

Zeitschrift: Schweizer Schule
Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band: 23 (1937)
Heft: 13: Naturkunde

Artikel: Schmeils "Einführung in die Pflanzenkunde" als Hilfsmittel der
Lehrerbildung
Autor: Gribling, K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-534396>

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: 08.02.2026

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

nigfaltigkeit und Kraft des Lebendigen vor Augen führen. Ein Bäumchen, aus den Steinen einer alten Mauer hervorbrechend, gibt Anlass zu verwunderndem Halt!

Bezüglich der Stoffauswahl lässt sich sagen, dass nicht die Kenntnis vieler Fakten, sondern der Blick für den Zusammenhang die Bildung ausmacht. So konnte das paradoxe Wort gesprochen werden: Bildung ist das, was übrig ist, wenn wir alles, was wir gelernt haben, vergessen haben (Ellen Key).

Die Stoffgestaltung ist und bleibt das Schmerzenskind einer jeden Schulstufe. Käme uns Naturkundlern nicht die Na-

tur selber in ihrer Fülle entgegen, wir wären noch ärmer und machtloser! Der Unterricht sei ein Erarbeiten des Stoffes im Sinn der Arbeitsschule. Nur so wird ja die Denkfunktion in voller Auswirkung geübt.

Die Mühe des Naturkundlehrers, der sich selber ständig fortbilden, sich wie kaum ein anderer über Stoffauswahl und Methode den Kopf zerbrechen muss, wird am besten belohnt dadurch, dass seine Freude an der Natur im Umgang und im Unterricht der Jugend immer jung bleibt und unverwelklicher Besitz wird.

Rorschach.

H. Weber.

Schmeils „Einführung in die Pflanzenkunde“ als Hilfsmittel der Lehrerbildung

Was hat in beobachtender Unterrichtsgestaltung die Darstellung eines Lehrbuches zu schaffen? Kann man den Zug des Geistes, der das Leben erforscht, im toten Text auffangen? Ein Schulbuch werde so leicht missbraucht — meinen einige —, dass es besser wäre, völlig darauf zu verzichten. Jeder Schüler solle sich selbst die schriftliche Darstellung pflanzenkundlicher Kenntnisse erarbeiten; der Lehrer dürfe bloss nach eigenen Heften unterrichten —.

Manchen fruchtbaren Gedanken neuzeitlicher Unterrichtsgestaltung und sogar die wesentlichen Forderungen selbsttätiger Einzel- und Gruppenarbeit lassen wir gern gelten, besonders im lebensnahen Gebiet der Botanik. Aber ein gutes Schulbuch leistet daneben wertvolle Dienste.

An unserm Lehrerseminar benützen wir Schmeils „Einführung in die Pflanzenkunde“. Bescheiden nennt es der bekannte Verfasser ein „Hilfsbuch“. Die Anlage, der logische Aufbau, die sachliche Gliederung der Einzeldarstellungen, die enge Verbindung des Textes mit dem zweckmässigen, mannigfaltigen und sehr gediegenen Bilderstoff, endlich auch die

buchtechnische Seite sind jedem Lehrer bekannt. Ebenso weiss jeder Naturwissenschaftler, dass Otto Schmeil zugleich als Biolog und Pädagog, als Gelehrter und Schulmann den beschreibenden und ordnenden naturgeschichtlichen Unterricht durch die Beobachtung und Betrachtung der Lebensverhältnisse bereichert und beide Gesichtspunkte lebensvoll miteinander verschmolzen hat. Es handelt sich also hier um ein einheitliches Eigenwerk, nicht bloss um eine Uebearbeitung fremden Wissens.

Schmeils „Einführung“ dient uns zur Lösung der dreifachen Lehraufgabe: 1. den Lehramtskandidaten die zeitgemässe, lebendige Kenntnis der Pflanzenwelt im Rahmen der gegebenen Schulverhältnisse zu vermitteln; 2. diesem Unterrichtsfach die ihm eigenartigen Bildungswerte abzugewinnen, um die geistige Schulung der Zöglinge zu fördern und den allgemeinen Bildungszweck zu erreichen; 3. endlich die zukünftigen Lehrer so zu befähigen, dass sie sicher und schnell über die erworbenen Kenntnisse verfügen.

Zu Gebote stehen uns lebende Unterrichtsgegenstände, nämlich der Pflanzen-

reichtum der ländlichen Umwelt, sowie bereitgehaltene Versuche zur Dauerbeobachtung, dann die toten Anschauungsstoffe der Sammlungen und Tabellen, endlich Beobachtungsinstrumente und -werkzeuge.

Zu allen Haupt- und Hilfsmitteln steht das Schulbuch in Beziehung. Schon in seinem Vorwort. Schmeils „Einführung“ ist ein Werk aus einem Guss, sozusagen eine didaktische Persönlichkeit, die sich dem aufmerksamen Benutzer vorstellt. Im Vorwort (des Lehrbuches der Botanik für die Hand des Lehrers) wird der methodische Standpunkt dargelegt. Die alljährliche Durchsicht dieser einleitenden Seiten erneuert und vertieft die Bekanntschaft mit einem hervorragenden Meister. Auch hier soll der Geist des Verfassers den Buchstaben beleben.

Ferner steht uns das Schulbuch bei der Aufstellung des Lehrstoffes beratend zur Seite. Im ersten Sommertrimester werden etwa 25 Pflanzen einzeln ausführlich beobachtet, beschrieben, untersucht. Schmeil behandelt den Stoff in systematischer Reihenfolge, so dass eine wichtige, ziemlich verbreitete Gattung zur Einführung ins Studium der Familie dient. Wir folgen natürlich dem Pflanzenkalender. Aber die Auswahl Schmeils ist so geschickt getroffen, dass sich unsere eigene Aufstellung mit den typischen Pflanzen des Schulbuchs zusammenfindet. Ist aber eine Gattung von Schmeils Einführung hier selten, z. B. der Raps, so wählen wir etwa den heimischen Goldlack; da die Sonnenblume, die Schmeil recht eingehend behandelt, zur Unzeit blüht, nehmen wir mit der Wucherblume fürlieb. Die übrigen Kinder der Flora werden auf Ausflügen oder im Schularbeitsraum „kursorisch“ behandelt.

Das zweite Sommertrimester sieht die Behandlung der hauptsächlichen Pflanzenfamilien vor, also die Erweiterung und Vertiefung des vorigen Lehrstoffes. Auch hierin kommt uns Schmeil bereitwilligst entgegen. Der Arbeitsstoff des ersten

Jahrganges wächst ungezwungen zur erweiterten Lehraufgabe des zweiten Jahrganges aus. Die Darstellung Schmeils ist so klar, dass wir z. B. bei den Lippen- oder den Korbblütlern im Anschluss an die typische Pflanze ohne Umstände die andern Familienmitglieder anreihen, die früher gelegentlich oder jetzt systematisch kurz behandelt wurden.

Die allgemeine Pflanzenkunde, die mit den Sporenpflanzen den Lehrstoff des dritten Sommertrimesters bildet, fasst Schmeil so bündig und lichtvoll zusammen, dass der Abschnitt über den äussern Bau und das Leben der Blütenpflanzen als eine gelungene Synthese der besondern Botanik vorkommt und ein nützliches Zurückgreifen auf früher Gesehenes gestattet. Einige leichtere Fragen der pflanzlichen Formenlehre darf man auch getrost unter Schmeils Leitung und angesichts der Pflanzen im Schulgarten dem Selbststudium der Schüler überlassen; so wird auch Zeit für anderweitige Beobachtungen gewonnen. Der Abschnitt über den innern Bau und die Lebensvorgänge in den Pflanzen entspricht unserer Lehraufgabe ohne wesentliche Zusätze oder Abstriche.

Warum sollten wir mit einem Hilfsbuch hadern, das uns so weitherzig entgegenkommt, ohne unsere Bewegungsfreiheit zu hemmen?

An vorliegenden Pflanzen gestaltet sich die unterrichtliche Behandlung des Stoffes durch Beobachtung, Darbietung und denkende Verarbeitung. Jedoch bleibt hier das Schulbuch ebensowenig unbeachtet wie die übrigen Hilfsmittel. Anfangs erfolgt die Besprechung in engem Anschluss an das Schulbuch, dann immer freier. Hie und da werden den Schülern Pflanzen als Beobachtungsgegenstand und als Lernstoff anhand von Schmeils „Einführung“ aufgegeben. Es tut der Selbständigkeit keinen Abbruch, wenn die Pflanzen der Heimat und die Bilder Schmeils miteinander verglichen werden; dabei lernt man genauer

beobachten, getreuer und ausdrucksvoller darstellen und sich einem einsichtsvollen Führer anvertrauen. Vielleicht findet das erklärende Bild, das in der Absicht des Verfassers nicht etwa bloss Buchschmuck oder Beiwerk, sondern wesentliches Glied des Hilfsbuches ist, zu wenig Beachtung und Verwertung.

Der Lehrstoff muss auch angeeignet, eingepägt werden, damit er später dem Lehrer sicher und schnell zur Verfügung steht. Da hilft nur das Lernen, das Auswendiglernen, die unmoderne Gedächtnisübung. Nach eigenen Heften oder nach Diktat? Woher die Zeit nehmen? Wann eine genügende Anzahl ordentlicher Skizzen aufzeichnen? Wie bei jeder Wiederholung die gewünschten Beobachtungstoffe vorlegen usw.? Schmeils Hilfsbuch nimmt uns das Schwergewicht dieser Sorgen ab und lässt uns Zeit für gestaltenden Unterricht.

Allerdings führen die Schüler ihr Pflanzenheft mit persönlichen Niederschriften, Skizzen, biologischen Blättern. Pflanzen werden aufbewahrt. Aber der Hauptteil des Lernstoffes steht gedruckt da. Das Lernen wird zudem sehr erleichtert durch die einprägsame

Gliederung in Abschnitte und durch die Untergliederung mit Fett-, Sperr- und Kleindruck. Auf Vollständigkeit macht das Hilfsbuch keinen Anspruch. Zu Beginn der Pflanzenkunde ist ein langes Verweilen bei einfachen Samenpflanzen vonnöten; später kann sich die vorbereitende Behandlung mit der Kurzsprache der Merkwörter begnügen. Dass ein Hilfsbuch für Mittelschulen weder die Eigenart der hiesigen Pflanzenwelt, noch besonders die Alpenflora berücksichtigt, ist ein Mangel, der zur ergänzenden Arbeit einlädt. Mancher möchte z. B. auch mehr Hinweise auf Garten-, Acker- und Waldbau; ein anderer ist Jünger des Kräuterparrers Künzle. Da bleibt Platz für die eigenen Hefte.

Unser Wunsch geht dahin, dass Schmeils „Einführung“ auch unsern Schülern lieb und wert werde.

„Bücher“, meint L. Kellner, „machen noch keinen guten Lehrer.“ Aber jeder strebsame Lehrer wird mit Freude und Dankbarkeit den Wert eines guten Schulbuches anerkennen, in dem wir einen gleichgesinnten Mitarbeiter gefunden haben.

Sitten.

K. Gribling.

Kleinigkeiten zur Technik des Wanderns mit Schulen

Kleinwandbild zur Förderung der Volksgesundheit No. 93.

„Die ewige Wasserlapperei!“ — Einem Erzieher ist jedes starke Erleben der Kinder willkommen. Oder sollte das Begehren der Kinder, an jedem Brunnen Wasser zu trinken, nicht Anlass sein können, den Kindern den Wert von Ueberwindung und Zucht erfahren zu lassen? Kinder sind ja so leicht dafür zu begeistern, Gefahren zu bestehen, Schwierigkeiten zu ertragen, Tapferkeit zu beweisen . . ., solange sie in der Schulbank sitzen. Und wenn sie voller Freude ob all den künftigen Heldentaten den Ausflug antreten, so werden sie auch

tatsächlich trotz Durst eine Zeitlang mit Freude an den Brunnen vorbeimarschieren und dann mit umso grösserem Genuss trinken, wenn die Zeit dazu gekommen ist. — Vom Essen gilt Aehnliches.

Nicht an jedem Brunnen Wasser schlürfen zu lassen, ist zu empfehlen. Sehr viel kaltes Wasser zu trinken, macht unlustig. Vermutlich deshalb, weil es grosser Energiemengen braucht, um das kalte Wasser auf die Körpertemperatur zu erwärmen. Von Zeit zu Zeit nur wenig Wasser zu trinken, hat zwar keine Nachteile. Aber nur, wenn man allein wandert. Es ist daher nicht einzusehen, warum man sich die kleine Erfri-