.
Gsteigwiler (Gsteig)	1. Kreis.	Unterschule.	60	Min.	10. April.
		2. Kreis.			
Saanen, Dorf	II. Klasse.	60			10.
	IV.	40			10.
Büren (Saanen)	gem. Schule.	60			10.
Blumenstein	Elem.-Klasse	70			15.
	3. Kreis.				
Kammerhaus (Langnau)	gem. Schule.	65	620	12.	
Neugstätt		60	580	12.	
Büren	Mittelschule.	70	600	12.	
Langnau (Dorf)	Elem.-Klasse B.	55	580	12.	
	4. Kreis.				
Bern (Lorraine),	V b. (neu) ev. VI.	40	1600	10.	
Riggisberg.	unt. Mittelll. (neu)	50	Min.	10.	
	5. Kreis.				
Gümm (Oberburg)	gem. Schule.	60	600	9.	
Oberburg	Unterschule.	75	600	9.	
	8. Kreis.				
Metzgen (Bürgen)	gem. Schule.	36	650	10.	
	12. Kreis.				
Düggingen	Unterschule.	45	Min.	15.	
	Oberschule.	45		15.	
Roggewberg	gem. Schule.	60			15.