

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 12 (1867)  
**Heft:** 30

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

# Lehrer-Zeitung.

Organ des Schweizerischen Lehrervereins.

XII. Jahrg.

Samstag, den 27. Juli 1867.

N. 30.

Erscheint jeden Samstag. — Abonnementspreis: jährlich 3 Fr. 20 Rp. franco durch die ganze Schweiz. — Insertionsgebühr: Die gespaltene Petitzeile 10 Rp. (3 Kr. oder  $\frac{4}{5}$  Sgr.) — Einsendungen für die Redaktion sind an Seminardirektor Nebstamen in Kreuzlingen, Kt. Thurgau, Anzeigen an den Verleger, J. Huber in Frauenfeld, zu adressiren.

## Bericht über den das Volksschulwesen betreffenden Theil der Pariser Weltausstellung.

(Von Pfarrer Mosapp in Mainhardt.)

(Fortsetzung.)

Die Reliefdarstellung einzelner Länder der Erde hat gleichfalls ein bedeutendes Kontingent geliefert, und man erkennt, wenn man die verschiedenen Darstellungen näher ansieht, sogleich, welcher Fortschritt in der Präzision auch auf diesem Gebiete erzielt worden ist. Es liegen auf: Reliefs von Deutschland, Frankreich, Europa, von kleineren Landestheilen, vom Aetna mit seinen vielen Kratern, vom Montblanc, der Schweiz, auch ein geologisches mit vertikalen und horizontalen Durchschnitten zur Versinnlichung der Lagerung; namentlich aber zieht den Beschauer an ein — wenn ich recht weiß, von England ausgestelltes — Riesenrelief von Vorder- und halb Hinterindien, 12' im Quadrat, von dessen vertikaler Ausdehnung man sich einen Begriff machen mag durch die Notiz, daß die höchsten Spitzen des Himalaja sich zirka 1' über das Meer erheben. England stellt auch ein großes Relief vom heutigen und alten Jerusalem aus. Auch für den geographischen Unterricht der Blinden ist gesorgt durch Karten mit erhabenen Grenzen und Gebirgszügen und vertieften Flußrinnen, wie denn überhaupt der Blinden- und Taubstummenunterricht in einigen Ländern gehörige Berücksichtigung gefunden hat, ohne daß ich übrigens auf andere Lehrmittel als die der Hauptsache nach auch bei uns angewendeten aufmerksam wurde. In gleicher Weise sind auch die Tellurien und Planetarien zahlreich vertreten. Man muß die Voll-

endung bewundern, mit welcher einige derartige Apparate die betreffenden tellurischen und planetarischen Verhältnisse darstellen, so daß dem Schüler und jedem Erwachsenen, der sich näher darüber instruiren will, alle Hauptsachen auf's klarste deduzirt werden können. Das Vollendetste, was in dieser Art ausgestellt ist, und — kann man wohl sagen — was in dieser Beziehung in der Welt existiren mag, ist unzweifelhaft das große Planetarium von Barlow aus Lexington in Kentucky (Verein. Staaten). Es stellt die Sonne im Mittelpunkt dar, um die sich in nächster Nähe die Planeten Merkur und Venus in elliptischen Bahnen, die mit der Erdbahn einen Winkel von  $7^\circ$  und  $3,30^\circ$  bilden, bewegen. Die größere oder geringere Geschwindigkeit in der Bewegung dieser Planeten, je nachdem sie sich dem Perihelium oder Aphelium ihrer Bahn nähern, ist, wenn der Apparat in Gang gesetzt wird, was durch eine einfache Kurbeldrehung geschieht, ganz deutlich ersichtlich. In weiterer Ferne bewegt sich in elliptischer Bahn die Erde und macht  $365\frac{1}{4}$  Umdrehungen um ihre stets perpendicular zur Umlaufsebene stehende Axe. Der Apparat ermöglicht ferner die deutliche Demonstration der Jahreszeiten, die längere oder kürzere Dauer der Tage, ebenso die eigenthümlichen Bewegungen des Mondes, seine Phasen, die Knotenverhältnisse, Sonnen- und Mondsfinsternisse. Er hat eine so sinnreiche Einrichtung, daß die eigenthümlichen Stellungen nicht nur der Erde und des Mondes, sondern auch des Merkurs und der Venus in jedem beliebigen vergangenen, gegenwärtigen oder künftigen Zeitpunkt innerhalb des laufenden Jahrhunderts augenblicklich reproduzirt werden können, was Referent an mehreren Proben, die der antwesende

Aussteller veranstaltete, z. B. der Sonnenfinsterniß des 6. März d. J., dem „Durchgang der Venus durch die Sonne“ im Jahr 1835 bewährt gefunden hat. Der Apparat ist natürlich sehr theuer, in der vorliegenden Größe (zirka 20' Durchmesser) kostet er 2000 Doll.; doch ist er auch kleiner zu 500 und 300 Dollar zu haben. Schon diese Preisbestimmung zeigt, daß er keine Aussicht hat, bald auch nur in einigen größeren Realschulen unseres Landes verwendet zu werden; Referent glaubte aber, da er ein Interesse für den Leserkreis des Schulwbl. unzweifelhaft haben wird, ihn nicht übergehen zu sollen. Der Verfertiger hat 15 Jahre Arbeit und Studium auf das Werk verwendet und die Prüfung bedeutender astronomischer Celebritäten in Amerika und Frankreich hat das Resultat geliefert, daß er an Genauigkeit und Klarheit kaum etwas zu wünschen übrig lasse. Der Apparat ist einerseits ein Beweis für die exakte Regularität, mit der die astronomischen Vorgänge sich vollziehen, andererseits von der Kraft des menschlichen Geistes, auch solche Erscheinungen unter ein festes, mechanisches Gesetz zu bringen und die Darstellung durch eine bewegende Maschinerie zugänglich zu machen.

Wir gehen zur **Naturkunde** über. Hier ist wieder viel Stoff, der sich zu graphischer Darstellung eignet. Die **Naturgeschichte** ist in erster Linie reichlich damit bedacht. Frankreich und England liefern treffliche Abbildungen aus der Pflanzen- und Thierwelt, ähnlich den Stuttgarter Tafeln, nur größer als sie; Belgien stellt gleichfalls das für die Schule Wichtigste aus der Pflanzenwelt in einzelnen aufgepappten Tafeln dar, Sachsen, Oesterreich und Frankreich liefern Mineraliensammlungen für Schulen, das kais. öster. Unterrichtsministerium giebt als Illustration zum Lesebuch beispielsweise in einer Pappeschachtel mit 10 Fächern die verschiedenen Stadien der Flachsverarbeitung. Wie ich hörte, sollen ähnliche Vorgänge aus dem Gebiet der Landwirthschaft und der Gewerbe in gleicher Weise für die Anschauung der Schüler bearbeitet sein und künftig noch bearbeitet werden, für Schulen, die Mittel dazu haben, unzweifelhaft ein sehr instructives Unternehmen, das sich zur Nachahmung empfiehlt. — Der Naturalienhändler Fric aus Prag stellt ein technologisches Museum aus, das er zum Verkauf liefert, und welches theils rohe, theils verarbeitete Stoffe aus allen drei Naturreichen in sich begreift.

In einem Kästchen, 16" hoch, 15" lang, 20" breit mit 6 Schubladen sind in 300 Pappschachteln über 600 Gegenstände theils in Glasfläschchen, theils in Papier oder offen eingelegt enthalten. Der Preis ist mit Rücksicht auf den großen Absatz nur 50 fl. — Ebenderselbe liefert auch Mineraliensammlungen, Gebirgsarten, Versteinerungen, Gypsmodelle von Fossilien, Skelette, Thiere in Spiritus, ausgestopfte Thiere, Insekten aller Art, — Dinge, von denen bei Volksschulen kaum die Rede sein kann, die aber das naturgeschichtliche Unterrichtsmaterial eines Seminars sehr vervollständigen würden. Die schwedische Schule zeigt auf mehreren Schultischen kleine Herbarien von Schülern, reinlich eingelegt; es scheint, daß in Schweden auf die Pflanzenkunde viel Zeit verwendet werde.

Was die **Naturlehre** betrifft, so hat Sachsen einen Apparat ähnlich dem vielbesprochenen Spindlerschen. Er ist von dem Bürgerchullehrer Hering in Reichenbach im Voigtland verfertigt. Es ist vielleicht für die meisten Leser nicht ohne Interesse, diesen mit unserem Spindlerschen zu vergleichen, weshalb ich den Inhalt mittheilen will. 1) drei Pendel, 2) einen gleich und einen ungleicharmigen Hebel, 3) unbewegliche, 4) bewegliche Rolle, 5) Flaschenzug, 6) schiefe Ebene, 7) Fallmaschine, 8) Apparat für die Bewegungsgesetze, 9) kommunizirende Röhren, 10) Springbrunnen, 11) Haarröhrchen, 12) Stechheber, 13) Heronsball, 14) gläserne Wasserpumpe, 15) Apparat für den Luftdruck, 16) erhabene Linse, 17) Prisma, 18) Farbenscheibe, 19) Thermometer, 20) Elektrophor, 21) Leidner Flasche, 22) Glasstab, 23) Elektrometer, 24) Magnet, 25) Kompaß, 26) galvanisches Element, 27) Elektromagnet, 28) sechs Gewichte zum Experimentiren, 29) Heber. Dieser Apparat kostet außerhalb Sachsen 12 fl., im Lande selbst ist er noch billiger. Wie es mit seiner Verbreitung geht, hätte mich wegen der Parallele mit unseren Erfahrungen sehr interessirt; ich konnte aber von dem anwesenden Aufseher leider nichts Näheres darüber hören.

Sonst sind alle für den physikalischen Unterricht nöthigen Darstellungsmittel in der Sammlung des schon öfter genannten Schröder'schen polytechnischen Instituts in Darmstadt in bester Konstruktion zu finden.

Gehen wir zur **Geschichte** über, so kann es sich

hier außer den Lehrbüchern, worüber ja auch sonst die pädagogischen Blätter berichten, nur um bildliche Darstellungen handeln, die dem Geschichtsunterricht unterstützend zur Seite treten sollen. Sachsen stellt solche aus; z. B. Bülow, deutsche Geschichte in Bildern, Gräffe, Sachsens Fürsten in Bildern mit Erläuterungen, Tableau der deutschen Kaiser; für die biblische Geschichte liegt nirgends etwas besseres vor als Schnorr's Bilderbibel; die neuerscheinenden biblischen Bilder für Schule und Haus, wovon 4 Hefte ausgegeben sind, haben zwar einen niedrigeren Preis, sind aber auch um so geringer. Sonstige Hilfsmittel, wie z. B. historische Karten, ganze historische Atlanten, Tabellen zur allgemeinen und Landesgeschichte sind in den Hauptsammlungen überall vorhanden.

Was den **Gesangunterricht** anbelangt, so liefert namentlich Frankreich hier ein reiches Material, nicht nur mehrere methodische Anleitungen zum Gesang, Klavier- und Musikunterricht überhaupt, sondern namentlich auch sehr brauchbare Wandtafeln für den Massenunterricht, auf denen die verschiedenen Verhältnisse der Tonchrift recht klar in stufenmäßiger Ordnung dargestellt sind und dem Gesangunterricht ein methodischer Lehrgang unterbreitet ist. Wenn ein vaterländischer Techniker sich entschloße, die Silber'schen Tabellen nach diesen französischen zu revidiren, so wäre dies ein verdienstliches Unternehmen.

**Musikalische Instrumente** aller Art finden sich in reicher Auswahl; eine englische, eine österreichische, 4 französische Orgeln, worunter eine mit mehreren ganz neuen und recht gelungenen Registern, deren mächtige Tonwellen wunderbar ergreifend durch die weiten Räume hallen, sodann Klaviere, Flügel, Pianinos, Harmonien, worunter viele, deren Tonmaterial gegen unsere inländischen Anschauungen auf diesem Gebiet einen Anachronismus von 30 Jahren veranschaulicht, aber auch solche, namentlich von Stuttgart, England und Nordamerika, die eine Vollendung in Ton und Mechanik zeigen, daß man kaum eine Vervollkommnung für möglich hält. Eine eigenthümliche neue Erfindung ist auch ein Klavier, dessen Hämmer statt auf Metallsaiten auf Stimmgabeln anschlagen, so daß ein einem Glockenspiel ähnlicher Ton erzeugt wird. Ein Anziehungspunkt für alle Musikfreunde ist auch das sog. Orchestrion, wovon 3 Exemplare aus badischen Fabriken aufgestellt sind,

z. B. von Welte u. Sohn in Böhrenbach, Zähringer in Furthwangen. Es ist ein Instrument, das mittelst einer Walze mehrere verschiedene (4, 6, 7, je nach der Größe) Stücke spielt, nicht etwa Walzer u., sondern ganze Ouvertüren, wie aus Zampa, der Stummen v. P. u. c. Die Tonwerkzeuge sind so verschiedener Art, Flöten, Fagott, Zungen, Zymbeln, Pauken auch, daß der Eindruck ein sehr täuschender ist und, wenn man das Instrument nicht sieht und aus einiger Ferne hört, man sich wohl fragen muß, ob man nicht ein kleines Orchester höre. — Durch Einsetzung von 12 verschiedenen Walzen kann das Orchestrion an 60 — 80 Stücke produziren. Der Preis eines Instruments von dieser Größe ist 14,000 Franken.

Frankreich stellt auch **Turngeräthe** aus in großer Vollständigkeit, Sachsen eine Turnanstalt en miniature, England veranschaulicht die verschiedenen Stellungen des Körpers bei der Zimmergymnastik in kleinen 1' hohen Modellen.

Noch ist in der österreichischen Abtheilung etwas hervorzuheben, das, weil es ein Hilfsmittel für verschiedene Unterrichtsfächer bilden soll, besser hieher an den Schluß gestellt worden ist. Es sind die stigmographischen Tabellen für verschiedene Richtungen des Unterrichts von Dr. Hillardt in Wien. Es handelt sich dabei um eine graphische Darstellungsmethode, bei welcher alles Darzustellende auf Punkte, die in gewissen regulären, für's Auge leicht auffassbaren Distanzen stehen, bezogen ist. Am leichtesten begreiflich ist, wie diese Methode zum Zeichenunterricht verwendet werden kann, und namentlich für die geometrische und architektonische Ornamentik, sowie für die Perspektive bedeutende Unterstützung bietet, ebenso für's Schönschreiben, wo ihre Anwendung auch in unseren Volksschulen gute Früchte bringen möchte. Hillardt zeigt aber auch in besonderen Heften und Tabellen ihre Verwendung für den Unterricht in Planimetrie, Stereometrie und Trigonometrie, im Rechnen, Botanik, Krystallographie, ja sogar in der Musik. Weiter darauf hier einzugehen ist ohne Zeichnungen nicht wohl möglich; die Sache ist aber für die, welche in Paris oder Wien oder sonst irgendwo Gelegenheit haben, die Methode anzusehen, eingehender Betrachtung werth; es ist jedenfalls ein interessanter Versuch, der geeignet ist, dem Lehrer manche unnöthigen Worte, dem Lernenden manch' zeitraubendes

Herumtaften mit dem auffassenden Auge zu ersparen, und welcher fortgebildet für mehrere Unterrichtsfächer von Bedeutung werden mag.

Setzen wir nun unsere Wanderung **außerhalb des Ausstellungspalastes** fort und sehen uns die besonderen Räume an, welche als Annexe zu der Ausstellung für Schulzwecke im Innern hier außen aufgerichtet sind.

**Preußen** hat auf den seiner Regierung zu erkennen gegebenen Wunsch, man möchte von der Einrichtung und dem Betrieb einer preussischen Elementarschule eine recht gründliche Anschauung bekommen, ein eigenes Schulhaus aufgebaut, das eine Dorfschule darstellen soll, und zwar eine wirklich existirende, nämlich die in Milowitz in Schlesien. Das Schulhaus ist einfach, aber gefällig gebaut und enthält im obern Stock die Wohnung des Lehrers, „Wohn-, Schlaf-, Besuch-, Studirzimmer, eine Küche, einen kleinen Raum zum Aufbewahren verschiedener Küchen- und Hausgeräthe, 2 Dachzimmer;“ außerdem gehört dazu noch ein kleiner Garten. Die meisten Lehrer in unserem Lande wären wohl zufrieden, wenn sie solche Räumlichkeiten hätten, doch sind nach dem Amtsblatt der Regierung von Oppeln, das im Januar 1866 eine traurige Schilderung der oberschlesischen Schulhäuser bringt, auch in Preußen nicht alle Lehrerwohnungen so annehmlich, und die hier errichtete Wohnung soll wohl nur zeigen, wie nach dem Wunsch und Willen der Regierung für den Lehrer in Betreff seiner Wohnung gesorgt werden soll, ähnlich wie bei uns in Württemberg neulich dieselbe Angelegenheit geregelt worden ist, worauf die Hoffnung gegründet werden darf, es werden mit der Zeit auch bei uns die Wohnungsverhältnisse der Lehrer freundlicher werden, soweit noch da und dort gerechte Beschwerden vorliegen. Im untern Stock ist das Zimmer für die Industrieschule, deren Besuch obligatorisch ist, und das eigentliche Lehrzimmer für eine einklassige Dorfschule mit allen Altersklassen und ungetrennten Geschlechtern. Das Lehrzimmer ist etwa 30' lang, 20' breit, 14' hoch, die Subsellien sind die gewöhnlichen, noch nicht verbesserten; Kasten für die Büchersammlung der Schule, Katheder, Wandtafeln — all' diese äußerlichen Dinge finden sich in reinlicher und schöner Konstruktion vor; Subsellien, Katheder, Kasten sind mit Oelfarbe angestrichen. An den leicht grünlich gefärbten Wänden hängen Wandtafeln mit Buchstaben und Wörtern für den Schönschreibunterricht, ähnlich

wie die Bauer'schen, kolorirte Bilder für den Anschauungsunterricht, Wandkarten von Europa, Deutschland, Preußen, Palästina, ferner auf Pappe gezogene Tafeln mit Zeichnungen für den Unterricht in der Naturlehre, ähnlich den Bopp'schen. Die Fenster sind, was nachahmenswerth, groß, 7' hoch, 3—4' breit, und gehen ziemlich weit herab, so daß auch an trüben Tagen noch Licht genug auf die Schultische fällt. Das ganze Schulzimmer macht in der That einen recht freundlichen Eindruck. Auf den Schulbänken liegt ein reiches Material von Schulbüchern zur Auswahl; es sind die meisten der in den preuß. Ländern eingeführten hier vertreten. Zur Einsicht liegen ferner auch Lehrpläne, Stundenpläne, Neglektverzeichnisse, Schuldiarien, kurz die ganze amtliche Ausrüstung der Schule liegt vor; auch Schülerarbeiten, Schönschreib-, Aufsatzproben, z. B. aus der Münsterberg'schen Seminarschule, u. a. sind aufgelegt.

In dem auf der andern Seite der Hausflur, die einen Sammelplatz für die Kinder während der Interstitien bildet, liegenden Industrieschulzimmer sind die Lehrmittel zur Fortbildung des Lehrers in allen Zweigen seiner Berufsfächer und anderen zur allgemeinen Bildung gehörigen Gebieten aufgestellt, eine treffliche Sammlung, die sich mutatis mutandis für manche unserer pädagogischen Lesegesellschaftsbibliotheken als Muster eignen dürfte. Daneben ist noch ein kleineres Zimmer, in welchem die Arbeiten der Industrieschule ausgestellt sind, die recht befriedigend genannt werden können. Ein preussischer Oberlehrer, der von 11—6 Uhr anwesend ist, giebt freundliche Auskunft auf die vielen Fragen, die von Freunden des Volksschulwesens aus allen Ländern an ihn gerichtet werden.

## Ueber musikalische Tabellenwerke.

Das Gesangtabellenwerk von Schäublin ist in diesen Blättern zweimal empfohlen worden. Schäublin's Arbeiten verdienen auch sicher lobender Erwähnung. Aus jenen Anzeigen könnte man aber schließen, es sei außer Nägeli und Schäublin nichts dieser Art erschienen. Die Schweiz allein besitzt aber wenigstens 5 solche Werke und zwar: Nägeli, Schäublin, Lüthi, Rüegg und in neuester Zeit von Weber. Da ich 4 dieser Arbeiten ziemlich genau studirt habe, so er-

laube ich mir im Interesse des Gesangunterrichts eine kurze Charakteristik derselben.

**Rüggli** scheidet streng Rhythmik, Melodik, Dynamik und übt zuerst jedes Element durch, ehe er zur Verbindung derselben übergeht. Alle übrigen üben von einem Element nur so viel vor, als zur Bildung eines Kunstganzen nothwendig ist, und gehen sogleich zur Verbindung derselben.

**Rüthi** nimmt nach **Ratorp** zuerst die mathematisch einfachsten Tonverhältnisse 1. 8. 5. 3; alle andern beginnen mit stufenweisen Tonfolgen.

**Weber** unterscheidet sich in der prinzipiellen Anlage und Durchführung von den übrigen. Seit Jahrhunderten herrscht der Kampf, ob die Tonverhältnisse als solche von einem Hauptton aus — und in der Bezeichnung als räumlich, oder ob jeder Ton absolut als festgenagelter Punkt im Tonssystem zu betrachten und zu üben sei. Weber vertritt die erstere Ansicht und hat dieselbe in seiner Gesanglehre durchgeführt. Er sagt: Wir haben nur eine Tonleiter, die Dur- oder Naturtonleiter; diese kann höher oder tiefer ausgeführt werden. Alle Molltonleitern oder Tonfolgen mit zufälligen Tönen sind nur Versetzungen dieser Durtonleiter oder Theile derselben. Wenn wir daher die Verhältnisse der Durtonleiter bewältigt haben, so bleibt uns nur die Kenntniß der verschiedenen Bezeichnungsart derselben übrig. Auf dem fünflinigen Notenplane kann diese Tonleiter nur 7 Mal dargestellt werden, denn die Note für den Hauptton (1—8) kann nur auf 5 Linien und 2 Zwischenräumen angebracht werden; wir haben daher uns in den sieben Haupttonstellungen zu üben, um prima vista steigen zu können. — Wird die Haupttonnote auf die erste Linie gesetzt, so giebt es allerdings im Violinschlüssel 3 b oder 4 #, im Kantschlüssel 7 # oder keine Vorzeichnung, im Alt Schlüssel 1 b oder 6 #, im Tenorschlüssel 2 # oder 5 b, im Bassschlüssel 1 # oder 6 b zur Vorzeichnung; aber merkwürdig, die Noten mühen sich nicht wegen diesen Verzierungen; man mag ihnen diese oder jene Hausnummer vorsetzen, die Tonverhältnisse bleiben dieselben. Wenn 10 Verschiedene das Lied „freut euch des Lebens“ singen und jeder sich dabei eine andere von den obigen 10 Bezeichnungen denkt, das Lied ist und bleibt immer dasselbe — wenn auch höher oder tiefer angestimmt. Schlüssel und Vorzeichnung nützen uns also für den Anfangsunterricht nichts. Wir müssen den Haupttonfix setzen und von da aus die

Tonverhältnisse räumlich auffassen. Dieser Haupttonfix tritt durch eine fette Linie für die Schüler am deutlichsten hervor, und damit die gleichen Tonverhältnisse sich als gleich einprägen, geben wir jedem Hauptton z. denselben Namen: 1 oder ut zc.

Außer daß Weber Schlüssel und Vorzeichnung erst benützt, wenn die Schüler Fertigkeit im Singen haben, reduzirt er auch das fünflinige System für den Anfang auf ein dreiliniiges, weil im fünflinigen dieselben Tonverhältnisse zweimal vorkommen und mit Bewältigung des Stoffes auf dem dreiliniigen System auch die Fertigkeit für das fünflinige gewonnen ist.

Auch in der Rhythmik läßt er nur die rhythmisch verschiedenen Motive üben und führt dann dieselben in ihrer verschiedenen Bezeichnung vor;  $\frac{2}{2}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{2}{16}$  ist ihm nur in der Bezeichnung verschieden, der Sache nach dasselbe.

Den Gegensatz zu dieser Methode bildet hauptsächlich **Schänublin**. Während Weber behauptet, es sei nicht möglich, irgend einen Ton im Gehör festzunageln, sonst brauchten die Musiker nicht wegen jeder Kleinigkeit ihre Stimmgabeln — geht **Schänublin** von absoluten Tönen aus; beginnt mit dem fünflinigen Notenplane und Violinschlüssel, und obschon er anfänglich nur 2 Töne übt und nach und nach zu 6 geht (1 bis 6, g bis e), beginnt er seine Uebung mit g (ohne Vorzeichnung), nimmt nachher dasselbe in f — (mit Vorzeichnung) durch, geht dann zu g mit Vorzeichnung über und übt abwechselnd in diesen zwei Tonarten die 6 Töne in den verschiedenen melodischen und rhythmischen Formen. Dann geht's nach d dur, mit welchem die ganze Tonleiter erschneit, darauf folgen e und es dur. Die Erweiterung der Tonleiter bis ober und unter g folgt mit der Einführung von c dur, dann bringt er a, b und as dur und läßt die Ausweichungen folgen. Während des ganzen Kurses sollen die Durtonleitern und Hauptdurklänge nach dem Quintenzirkel gebildet werden. In rhythmischer Hinsicht kommen zuerst bloß Viertel, dann Viertel und Halbe, Viertel und Achtel, punktirte Viertel und Achtel, punktirte Achtel und Sechszehntel und zuletzt Triolen vor. Bezüglich der Taktarten folgen auf  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{4}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{6}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{6}{8}$ .

**Rüegg** beginnt nach Weber mit drei Linien, giebt zuerst im fünflinigen System den Hauptton auf der ersten Linie (ohne Schlüssel und Vorzeichnung). Von hier verläßt er dieses System, fährt mit Schlüssel und Vorzeichnung fort, beginnt mit c dur und

läßt die übrigen Tonarten nach dem Quintenzirkel folgen.

Weber hält darauf, in seinen Uebungen **Nieder ohne Worte** zu geben, außerdem sind immer 2—3 Uebungen so komponirt, daß man Sätze und sogar Takte derselben mit einander vertauschen kann, durch welche Versekung so viel neue Uebungen entstehen, als man irgendwie nöthig haben mag.

Schäublin und die übrigen haben mehrere Tabellen reiner Uebungen, die keine abgeschlossenen Sätze bilden, auch sind die Uebungen nicht zur Vervielfältigung eingerichtet.

Das Tabellenwerk von Schäublin enthält 30 Tabellen und kostet 8 Fr., dasjenige von Rüegg, obligatorisch für den Kanton Thurgau, enthält 22 Tabellen und kostet aufgezogen 5 Fr., das von Weber, obligatorisch für den Kanton Zürich, enthält 20 Tabellen und kostet 3 Fr. 50 Rp. 42.

## Literatur.

### 1. Delabar, Konrektor in St. Gallen, **Linearzeichnen.**

In Nr. 39 von 1866 und Nr. 5 von 1867 haben wir in diesem Blatte das erste und zweite Heft obigen Werkes angezeigt und beurtheilt. Von den zwölf in Aussicht genommenen Heften liegt nun das dritte vor: **Die weitere Ausführung der rechtwinkligen Projektionsart** — ein systematischer Kurs in der darstellenden Geometrie, 111 Seiten Text und 128 feingezeichnete Figuren auf 28 Tafeln umfassend. Dieses Heft, das hinsichtlich der Auswahl und Behandlungsweise des Stoffes **den besten Schriften** über darstellende Geometrie an die Seite gestellt werden kann, bietet dem Lehrer und dem Schüler noch den bedeutenden Vortheil, daß an passender Stelle überall auch über die technische Ausführung der Konstruktionen orientirende Bemerkungen beigelegt sind. Die Schrift ist jedem zu empfehlen, der die darstellende Geometrie durcharbeiten be-  
rufen ist.

A. Ph. L.

### 2. Entwurf zu einem religiösen Lehrmittel für die zürch. Realschule. Druck von J. Herzog in Zürich. 1867.

Das Büchlein entstand in Folge einer Preis-ausschreibung von Seite des Erziehungs Rathes und mit steter Rücksichtnahme auf den vorgeschriebenen

Lehrplan und ausgesprochene Wünsche der Lehrerschaft. Für die erste Klasse (viertes Schuljahr) wurden die biblischen Erzählungen des alten Testaments gewählt, für die zweite Erzählungen aus dem Leben Jesu und für die dritte die Lehre Jesu nebst Erzählungen aus dem Leben der Apostel. Für die beiden obern Klassen schließt sich der Verfasser wesentlich an die bisherigen Lehrmittel an und bezeichnet nur in Kürze die Veränderungen, welche daran vorzunehmen wären und die wir als Verbesserungen taxiren dürfen. Vollständig ausgearbeitet ist nur die alttestamentliche Geschichte für die erste Realklasse.

Die Theologen rechts und links mögen an dem Entwurf Manches auszusetzen haben, am meisten vielleicht solche, welche am wenigsten im Stande wären, etwas Besseres oder nur ebenso Gutes zu schaffen. Uns hat das Büchlein im allgemeinen einen recht günstigen Eindruck gemacht. Zu seinen Hauptvorzügen rechnen wir, daß es den Stoff zweckmäßig beschränkt (die alttestamentliche Geschichte umfaßt nur 37 Seiten klein Oktav), insbesondere solche Partien ausschneidet, die für Kinder von 9 Jahren irgendwie anstößig oder unverständlich oder für das sittlich-religiöse Leben von geringer Bedeutung sind, daß ferner die einzelnen Erzählungen kurz gefaßt wurden (auf 37 Seiten 38 Nummern) und die Sprache schlicht und einfach ist. Einige weitere Erzählungen, wie die Errettung Loth's durch Abraham, die Geschichte von der Ruth u. a. hätten wohl noch Aufnahme finden dürfen; auch geographische und archäologische Verhältnisse hätten noch öfter berührt werden können; doch gestehen wir gerne, daß es leichter wäre, ein umfangreicheres Buch zu erstellen, als in engem Rahmen und doch in anschaulicher Darstellung und leicht verständlicher Sprache das Wesentliche zusammen zu fassen. Auffallend sind mehrere Druckfehler (z. B. S. 12 mein statt nein, S. 23 versucht statt verfolgt, wiederholt gieng und ging, erschraß und erschraß u. dgl. — Die Schreibung „wol“ in beiden Bedeutungen des Wortes ist kantonale Vorschreibung); auch einzelne Ausdrücke dürften durch bessere ersetzt werden (z. B. zerreißen S. 36). Im ganzen aber ist der Entwurf eine fleißige, wohl-durchdachte, mit aller Rücksicht auf gegebene Verhältnisse und auf die Entwicklungsstufe der Schüler abgefaßte Arbeit.

### 3. Schultagebuch von Ostern bis Ostern, ein Hilfsbuch zur Oekonomie und Diätetik in der Schul-

praxis, von **H. Burgwardt**, Rektor der Bürgerschule zu Wismar. Erster Jahrgang. Hamburg, Otto Meißner, 1867.

Von dem richtigen Grundsatz ausgehend, der Lehrer müsse schon im Anfang des Schuljahres gleichsam sein Budget entwerfen, d. h. den Unterrichtsstoff, den er behandeln will, in größern und kleinern Gruppen vertheilen und mit seiner Zeit dann sehr hausälterlich verfahren, bietet der durch mehrfache Sprachschriften bekannte Verfasser dem Lehrer bequeme Tabellen, die diese Aufgabe erleichtern können. Werthvoller erscheinen uns aber die Beigaben pädagogischen Inhaltes, welche für die Schulpraxis beachtungswerthe Winke geben und halb vergessene Wahrheiten neu auffrischen. Wir würden es nur vorziehen, die Tabellen, die übrigens jeder Lehrer mit Leichtigkeit auch selber anfertigen kann, für sich allein zu besitzen und wiederum die pädagogischen Aufsätze, die dann nicht bloß in Aphorismen bestehen, sondern ein Ganzes bilden sollten, ebenfalls als eine für sich bestehende Schrift. Werthvoll ist ein Auszug aus der den Lehrern immer noch zu wenig bekannten „Lehrkunst des Comenius“ von Dr. J. Leutbecher. Schließlich nennen wir die vier didaktischen Grundsätze, welche Burgwardt herausgreift und den Lehrern besonders zur Beachtung empfiehlt: 1) Sei sparsam in Stoff und Wort — noch viel sparsamer, als bisher. 2) Suche zunächst und hauptsächlich den Willen und damit auch die Lust zum Lernen zu wecken. 3) Die Auswahl und Bearbeitung des Unterrichtsstoffes geschehe in der Anschauungsweise des Volkes. 4) Suche wieder gut zu katechisiren.

**4. Theoretisch-praktisches Handbuch für den Anschauungsunterricht**, von **Fr. Garder**, Volksschullehrer. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Altona, J. Fr. Hammerich. 1867. 528 Seiten. 7 Fr.

Ein reichhaltiges und gediegenes Buch, das dem schwächern Lehrer werthvolle Stoffe und Muster zur Behandlung desselben bietet, wofür auch der Umstand sprechen mag, daß nach nicht gar langer Zeit eine vierte Auflage nöthig geworden. Wir fürchten nur, es möchte auch mancher Lehrer dadurch verleitet werden, das Angenehme dem Nothwendigen vorzuziehen und sich in ein schädliches Vielerlei zu verlieren. Da hat Burgwardt sicher Recht, wenn er mahnt: „Sei sparsam in Stoff und Wort, noch viel sparsamer als bisher“ und — als so manche umfangreiche Schulbücher.

**5. Lesebuch für Bürgerschulen**, von **Dr. A. Möbus**, Vorsteher einer höhern Töcherschule in Berlin. II. Stufe, für Mittelklassen, 2. Abtheilung, zweite, verbesserte Auflage. Berlin, R. Gärtner. 1867. 232 Seiten. 12 Sgr.

Die Lesestücke, 222 Nummern, sind bald poetisch, bald prosaisch, zumeist, doch nicht ausschließlich, den Realgebieten entnommen und den verschiedensten Verfassern angehörig. Geordnet sind dieselben nach den Jahreszeiten. Es ist ein Lesebuch, wie sie zu Duzenden existiren, und die große Mehrzahl der Lesestücke hat man nicht nur in den Autoren, sondern auch bereits in mancherlei Sammelwerken und Schullesebüchern finden können; aber immerhin ganz brauchbar, warum auch nicht?

## Miszellen.

### Buntes aus der Schultube.

(Mitgetheilt von J. M.)

In einer Beschreibung über den Hund kamen folgende Sätze vor: Der Hund dient zum die Menschen anbellern; der Hund frisst was die Menschen; unser Hund ist manchmal unerspreßbar (statt: er fresse manchmal nichts).

Ueber die Katze: Dieselbe ist nützlich für die Mäuse; sie bringt alle Jahre ein- bis zweimal Junge, die aber zehn bis vierzehn Jahre blind sind.

Ueber das Kupfer; Das Kupfer ist 8—9 Mal härter als das Wasser; wenn man Kupfer mit Zinn vermischt, so giebt es Kanonen und Glocken. In einem Briefe über das Kupfer: Liebe Freundin! Wenn du etwa auch kochen mußt, so vergiß ja nicht, die Pfannen zu waschen, denn es sind durch Unreinlichkeit schon ganze Familien in kupfernen Geschirren verunglückt.

Ueber die Zeitlose: Die Blätter derselben werden zum Färben der Oesterreicher gebraucht (statt Oesterier).

Aus der Schweizergeschichte: Die Eidgenossen drangen wüthig auf die Oesterreicher ein; Kaiser Albrecht war ein ehrwürdiger, geistiger u. schlechter Mann.

Aus der biblischen Geschichte: Juda sprach zu Joseph: Herr, laß deinen Knecht reden von deinen Ohren (statt vor deinen Ohren). Die Kinder des Reichs werden ausgestopft (statt ausgestoßen). Moses flog nach Midian.

Gesundheitspflege: Vorzüglich sollten die Füße warm gehalten werden, damit sie nicht erfrieren, um den Kopf hat es weniger zu sagen. (Der Schüler meinte, der Kopf müsse nicht so warm gehalten werden.)



# Anzeigen.

Als praktisches, für Schulanstalten kaum mehr entbehrliches Lehrmittel empfehle ich meine selbstverfertigten

## Tellurien mit Lunarien

mit 5" Erdglobus — Durchmesser der Erdbahn 50" — in correcter Ausführung zu Fr. 120 — unter Garantie.

**J. J. Zuberbühler**, Mechaniker in Zürich, Münsterergasse № 2.

Im Verlag von **H. A. Sauerländer** in Aarau ist soeben erschienen und durch den schweizerischen Buchhandel zu beziehen:

## Alex. Daguët,

### Geschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft, von den ältesten Zeiten bis 1866.

Vom Verfasser autorisirte deutsche Ausgabe.

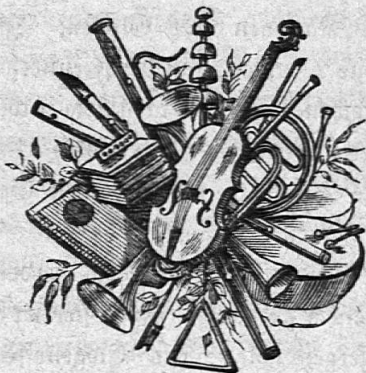
35 1/2 Bogen in groß Oktav, in Umschlag geheftet. Preis 6 Fr.

Die Schweizergeschichte von A. Daguët, welche in der französischen Ausgabe bereits die sechste Auflage erreicht hat, wird allgemein als ein ausgezeichnetes Buch betrachtet. Die vorliegende deutsche Ausgabe ist vom Verfasser förmlich autorisirt und von ihm selbst mit einem Vorwort begleitet.

Die populäre, leichtfaßliche und lebendige Darstellung, der unbefangene Standpunkt des Verfassers und die ausführliche, doch nicht zu weitläufige Behandlung des Gegenstandes geben diesem Buche den Charakter eines wahren Volksbuches, dem auch der mäßige Preis von nur Fr. 6 entspricht. Möge ihm die verdiente Verbreitung zu Theil werden.

➔ Vorräthig in **J. Suber's** Buchhandlung in Frauenfeld. ➔

## A. Staub, Musiklehrer in Einsiedeln,



empfiehlt sein gut  
assortirtes Lager von  
**Musikinstrumenten**  
jeder Art in bester  
Qualität und  
zu den billigsten  
Preisen.

### Anzeige.

Ein sehr gutes Clavier wird äußerst billig verkauft. Von wem, ist bei der Expedition zu erfragen.

### Literarische Neuigkeiten.

Gingetroffen in **J. Suber's** Buchhandlung in Frauenfeld.

**Geographischer Hand-Atlas** über alle Theile der Erde. Entworfen und gezeichnet von Dr. Henry Lange. Dreißig Blätter in Farbendruck. Zweite, berichtigte und ergänzte Auflage. In 6 Lieferungen zu je 5 Blättern. — Erste Lieferung: 1) Planigloben, 2) Erdkarte, 3) Europa, 4) Deutschland,

5) Preußen, der norddeutsche Bund und Dänemark. Preis jeder Lieferung Fr. 4., eines einzelnen Blattes Fr. 1. 10 Cts.

**Blätter**, freie pädagogische, herausgegeben von A. Chr. Jessen. Wöchentlich erscheint eine Nummer. Preis vierteljährlich Fr. 2. 70 Cts.

**Samt**, Dr. Wilhelm, Ordnung und Schönheit am häuslichen Herd. Haushaltungskunst und Gesundheitspflege. Den deutschen Frauen gewidmet. Preis Fr. 8. 75 Cts.

**Seindl**, Repertorium der Pädagogik. Zentral-Organ für Unterricht, Erziehung und Literatur. Preis pro Jahrgang à 12 Hefte Fr. 6. 45 Cts.

**Jessen**, Lust und Lehre, Blätter für deutsche Jugend. Jährlich erscheinen 12 Hefte à 70 Cts.

**Sey**, D. Julius, zur Charakteristik der altdeutschen Heldendichtung. Ein Vortrag, gehalten zum Besten eines Wittwenpensionsfonds. Preis 75 Cts.

**Schletterer**, Praktischer Unterricht im Chorgesang. Für Volksschulen, höhere Lehranstalten u. Gesangsvereine. Preis Fr. 1. 10 Cts.

**Tretau**, der kleine Zeichner. Eine Anleitung für den Elementarunterricht im Freihandzeichnen. Fr. 2.

**Schudi**, das Thierleben der Alpenwelt. Achte Aufl. Vollständig in 6 Lieferungen à Fr. 1. 35 Cts.

Vorräthig in **J. Suber's** Buchhandlung in Frauenfeld:

## Gymnasial-Pädagogik

von

**Karl Ludwig Roth**, Dr. theol.

Preis: Fr. 5. 40 Rp.