Zeitschrift: Berner Schulfreund
Herausgeber: B. Bach
Band: 4 (1864)
Heft: 18

Artikel: Naturkunde in der Volksschule
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-675794

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: 29.10.2025

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

ihn immer mehr und vergrößerten täglich die Last seines Daseins, bis endlich die willkommene Stunde der Erlösung schlug.

Wem wird wohl billiger eine Thräne der Rührung und des Mitleids geweiht, als unserm guten, früh dahingeschiedenen Heiniger?

Schließlich mag noch erwähnt werden, daß mit H. der letzte der drei jungen und einzigen aus Eriswyl gebürtigen Lehrer: Heiniger, Eggimann und Steffen, ins Grab gesunken ist. Es ist merkwürdig, wie diese drei Jugendfreunde, Alters-, Schul- und Seminargenossen auch Genossen eines frühen Todes wurden. Eggimann verstarb schon im Frühling 1859 ebenfalls an der Auszehrung und Steffen kurz nach dem Neujahr 1862 an einer Hirnentzündung. Ueber Letztern noch ein paar kurze Notizen.

Steffen wirkte während circa 5 Jahren an den beiden Mittelklassen im Wyßachengraben. Sein taktvolles Benehmen in und außer der Schule, sein artiges, bescheidenes Wesen, sowie die erfreulichen Erfolge seines Wirkens erwarben ihm allgemeine Achtung und Zuneigung. Im Sommer 1861 wohnte er dem Wiederholungskurs in Münchenbuchsee bei. Kurz nach Zurückkunft aus demselben übernahm er die Oberschule an der Gassen, wo er nach ungefähr einem halben Jahr einer kurzen, aber sehr schmerzhaften Krankheit erlag. Der Hinscheid dieses hoffnungsvollen jungen Mannes wurde bitter bedauert von Allen, die ihn kannten. In ihm verlor die Gemeinde einen fleißigen und berufsfreudigen Lehrer.

Das Grab dieses nach so kurzer Lebens- und Wirkungsdauer hingeschiedenen Lehrerzirkels möge recht lange ein Kränzchen freundlicher Erinnerung schmücken!

Naturkunde in der Volksschule.

Der Werth der Naturkunde ist gegenwärtig allgemein anerkannt. Schon ein oberflächlicher Blick auf die Errungenschaften der Neuzeit giebt uns einen Begriff von dem Nutzen derselben für alle Geschäfte des praktischen Lebens. Oekonomie, Forstwissenschaft, Arzneikunde, Handel, Künste und Gewerbe haben durch die fortschreitenden Kenntnisse in den einzelnen Zweigen der Naturkunde so riesige Fortschritte gemacht, daß die civilisirte Welt auf die errungenen Vortheile nicht mehr verzichten könnte, ohne ihre Existenz in Frage zu stellen. Um

das Errungene festzuhalten und durch neue Forschungen zu erweitern, ist auf hohen und in niedern Schulen die Naturkunde in die Reihe der Unterrichtsfächer aufgenommen worden. Der Volksschule fällt nur eine ganz bescheidene Aufgabe zu. Ihre Lehrer haben bei der Jugend Freude und Lust für dieses wichtige Unterrichtsfach zu wecken, den Sprachschatz der Schüler zu vermehren und durch gedrängte, korrekte Beschreibungen das reale Wissen zu befestigen.

Um den ersten und nach unserm Dafürhalten wichtigsten Zweck zu erreichen, muß der ganze Unterricht sich auf Anschauung gründen; dem Schüler müssen die Naturkörper gezeigt, sie müssen ganz zu seiner Verfügung gestellt werden, damit er im Stande ist, der Reihe nach die sinnlichen Wahrnehmungen an denselben zu machen. Die Fragen des Lehrers müssen bestimmt sein und logisch auf einander folgen, so daß die richtigen Antworten durch bloße Aneinanderreihung eine Beschreibung bilden, die aus einem Guß zu kommen scheint und an der sich die mühsame Zusammenstellung und Verkittung der einzelnen Theile nicht mehr erkennen läßt. Der Lehrer muß sich seines Zieles klar bewußt sein, er soll keine unnützen Fragen stellen und sich namentlich nicht in ein albernes, Zeit raubendes Geschwätz einlassen. Der Schüler muß anschauen, untersuchen, entdecken, unterscheiden, erkennen; der Lehrer darf die Beobachtungen nur leiten, auf Verborgenes aufmerksam machen, über allfällige Schwierigkeiten hinweghelfen, das Gefundene ordnen. Dem Schüler ist also die Hauptaufgabe zugewiesen; jeder kleine Erfolg wird seinen Muth beleben, seine Arbeitslust erhöhen, mit einem Wort in ihm Liebe und Freude für diesen Unterrichtszweig wecken. Ist der erste Zweck erreicht, so wird es dem Lehrer nicht sehr schwer fallen, auch dem Sprachzweck zu genügen. Recht gute Beschreibungen, die für die Schule passen, sind selten, es dürfte daher vielen Lehrern nicht unerwünscht sein, wenn der Schulfreund hie und da einzelne Beschreibungen aus der Naturkunde bringt.

I. Die Horniß.

Die Horniß hat drei große Körperabschnitte und sechs gegliederte Beine, sie gehört daher wie der Maikäfer, der Kohlweißling, die Stubenfliege, die gemeine Wasserjungfer, die Feldgrille und der Teichläufer in die Klasse der Insekten. Da ihre Flügel durchsichtig, schein-

bar nackt und mit wenigen, ästig verzweigten Adern durchzogen sind, wird sie, wie die Bienen, zu den Aderflüglern oder Immen gezählt. Sie erreicht eine Länge von 14'''. Die Fühler sind dreizehngliedrig, die Augen stark ausgerandet. Fühler, Schildchen und Kopf sind ganz braunroth, der Vorderrand und die Mitte des Bruststückrückens, so wie der Grund des Hinterleibes sind von derselben Farbe. Die letzten Hinterleibsringel sind am Vorderrande schwarz, nach hinten gelb und mit zwei bis drei schwarzen Punkten besetzt; die übrigen Körpertheile sind schwarz.

Die Hornissen leben wie die andern Wespenarten gesellig. Die Weibchen und Arbeiter zernagen Holz, welches sie mit ihrem klebrigen Speichel zu einer löschpapierartigen zähen Masse verarbeiten und zum Baue ihrer Nester verwenden. Das Eingangsloch ist immer nach unten gekehrt, damit kein Regen eindringen kann. Je länger der Sommer dauert, desto größer werden die Nester. Das Weibchen allein überwintert an geschützten Stellen, baut im Frühjahr einige Zellen, legt in jede ein Ei; aus den Eiern entwickeln sich Arbeiter, welche den Bau fortsetzen und die Larven mit Nahrung versorgen. Die Hornissen nisten gern unter Eichen und in hohlen Bäumen, schaden jungen Baumpflanzungen, besonders den Eschen durch Abnagen der Rinde, tödten auch Bienen und saugen ihnen den Honig aus, nützen aber in der Nähe von Kornböden durch Vertilgung der Kornwürmer. Nur die Weibchen und Arbeiter haben einen Giftstachel und gebrauchen diese gefährliche Waffe nur in der warmen Jahreszeit und gegen die Menschen nie ungereizt; man sollte sie daher an Orten, wo sie nicht allzu lästig werden, schonen, weil ihr Nutzen immerhin noch größer ist als der Schaden, den sie anrichten.

Die zwölf Axiome für den Rechnungsunterricht.

A. Diesterweg, ein Meister in der Behandlung des Rechnungsunterrichtes, stellt in seinem Wegweiser folgende 12 Sätze für denselben auf, die auch noch heut zu Tage ihre volle Geltung haben und stetsfort behalten werden:

1) Die Entwicklung der Sache, die richtige Erkenntniß, die Klarheit der Auffassung ist überall das Erste, die Uebung das Zweite und die Anwendung das Dritte.