

Zeitschrift: Berner Schulfreund

Herausgeber: B. Bach

Band: 5 (1865)

Heft: 16

Artikel: Naturkunde in der Volksschule. Teil 6, Von den naturkundlichen Apparaten

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-675635>

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: 09.02.2026

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

auf das richtige Maß zurückgeführt werden könnte. In keinem Gebiete der Musik wird so viel Unfug getrieben, als eben hier. Wie Viele wenden sich diesem Instrumente zu, ohne die nöthige Fähigkeit zu besitzen. Der fertige Ton scheint wenig Gehör zu verlangen und so erzielt man bald scheinbare Erfolge, ohne daß die wahre musikalische Bildung im Geringsten gefördert wird. Kein Wunder, daß solche Schüler und Schülerinnen nach wenigen Jahren dem Klavier Valet sagen, oder höchstens noch hie und da ein Tänzchen oder so was klippern. Viel besser wäre es, wenn die übrigen Instrumente, besonders die Violine, mehr in Aufführung kämen. Wer diese ohne musikalische Begabung erlernen will, wird bald genötigt sein, von seinem Vorhaben abzustehen. Die Mädchen allerdings sind fast ausschließlich auf das Klavier angewiesen; die gerügten Uebelstände können jedoch vermieden werden, wenn die Lehrer es verstehen, den Gesang mit dem Klavierspiel in Verbindung zu bringen, d. h. am Anfang so viel als möglich singend spielen zu lassen. Allen aber, welche durch Anlage berufen sind, die Instrumentalmusik zu pflegen, sollte auch die Möglichkeit geboten sein, guten und billigen Unterricht in Musikschulen, welche an verschiedenen Orten zu errichten wären, zu empfangen, wo in erster Linie Gesang, Violinspiel, Klavier und Orgel und in zweiter Linie die übrigen Streichinstrumente und die Blasinstrumente gelehrt würden. (Forts. folgt.)

VI. Naturkunde in der Volkschule.

Von den naturkundlichen Apparaten. Man hört oft und viel von Kollegen die Klage aussprechen: „Ja ich wollte gerne im Sinne des Unterrichtsplanes Unterricht in der Physik und Chemie ertheilen; aber es fehlen mir hiezu die nöthigen Apparate und Hülfsmittel, ohne die ich nichts Rechtes machen kann; und wenn ich schon mit Gesuchen zu Anschaffung des Nothwendigen vor die Behörden trete, so ist's, wie wenn man zu steinernen Säulen spräche, man will einfach nichts davon wissen und lacht mich noch läudrein aus.“ Freilich kann man nicht für jede Schule ein physikalisches Kabinet und chemisches Laboratorium anschaffen, das gehört nun einmal in's Reich des Unmöglichen und greift finanziell zu weit; ja nicht einmal ein physikalisch-chemischer Apparat, wie er schon hie und da zu mäf-

igen Preisen durch Schulblätter ist angekündigt worden, ist an den meisten Orten erhältlich, weil auch ein solcher, so wünschenswerth er auch an und für sich wäre, in der Regel zu viel kostet und mit ihm dann erst noch lange nicht Alles geleistet werden kann. Durch einiges Geschick und Nachdenken verschafft sich aber ein Lehrer mit verhältnismäßig sehr geringen Kosten, die gerne nach und nach von den Kindern oder der Schulgemeinde getragen werden, die einfachsten und darum auch faßlichsten und brauchbarsten Apparate und Hülfsmittel selbst, die — gerade weil sie nicht gekauft, sondern selbst gefertigt worden — Lehrern und Schülern viel lieber sind und deren Herbeischaffung und Instandstellung schon an und für sich nicht nur ein eigenthümliches Vergnügen gewährt, sondern auch viele wahrhaft bildende Elemente in sich schließt.

Hiefür nur einige Andeutungen, wie uns dieß aus der Konferenz Aarberg noch in Erinnerung geblieben ist. Für wenig Geld kauft man sich etwa in einem größern Glasladen in Bern einige engere und weitere Glaskröpfchen von verschiedener Länge und in einem Eisenladen eine runde Feile zum Durchbohren der Korkstöpsel, welche mit obigen Röhren und einigen Flaschen bei verschiedenen chemisch-physischen Experimenten schon sehr brauchbare Dienste leisten können. Kommt noch eine einfache Spirituslampe hinzu, d. h. ein einfaches Blech mit Docht und Einrichtung zum Zu- und Abdecken der Flamme, so kann da schon manches vor den Augen der Schüler gebraut, gekocht und gezeigt werden. Nimmt man z. B. ein „Doktorgütterli“, umwickelt dasselbe etwa in der Mitte ein wenig mit Garn, jedoch so, daß circa ein Finger breit Glas frei bleibt, erhält diese Stelle ringsum an der Lampe und fühlt sie plötzlich mit ein Paar Tropfen Wasser wieder ab, so bricht das Gütterli hier von selbst entzwei und man hat, wenn die Bruchstelle etwa auf Sandstein dann noch abgerieben wird, einen artigen vielfach brauchbaren Trichter. Bringt man eine Glaskröpfche über die Spirituslampe, so wird das Glas erweicht und kann in beliebiger Richtung gebogen werden; zieht man die Röhre auseinander, so erhält man ein allerfeinstes Haarröhrchen, dem nur noch die zugeschmolzene Spitze abgebrochen zu werden braucht, und so geht's nach Belieben fort; die schaffende Phantasie erfindet allerhand Neues, der denkende Geist hat dabei vollauf Arbeit und

— was die Hauptſache iſt — die Schüler beobachten, haben ihre große Freude daran und lernen ebenfalls etwas erdenken und erfinnen. Da heißt's eben auch, wie mit manchem Andern: Frisch gewagt, iſt halb gewonnen.

Mittheilungen.

Bern. Lehrmittelkommission für Sekundarschulen. In der Sitzung vom 5. August letzthin wurde die Petition des Kantonalturnlehrervereins, betreffend die Widersprüche in den Unterrichtsplänen für Sekundarschulen, behandelt. Es wurde allgemein die eminente Wichtigkeit des Turnens auch für mittlere Schulen hervorgehoben und beschlossen, daß, wenn immer möglich, Sommer und Winter in wenigstens 2 wöchentlichen Stunden geturnt, oder dann, wenn das Turnen nur im Sommer möglich, mindestens 3 Stunden wöchentlich darauf verwendet werden sollen. Die Turnzeit, als körperliche Uebung gegenüber dem Geistesunterricht, soll in der Regel, außer wo es die Verhältnisse gestatten, nicht in dem Maximum der 33 Stunden eigentlichen Unterrichtes inbegriffen sein. Die Vertheilung der Turnstunden auf die passende Tageszeit bleibt vollständig den Lehrern und Schulkommissionen überlassen. Hr. Turninspektor Niggeler, welcher zu den Verhandlungen beigezogen worden war, soll für die methodische Vertheilung des Turnstoffes, wobei Freübungen, Geräteturnen und namentlich auch Turnspiele zu berücksichtigen wären, Vorsorge treffen. Im Prüfungsreglement für Sekundarlehrer soll das Turnen in die Reihe der technischen Fächer aufgenommen werden und mit denselben in gleichen Rang zu stehen kommen. Die Tit. Erziehungsdirektion wird ersucht, insofern sie diesen Beschlüssen die erforderliche Zustimmung giebt, durch ein Cirkular dieselben zur allgemeinen Kenntniß zu bringen.

Im Nachmittag wurden einzelne Proben aus der neuen Schweizergeschichte, welche von Hrn. Hidber für die Sekundarschulen verfaßt wird, vorgelesen und zwar aus dem Abschnitt der Appenzellerkriege, wobei sich herausstellt, daß dieselben einen total andern Verlauf genommen, als gewöhnlich in den Lehrbüchern dargestellt wird. Der neue Leitfaden soll in nicht allzu langer Frist vollendet und den Schülern in die Hände gegeben werden können.