

**Zeitschrift:** Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

**Herausgeber:** Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

**Band:** 14 (1907)

**Heft:** 27

**Artikel:** Hinaus in die Natur! [Schluss]

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-533920>

#### **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:** 12.01.2026

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

# Pädagogische Blätter.



Vereinigung des „Schweizer. Erziehungsfreundes“ und der „Pädag. Monatsschrift“.

Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz  
und des schweizerischen katholischen Erziehungsvereins.

Einsiedeln, 5. Juli 1907.

Nr. 27

14. Jahrgang.

## Redaktionskommission:

h.h. Nestor Keiser, Erziehungsrat, Zug, Präsident; die h.h. Seminar-Direktoren F. X. Kunz, Hitzkirch, und Jakob Grüninger, Rickenbach (Schwyz), Herr Lehrer Jos. Müller, Gosau (St. Gallen) und Herr Clemens Frei zum „Storchen“, Einsiedeln.

Einsendungen sind an letzteren, als den Chef-Redaktor, zu richten,  
Inserat-Aufträge aber an h.h. Haasenstein & Vogler in Luzern.

## Abonnement:

Erscheint wöchentlich einmal und kostet jährlich Fr. 4.50 mit Portozuglage.

Bestellungen bei den Verlegern: Eberle & Rickenbach, Verlagsbuchhandlung, Einsiedeln.

## Hinaus in die Natur!

Eingesandt aus dem Thurgau. Von — z.  
(Schluß.)

Um Bache zittert das Espenlaub. Es ist, als wollte es sich durch das ununterbrochene Fächeln Kühlung verschaffen. In Wirklichkeit hat dies aber seinen guten Grund. Die Espe (Populus tremula) ist auf dünnflüssige Nahrung angewiesen und genötigt, um doch genügend Aufbaustoffe zu erhalten, möglichst viel aufzunehmen. Um dies zu bewerkstelligen, geht ein konstanter Strom von den Wurzeln zu den Blättern, welche ihrerseits durch die permanente Bewegung für eine starke Verdunstung des Wassers sorgen; derselbe physikalische Vorgang, wie wenn der Schüler durch Fächeln mit dem Fließblatt ein schnelles Trocknen der Linte begegnet.

In der Kühle des Waldes kommt man zu den sog. Schattenpflanzen, die ohne Ausnahme giftig sind (Eiberrre, Kellerhals, Maienriesli &c.) Das Gift oder der widrige Saft bietet ihnen Schutz gegen die Räuber, Pflanzensfresser und Insekten. Die meisten Schattenpflanzen zeitigen ihre Blüten früh im Frühling (Zimmergrün, Weißwurz &c.)

unter dem notwendigen Einfluß des noch vorhandenen Sonnenlichtes. Aus dem gleichen Grunde behalten viele ihre Blätter über den Winter, um mit ihrer Bildung nicht die Entwicklung und Befruchtung der Blüte zu verzögern (vergl. das Indigo enthaltende Bingelkraut, *Mercurialis*). Die Schattenpflanzen besitzen alle verhältnismäßig große und dünne Blätter, um möglichst viel von dem kargen Licht aufnehmen zu können. Pflückt man sie zum Strauß, so verwelken sie, ähnlich wie Sumpfpflanzen, da der Boden des Waldes gewöhnlich reich an Feuchtigkeit ist, bälter als die Blumen des Feldes oder der Heide.

Um Wege steht die Heckenkirche (*Lonicera*) mit ihren weißlichen, gewürznelkenartigen Blüten. Ihre Früchte werden erst spät reif und sind wie alle Spätlinge des Waldes außergewöhnlich sauer und schlecht. Die Pflanze will, da ihre Beeren in der Not des Winters ja doch aufgezehrt werden, nichts vom ihrem spärlichen Zuckersaft vergeuden.

Der Waldespfad schlängelt sich empor; man gelangt auf dünnen, magern Boden, der gerade noch recht für das genügsame Haidekraut ist. An einem Eichenschosse befindet sich ein Raupennest (Ringelspanner). Der ganze Knäuel befindet sich in grenzenloser Aufregung: Eine Schar fleischsuchender Räuber, Ameisen, sind in ihr Gespinst eingebrochen. Wie toll schlagen die gedrangtesten Raupen mit ihren Köpfen um sich. Jedem Wesen ward ein Notgewehr in der Verzweiflung Angst. Die Ameisen müssen für diesmal abziehen. Was übrigens diese nicht vollbracht, das besorgte der eigennützige Mensch, indem er das ganze Raupennest anzündete. „Ihrem Grimm sind sie entgangen, doch dem Tode nicht entflohen.“

Um die Ergebnisse der Exkursion noch um eine andere Gattung von Pflanzen zu bereichern, leitet der ausgezeichnete Führer seine Schar noch zur Sumpfflora.

Von den vorhandenen Gewächsen erwähne ich nur das Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*). Es ist ein Insektenfresser wie der Sonnentau (häufig im Eschlikoner Kied, Hinterburgau). Aus der Mitte der weißlich-grünen, fleischigen Blätterrosette (Name!) ragt eine zierliche, violette Blüte. Die Blätter sind an den Rändern etwas aufgebogen und an der Oberfläche mit zahlreichen Drüsen bedeckt, die einen klebrigen Saft ausscheiden. Kleine Insekten, die auf den Blattrand geraten und in den Saft eindringen, suchen zu entfliehen. Sobald sie aber den Blattrand berühren, bekommt das Blatt Leben; der Blattrand überdeckt das Tier und schiebt es nach der Mitte des Blattes; jetzt wird von den Drüsen statt des neutralen Klebesastes eine Säure ausgeschieden (Versuche mit Salzmuspapier), welche die Beute vollends tötet und auflöst. Der ganze

Vorgang ohne die Verdauung dauert kaum eine Viertelstunde. Bald rollt sich das Blatt wieder auf und rüstet sich aufs neue.

Weil diese Pflanze so dürftige Wurzeln besitzt und der Moorboden sehr arm an Stickstoff ist, ohne den sich in den Blättern kein Eiweiß bilden kann, so ist die Wichtigkeit des Insektenfanges für diese Pflanzen einleuchtend.

Um nicht zu weitschweifig zu werden, verzichte ich auf die Aufzeichnung weiterer Exkursionsergebnisse, da auch diese Ausführungen schon gezeigt haben dürfen, daß Naturkunde und spez. Botanik im Freien kein bloßes Namennennen von Dingen bedeutet. Der Unterricht im Freien soll vielmehr die Verstandeskräfte energisch betätigen, falsche Vorstellungen und Ideen ausmerzen, dem Kinde lebhaft vor das leibliche und geistige Auge führen, wie wunderbar zweckmäßig und unergründlich weise die Schöpfung unseres Gottes ist.

Ausführbar und unbedingt ratsam sind solche Exkursionen für geteilte Schulen gewiß; ermüdend und an Früchten etwas magerer werden sie für ganze Schulen bleiben; da wäre ein Ausflug in Abteilungen lohnender.

Vorteilbringende Ratschläge für eine Exkursion wären etwa folgende:

1. Man stecke für den Ausflug ein bestimmtes Ziel, z. B. die Wiese im Frühling; die Getreidegräser; der Garten im Sommer; was die Bandleute tun; das Wasser und seine Einflüsse auf die Umgebung etc. Man sage den Schülern dieses abgesteckte Ziel und wünsche, daß sie sich alles, was darauf Bezug hat, merken, und gewiß wird uns manches Kind durch seine Beobachtungen überraschen. In der Beschränkung zeigt sich der Meister.

2. Eine Exkursion ist am erfreulichsten, wenn sie nicht lang und nicht weit geht; mehr als ein halber Schultag sollte nicht gebraucht werden; lange Reisen erschöpfen, lenken ab und machen für das Lernen untauglich.

3. Zur Aufrechterhaltung von Disziplin und Aufmerksamkeit empfiehlt es sich, (nach dem Vorschlag von Prof. Dr. Förster) für je ca. 15 Schüler ev. eine Kl. einen Ordner, der unter seinen Kameraden etwas Autorität und Ansehen besitzt, zu bestimmen. Dieses Amt soll übrigens wechseln. Man kann auch einmal, wie man sagt, „den Bock zum Gärtnern machen“; vielleicht, daß er dann seine Hörnlein auch weniger gebraucht und sich bessert oder auch — nicht.

---

**Ferienkurse** für Gebildete, insbesondere für Lehrer und Lehrerinnen an Volks- und Mittelschulen, an der

**Universität Freiburg im Breisgau**  
vom 28. Juli bis 7. August 1907.