Zeitschrift: Berner Schulfreund

**Herausgeber:** B. Bach **Band:** 5 (1865)

Heft: 1

**Artikel:** Naturkunde in der Volksschule. Teil 1, Der Flusskrebs

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-675342

### 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: 23.10.2025** 

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

tochter des verstorbenen Pfarrers, die er bei den häufigen Besuchen beim Großpapa kennen lernte und mit der er ein ungetrübtes Fami= lienglück genoß.

## Naturkunde in der Volksschule.

I. Der Flußfrebs.\*)

Der Flußkrebs hat, wie die meisten krebsartigen Thiere, 10 Beine und gehört daher mit dem Hummer, dem Taschenkrebs, der Kellerassel, dem Tausendfuß, dem Bachfloh=krebs und andern zu den Krustenthieren, welche meist von einer harten Schale umgeben sind, meist im Wasser leben und durch Kiemen athmen.

Der Flußkrebs wird 4-7 Zoll lang, etwa ein halb Pfund schwer und ift von einer harten, grunen Kalkschale umpanzert. Ropf und Bruft find zu einem Stude verwachsen und von dem ungegliederten gewölbten Rückenschilde überdeckt. Seitlich an dem spigen Ropfe ruben auf beweglichen Stielen 2 fugelige, vielseitige Augen; bann folgen in einer Reihe 6 Fühler, von denen die 4 innern furz und borftenartig, die 2 äußern sehr lang und vielgliedrig sind; unter den lettern siten die Ohrenhöhlen, beren Deffnungen burch zarte Baute geschlossen werden können. Der Mund liegt an der Unterseite des Ropfes. Die länglicht viereckigen Oberkiefer find gezähnt, knochenhart und greifen von den Seiten in einander. Außer diesen und andern Freswerkzeugen finden sich noch 5 Paar fußähnlicher Glieder, Riefer= füße genannt, welche die Mundhöhle fast ganz bededen und beim Kauen helfen. Am Bruftstuck figen 5 Paar eigentlicher Beine; das erfte Fußpaar ift bas größte und enbet in Scheeren; auch bie beiben fol= genden Fußpaare tragen Scheeren, welche aber fehr flein find.

Der Hinterleib, in uneigentlichem Sinne Schwanz genannt, besteht aus 5 Bauch= und 2 Schwanzringen. An der Unterseite fins den sich beim Weibchen 5, beim Männchen 3 Paar unvollständiger

<sup>\*)</sup> S. 27 bes Unterrichtsplanes für die 2. Unterrichtsstuse vorgeschrieben. Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, daß bei allfälligem Gebrauche dergleichen Beschreibungen bedeutend abzukürzen, dafür aber die Gegenstände, wenn immer mögslich, in Natura oder doch in Bildern vorzuzeigen wären, wenn der naturkundliche Unterricht nicht zu einer puren Sprech- und Gedächtnißübung heruntersinken soll.

Füße, Kiemenfüße genannt, weil sich an der Wurzel derselben die saserigen Kiemenbüschel befinden, mittelst deren der Krebs athmet. Beim Weibchen sinden sich am Grunde des dritten Brustbeinpaares 2 Deffnungen, durch welche im Frühjahre an 200 runder mit Stielchen versehener Eier hervorkommen, welche der Krebs gleichmäßig an den Kiemensüßen vertheilt und so lange mit sich herumträgt, bis dieselben im Junt oder Juli ausgehen. Die jungen weißlichen Krebse haben gleich die vollkommene Krebsgestalt, bleiben noch einige Tage bei der Mutter und verbergen sich bei drohender Gesahr unter ihrem Hinterleibe. Das letzte Glied besselben endet in eine große, rundliche Schuppe; an dem vorletzten Gliede sindet sich jederseits eine zweitheilige Schuppe. Dieselben bilden, ausgebreitet, eine fächerartige Flosse, welche das Schwimmen erleichtert.

Im August wechselt der Arebs die Schale. Es erscheint unter der alten eine neue rothe, die man durchschimmern sieht und die ganz weich ist. Endlich platt, die alte Schale und das Thier macht viele Bewegungen, um sich gänzlich herauszuziehen. Mehrere sterben darüber oder werden von andern Thieren gefressen; aber der neue Arebs zieht sich bis in die kleinsten Gelenke, ja selbst mit dem im Kopfe besindzlichen Magen, so vollskändig heraus, daß man zwei Arebse neben einzander zu sehen glaubt. Die so gehäuteten sind dann ganz weich und erst nach einigen Tagen erhärtet, während welcher Zeit sich die Thiere vor den Nachstellungen der Feinde verbergen. Die bei der Häutung allfällig zurückgebliebenen Glieder wachsen schnell wieder nach, so daß man oft Arebse mit größern und kleinern Scheeren antrisst.

Der Flußfrebs kann gegen 20 Jahre alt werden, lebt in ganz Europa und Asien in langsam sließenden, schlammigen Gewässern, ver= birgt sich den Tag über gewöhnlich in Uferlöchern und geht des Nachts seiner Nahrung nach, welche in Aas, Würmern, Insesten u. s. w. besteht. Er schwimmt gewöhnlich rückwärts; manchmal kriecht er auch auf das Land und kann sich längere Zeit auf demselben aufhalten. Gefangen kann man sie einige Zeit, doch nicht sehr lange, mit Kleie, Milch, Hollunderbeeren, Küben und Nesselblättern süttern, mit welchen letztern sie gern bedeckt sind. In Wassertrögen halten sie nur wenige Tage aus, im feuchten Keller jedoch mehrere Wochen.

Da das Fleisch der Krebse eine beliebte Speise ift, so werden fie

häusig gefangen. Man hölt sie entweder bei Tage aus ihren Löchern hervor, oder fängt sie im Fischgarne, in welches sie sich leicht etwa durch halbsaule Leber locken lassen, oder man greift sie des Nachts, wenn's donnert, mit den Händen aus der Fluth, nachdem man sie durch den Schein einer Fackel oder Laterne herbeigelockt hat. Am wohlschmeckendsten sind die Krebse in den Monaten Mai, Juni, Juli und August; die Schale wird durch das Kochen roth; diesenigen Krebse, welche nach dem Kochen den Hinterleib gerade ausstrecken, sind schon vor demselben todt gewesen und daher unbrauchbar.

# Bur Beachtung.

Bu den erhöhten Anforderungen an die Primarschule gehört wesentlich auch der Unterricht in der Raumlehre. Der Unterrichtsplan ist in diesem Gebiete ziemlich hoch geschraubt, so daß er unter gege= benen Verhältnissen und namentlich bei bem Mangel an geeigneten Sülfsmitteln meistens nicht eingehalten werden kann. Während für den Rechenunterricht durch zweckmäßige Aufgabensammlungen für die zweite Schulftufe geforgt, sowie auch für mehrere andere obligatorische Unterrichtsfächer entsprechende Gulfsmitttel erstellt sind, steht der geometrische Unterricht noch als Stieffind ba, was er wegen seiner großen Bedeutung für die Volksschule durchaus nicht verdient. Das unlängst von herrn Schulinspektor Egger erschienene Uebungsbuch (erstes heft) für den geometrischen Unterricht an Sekundarschulen mit dem dazuge= hörenden und für den Lehrer bestimmten Schlüffel kann unter obwal= tenden Umständen in den Oberklassen der Primarschule die erwähnte Lücke trefflich ausfüllen. Die meisten Uebungsaufgaben werden von den vorgerücktern Primarschülern mit Leichtigkeit gelöst. Lehrer die leichtern Aufgaben heraus, bezeichnet sie etwa mit I, die schwierigern dagegen mit II, so kann er das Uebungsbuch bald in der untern bald in der obern Abtheilung gebrauchen lassen und ift dabei bes läftigen und zeitraubenden Diftirens enthoben.

Schreiber dieser Zeilen hat das Büchlein, das beim Verfasser in Aarberg um 80 Mp. und der Schlüssel zu 80 Mp. bezogen werden kann, zu Anfang der Winterschule eingeführt, und es ist ihm dadurch möglich geworden, den bezüglichen Anforderungen des Unterrichts= planes weit besser nachzukommen als früher; er hält es daher für