Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 23 (1953)
Heft: 5

Heft

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: 13.07.2025

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

MAI 1953 23. JAHRGANG / 5. HEFT

Inhalt: Der Garten – Zur Pflege der mündlichen Ausdrucksfähigkeit – Tiere des Teiches – Erfahrungsaustausch

Der Garten

Von Anton Friedrich

Wenig, aber gründlich!

Lehrer und Schüler seufzen unter der Last der überladenen Lehrpläne und Stoffprogramme. Wir müssen unsere Kräfte zersplittern und können manches nur oberflächlich streifen. Auch ausserhalb der Schule überschüttet man unsere Zöglinge mit Eindrücken aller Art. Es wundert einen nicht, wenn die Fähigkeiten zu gründlichem Erarbeiten und beschaulichem Vertiefen unter dieser Flut von Eindrücken ertrinken. Glücklicherweise erlaubt uns der Lehrplan der 4.–6. Klasse, wenigstens im Naturkundeunterricht bei einem Stoffgebiet längere Zeit zu verweilen. Gelingt es uns dabei, die Kinder zu freudiger und tätiger Mitarbeit zu begeistern, so soll uns die Zeit nicht reuen.
In der folgenden Arbeit möchte ich zeigen, wie reichhaltig das Thema «Der Garten» ist. Es ist im Rahmen dieses Artikels bei weitem nicht möglich, das Stoffgebiet zu erschöpfen. Wer aus dieser Auslese wieder eine persönliche Auswahl trifft, hat immer noch Stoff genug, um beinahe alle Naturkundestunden eines Jahres auszufüllen.

Kennt ihr die Gartengewächse?

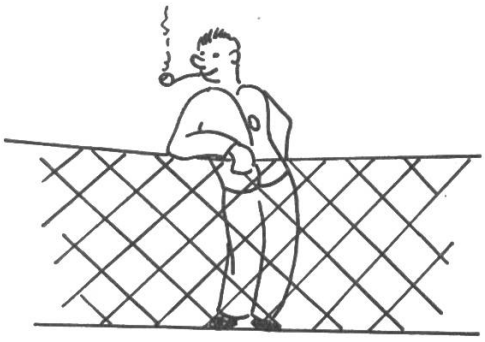
Notiert in bunter Reihenfolge, was in euren Gärten wächst! Vergleicht und ergänzt gegenseitig eure Listen! Nun wollen wir die vielen Gewächse sortieren und in Gruppen aufteilen. Wie sollen die Gruppen heissen? Grosse, mittlere und kleine Pflanzen? Oder möchtet ihr nach der Blütenfarbe ordnen: rotblühende, weissblühende und gelbblühende Gewächse? Es ist aber besser, wenn wir weder auf die Blütenfarbe noch auf die Pflanzengrösse achten. Wir gruppieren nach anderen Gesichtspunkten:

Kohlarten: Blumenkohl, Weisskohl, Rotkohl, Wirz, Rosenkohl, Federkohl, Kohlrabi u. a.
Blatt- und Stielgemüse: Spinat, Schnittmangold, Stielmangold, Kopfsalat, Endivie, Nüsslisalat, Lattich, Rhabarber u. a.
Wurzelgemüse: Rüebli, Sellerie, Schwarzwurzeln, Radieschen, Rettiche u. a.
Zwiebelgewächse: Speisezwiebeln, Schalotten, Knoblauch, Lauch.
Hülsenfrüchtler: Markerbsen, Auskernerbsen, Kefen, Stangenbohnen, Buschbohnen u. a.
Fruchtgemüse: Tomate, Gurke, Kürbis.
Gewürzkräuter: Petersilie, Anis, Fenchel, Bohnenkraut, Majoran, Thymian, Salbei, Rosmarin u. a.
Beerenobst: Johannisbeere, Stachelbeere, Brombeere, Erdbeere, Himbeere.

Sommerflor: Sonnenblume, Zinnie, Tagetes, Löwenmaul, Aster u. a.
Zweijährige Blütenpflanzen: Stiefmütterchen, Vergissmeinnicht, Gänseblümchen, Goldlack u. a.
Zwiebelblumen: Tulpen, Narzissen, Lilien, Schneeglöcklein u. a.
Mehrjährige Blütenpflanzen: Rittersporn, Schleierkraut, Schafgarbe, Primeln u. a.
Sträucher: Liguster, Schneeball, Forsythie u. a.
Gartenbäume: Pfirsich, Pflaume, Zwetschge u. a.
Gartenunkräuter: Geissfuss (Baumtröpfe), Erdrauch, Amarant, Brennnessel, Gänsefuss, Hirtentäschel, Kreuzkraut, Ackerwinde, Zaunwinde, kriechender Hahnenfuss, Gartenwolfsmilch u. a.

Jeder Schüler sucht nun zu einem der obigen Titel möglichst viele Pflanzennamen. Es ist ihm erlaubt, Eltern, Gärtner und Samenkataloge zu Rate zu ziehen. In der Schule dürfen sich die Kinder die Pflanzenlisten gegenseitig abschreiben, sie ergänzen und mit aufgeklebten Katalogbildern schmücken.

Woher die Unkräuter?



«So, der Garten wäre eingezäunt. Jetzt habe ich alle ungebetenen Gäste ein für allemal hinausgesperrt!» Du guter Mann, du hast die Rechnung ohne die Unkräuter gemacht! Dein Häglein kann vielleicht die Hunde und die Hühner von deinem Garten fernhalten, aber den Unkräutern wird es den Eintritt niemals versperren! Sie werden über den Zaun fliegen, zwischen den Latten durchkriechen, in der Tiefe durch die Erde schlüpfen und sogar durchs Tor eintreten. Du wirst nämlich selber ihre Samen mit deinen schmutzigen Gartenschuhen hineintragen! Sie werden überall frech deinen Gartengewächsen den Platz streitig machen.

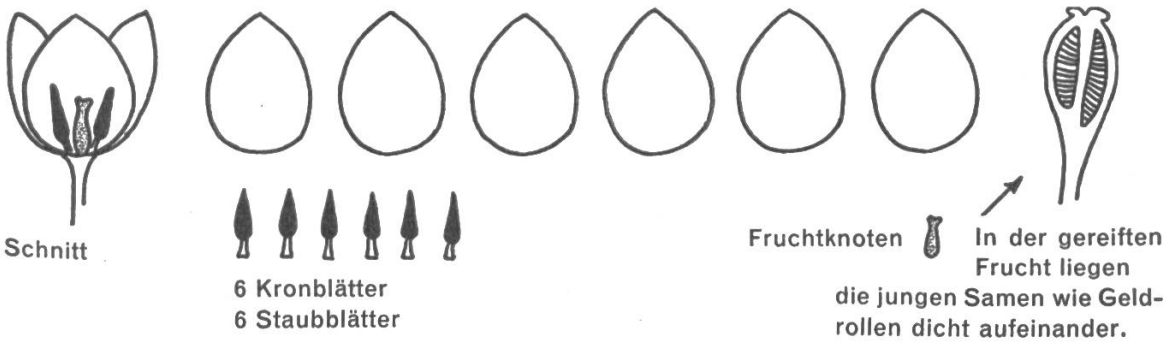
Ja noch schlimmer! Sie sind schon längst drin! Du glaubst es nicht? So fülle doch eine Saatschale mit deiner scheinbar unkrautfreien Erde! Bedecke sie mit einer Glasscheibe und halte die Erde stets feucht! Du wirst nach wenigen Tagen 2, 3, 5, vielleicht 10 und mehr kleine Kräutlein spriessen sehen! Du kannst den Versuch mit Erde aus der Mitte oder vom Rande des Gartens wiederholen. Überall stecken schon Unkrautsämchen drin. Deswegen sollst du aber diese Unkräuter nicht in alle Höllen verdammen! Es sind auch lebende Geschöpfe unserer Erde und bei weitem nicht die hässlichsten. So ist doch der zartfarbige Erdrauch gewiss hübscher als manche überzüchtete «gefüllte» Gartenblume. (Wenn du deiner Freundin nächsthin etwas ins Album zeichnen möchtest, so weisst du, wo du die Vorlagen suchen musst.)

Das Blumenjahr

Eine Blumenschau im Zimmer möchtet ihr? Ja gern! Zuerst besorgt ihr geeignete Wassergefässe! Bringt Gläser, Flaschen und Vasen! Dann können die Schnittblumen folgen. Aber bitte, von jeder Sorte nur wenige Blumen, dafür aber viele Sorten! Es ist klar, dass ihr alles gefällig anordnen und sauber beschriften sollt. Die Namen dürft ihr in Katalogen suchen oder bei Gärtnern und Eltern erfragen. – So können im Verlaufe des Gartenjahres verschiedene Ausstellungen zusammengetragen werden:
Frühlingsblumen – Sommerblumen – Herbstblumen – Blumen aus dem Steingärtchen – Zwiebelblumen – Blumen zwei- und mehrjähriger Pflanzen.
Wir freuen uns, dass manche Kinder eigentliche Blumenfreunde werden. Sie erbetteln sich im Hausgarten ein eigenes Beetchen. Wir unterstützen diese Schüler, indem wir ihnen zeigen, wie sie von vielen Blumen selber Samen ernten können. Wir verschenken auch Blumensamen, und zwar jede Sorte zur günstigsten Aussaatzeit, damit die Schüler nicht selber die Samen längere Zeit aufzubewahren brauchen.

Die Tulpe

Nicht jede Blüte zeigt uns so klar und übersichtlich ihre Teile wie die Tulpe.



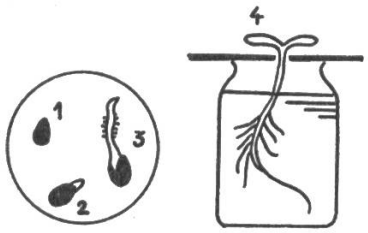
In Blumenzwiebelkatalogen finden wir ungezählte Tulpensorten, die Züchterfleiss und -ausdauer aus den Wildformen entwickeln konnten.

Keimversuche

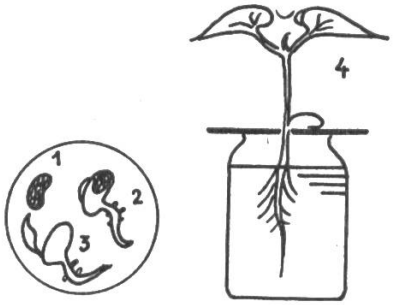
Jedes Kind sollte wenigstens einmal im Verlaufe seiner Schulzeit Bohnen oder andere Samen in einer Büchse oder einem Glas zum Keimen bringen. Wenn die schlafenden Bohnenkerne zum Leben erwachen, wen wollte dieses Wunder nicht erstaunen lassen!

Ich gebe folgende Anweisungen:

1. Jeder Schüler bringt morgen eine Schuhcremedose oder irgendein anderes kleineres, verschliessbares Gefäss und 5 Bohnen in die Schule!
2. Ihr wägt die Bohnen auf unserer Briefwaage und errechnet das Durchschnittsgewicht einer Bohne! Ihr sollt auch Länge und Breite einer Bohne messen und alle Masse in euer «Keimtagebuch» eintragen! Notiert auch, wann nach eurer Schätzung die erste Bohne sichtbar mit dem Keimen beginnen wird! (Schätzen erhöht die Spannung!)
3. Jetzt bedeckt ihr den Boden eures Gefässes mit einer Lage feuchten Löschpapiers und legt eure Bohnen darauf.
4. Jeden Tag werdet ihr euer Gefäss öffnen und alle beobachteten Veränderungen in euer Tagebuch schreiben und zeichnen. In den ersten Tagen werdet ihr die Bohnen auch wieder wägen und messen. Wessen Bohnen keimen zuerst?



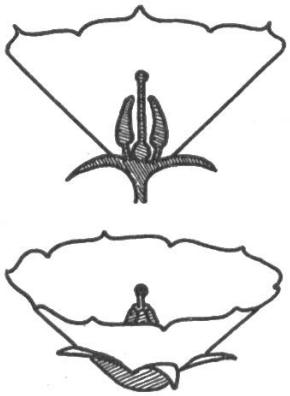
Sonnenblumen

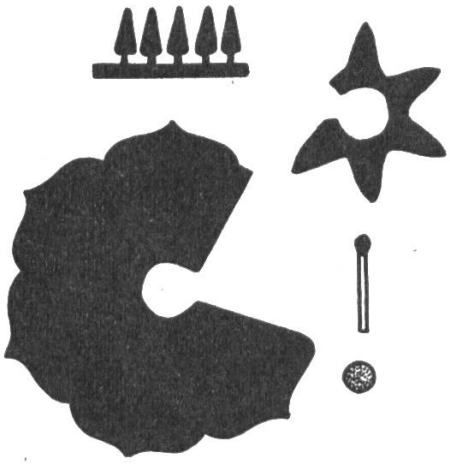


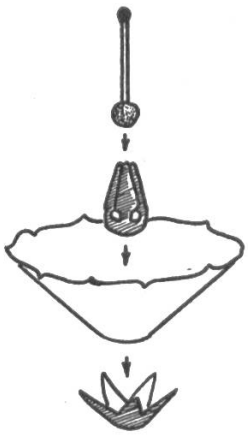
Bohnen

Wir können die Versuche auch noch weiter treiben, indem wir einige Bohnenkeimlinge mit den Würzelchen in durchlochte Kartonscheiben stecken und diese auf Wassergläser setzen. Von den Gläsern zum oberen Fensterrahmen spannen wir Schnüre. Wettwachsen: Welche Bohnenpflanze erreicht zuerst das obere Schnurende?

Die Kartoffelblüte


Schnitt und Ansicht


Die Teile des Modells. Kelch, Krone und Staubblätter aus steifem Papier. Griffel: ein Streichholz. Fruchtknoten aus Plastilin


Wie wir das Modell zusammenbauen

Kelch, Krone und Staubfäden werden mit Hilfe von Schablonen vervielfältigt.

Aufgabe: Suche ähnlich gebaute Blüten bei anderen Gartenpflanzen! (Tomate und schwarzer Nachtschatten.) Sind auch die Früchte ähnlich? Alle drei Pflanzen sind Nachtschattengewächse. Dieser Name hat düsteren und doch zauberhaften Klang, besonders wenn man noch erfährt, dass auch die gefährliche Tollkirsche zu dieser Gesellschaft gehört.

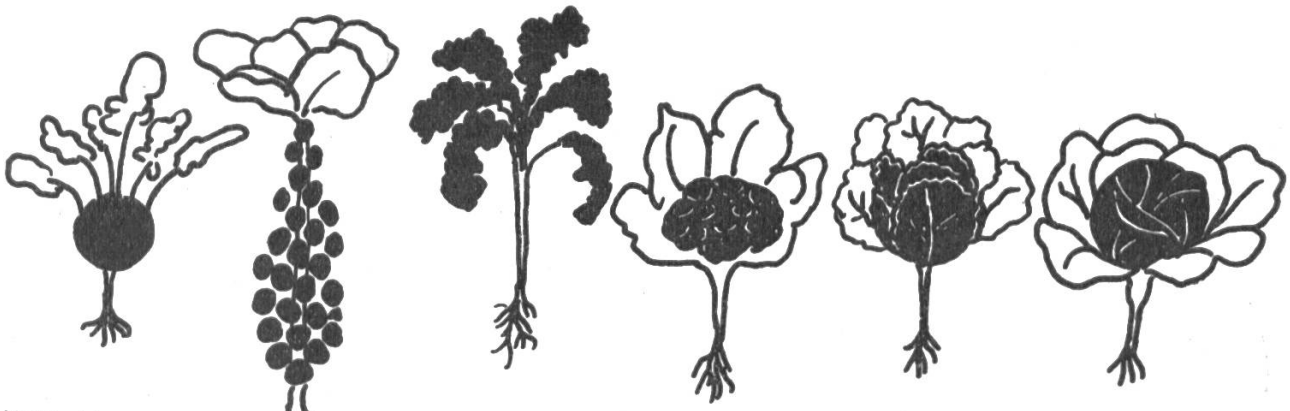
Stechapfel

Eine weitere Nachtschattenpflanze, der giftige Stechapfel, wächst

auch nicht selten als Unkraut in unseren Gärten. Er soll früher ein wichtiger Bestandteil verschiedener Zaubermittel gewesen sein.

Gemüse seit Jahrtausenden

Wer hat die ersten Gemüsepflanzen in die Gärten gebracht, und woher hat er sie geholt? Man findet doch nirgends Kohlköpfe in unseren Wäldern und Wiesen?
Selbstverständlich stammen alle Kulturgewächse ursprünglich von Wildpflanzen ab. Es ist aber ein Märchen, wenn es heisst, man müsse Wildpflanzen nur in Gartenerde versetzen. In dieser «guten Erde» würden sich die Wildpflanzen bald in Kulturgewächse umwandeln. Aus der wilden Möhre entstünden in kurzer Zeit dicke Gartenrüebli. So schnell und einfach geht das nun doch nicht. Viele Gemüsepflanzen werden schon seit Jahrtausenden kultiviert. Sie konnten nicht von heute auf morgen von einer Wildpflanze zu einer hochkultivierten Gartenpflanze gezüchtet werden. Nach E. Neuweiler konnten bei Grabungen für die jüngere Steinzeit Erbsen und Linsen und für die Bronzezeit Pastinak, Möhre, Gemüsekohl, Räben und Saubohne nachgewiesen werden. (Die Gartenbohne stammt aus Südamerika.) Gartenrettich und Gartensalat waren den alten Ägyptern bekannt. Das Capitulare de villis, eine Verordnung Ludwigs des Frommen zur Beseitigung von Missständen auf seinen Gütern in Aquitanien ums Jahr 800, erwähnt Erbsen, Kohl, Kohlrabi, Gartenmöhre, Gartenrettich, Gartenkresse, Gartensalat und Sellerie. Der Blumenkohl soll seit dem 16. Jahrhundert bekannt sein. Der Rosenkohl ist die jüngste Kohlsorte; er wird 1821 erstmals beschrieben. Die Tomate ist eine uralte Kulturpflanze aus Mexiko und Peru. Bei uns hat die Tomatenkultur erst um die letzte Jahrhundertwende grösseren Umfang angenommen (Angaben nach Bertsch, Geschichte unserer Kulturpflanzen).
Der Gemüsekohl zeigt uns besonders eindrücklich, wie bei einer einzigen Pflanze sehr verschiedene Kulturformen entstehen konnten:



Kohlrabi, verdickte Stengel, viele Sorten: weisse, blaue, frühe, späte

Rosenkohl, Blattachselknospen

Federkohl Die krausen Blätter werden gegessen.

Blumenkohl, fleischig verdickte Blütenachsen

Wirz und Kabis sind eigentlich Riesenknospen.

Verwandte in Freiheit

Zahlreiche, hochgeschätzte Gartengewächse haben nähere oder fernere Verwandte, die in Wald und Feld als wenig beachtete Kräutlein ihr Leben fristen.

Das gibt spannende Aufgaben, wenn es heisst, diese «wilden» Verwandten aufzuspüren und sie mit den «zahmen» Vettern im Garten zu vergleichen.
Beispiele:
Tomate – schwarzer Nachtschatten und bittersüsser Nachtschatten (vergleiche Blüten und Früchte)
Gartenmöhre – wilde Möhre (Blühen auch die Gartenrüebli? Selbstverständlich, aber Blüten und Samen entwickeln sich erst im zweiten Jahr.)
Rhabarber – Sauerampfer und grosser Ampfer (Knöterichgewächse)
Goldlack – Wiesenschaumkraut (Kreuzblütler, vergleiche den Blütenbau)
Gartenrose – Wildrose
Erbse – Wicke (Schmetterlingsblütler)
Gartenstiefmütterchen – wildes Stiefmütterchen
Gartenmalve – wilde Malven
Gartenprimeln – Wiesenschlüsselblumen
Gartengänseblümchen (Bellis) – Wiesengänseblümchen
Gartenvergissmeinnicht – Wiesenvergissmeinnicht

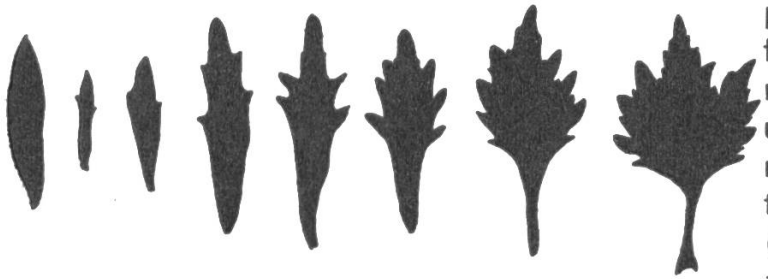
Kältekünstler

Wie überdauern die Pflanzen den lebensfeindlichen Winter? Die einjährigen Gartengewächse haben es gut. Sie reifen vor Kälteeinbruch ihre Samen. Wir Menschen stecken diese Samen in Tüten und schützen sie vor Kälte und Nässe.

Manchen mehrjährigen Pflanzen ist unser Winterklima zu rauh. Wir müssen diese jeden Herbst ausgraben und in einem frostfreien Raume überwintern.
Etliche retten ihr Leben als Zwiebel, Knolle oder Wurzelstock in der schützenden Erde.
Die bewundernswertesten aber verkriechen sich weder in die Erde, noch müssen wir sie in unsere Häuser flüchten. Tapfer behalten Nüsslisalat, Winterspinat, Winterkohl, Wintersalat, Stiefmütterchen, Gänseblümchen, Vergissmeinnicht und viele andere in aller Kälte ihr grünes Kleid. Die Christrose wagt sogar im Winter zu blühen. Das sind wirkliche Kältekünstler!

Formen und Farben

Wie vielfältig sind doch die Farben und Formen in der pflanzlichen Natur! Die ungefüllten Bartnelken! Diese vielen Farbschattierungen. Das gibt Stoff für Zeichen- und Malstunden! Dann auch die Stiefmütterchen, die Tulpen und alle andern bunten Gartenblumen. Und erst die vielen Formen! «Sammelt und presst Pflanzenblätter: runde, eiförmige, lanzettliche, nierenförmige, herzförmige, pfeilförmige und spiessförmige Blätter. Blätter mit gesägten, gezähnten, gekerbten und gebuchteten Blatträndern!» (Siehe auch meine Arbeit «Pflanzen sammeln» im Maiheft 1950 der Neuen Schulpraxis.)



Sommeraster. Verschiedene Blattformen bei einer einzigen Pflanze

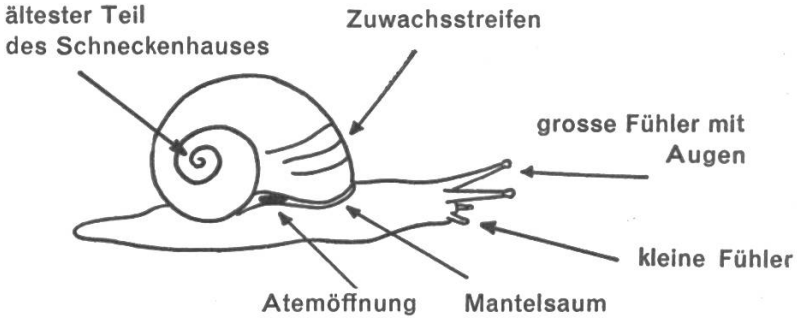
Schnecken

Kaum ein Garten ohne Schnecken. Wir werden im Rahmen unseres Jahresthemas auch diesen sehr interessanten Weichtieren einige Stunden einräumen.

Ich bedecke den Boden eines Akkumulatorenglases mit einer feuchten Sandschicht und sperre einige Weinbergschnecken in das Gefäss. Eine mit einem Stein beschwerte Glasplatte verhindert alle Fluchtversuche. Ein schmaler Luftschlitz soll offenbleiben.
Bevor ich jedoch mit der Besprechung beginne, verteile ich Beobachtungsaufgaben. Die Schüler sollen und können vieles selber sehen, suchen und erforschen. Sie dürfen nicht nur fertige Lehrbuchweisheit aufnehmen.

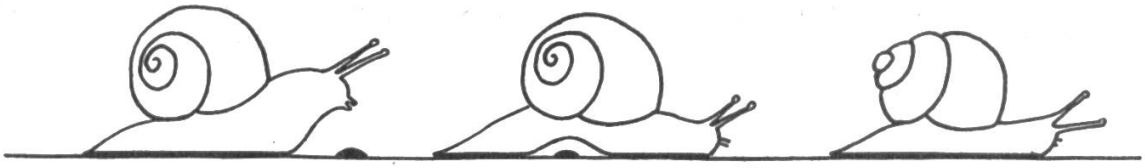
Ihr seid kleine Naturforscher!

1. Einige von euch sollen das Schneckentempo ermitteln. An feuchten Tagen werden sie im Garten bei verschiedenen Schnecken messen, wie weit diese in einer Minute kriechen. Nach diesen Massen soll dann die Stundengeschwindigkeit errechnet werden. Ferner kann man ermitteln, in welcher Zeit eine Schnecke 1 km oder irgendeine bekannte Strecke (Schulweg, Schulreise) zurücklegen könnte.
2. Andere Kinder versuchen herauszubringen, wie nahe man die Hand vor den Fühlern einer Schnecke hin und her bewegen kann, bis sie es merkt.
3. Einige Knaben werden leere Schneckenhäuschen mit der Laubsäge vorsichtig längs durchsägen, um die Spindel und den Wendelgang freizulegen. Wer einen Drehschleifstein besitzt, kann auch versuchen, ein leeres Häuschen bis in die Mitte abzuschleifen.
4. Die letzten dürfen die Schulschnecken füttern. Jeden Tag wird ein anderer Schüler eine andere Nahrung bringen. Salat, Rüben, Kohl, Brennesseln, Wiesensalbei, Brot und Fleisch werden in bunter Reihenfolge abwechseln. Die Schnecken werden uns zeigen, welche Speisen ihnen munden und welche ihnen zuwider sind.
Ich überwache die Schulversuche, um Tierquälereien auszuschliessen. Der Bodensand wird stets feucht gehalten.



Wir beobachten gemeinsam:

1. Eine Schnecke kriecht über eine Glasscheibe. (Bei grossen Schülerabteilungen Gruppen mit je einer Scheibe bilden.) Wir gucken von unten durch das Glas auf die Schneckensohle. Dunkle Streifen huschen gespensterhaft in rascher Folge über die Sohle nach vorn. Es sind Sohlenverdickungen, die von hinten nach vorn verschoben werden und so die Schnecke vorwärts gleiten lassen.
2. Wir streichen etwas Mehlbrei auf die Scheibe und beobachten wieder von unten, wie dieser gierig aufgeleckt wird.
3. Jetzt legen wir die Glasscheibe waagrecht auf den Tisch und ziehen rund um die Schnecke einen Salzwasserkreis. Später wiederholen wir den Versuch mit Essig, Zitronen- und Rhabarbersaft. Wir ziehen auch einen Kreis mit einer Orangenschale und beobachten, wie die Schnecke diese stark duftende Barriere überschreitet. Wie weit reicht ihr Geruchssinn? Schützt der saure Saft den Rhabarber vor Schneckenfrass?

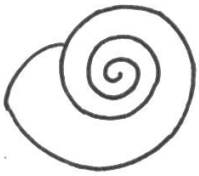


Oho, das riecht unangenehm!

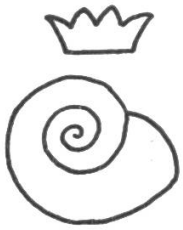
Es ist besser, ich halte meinen Fuss davon.

Glücklich hinter mir!

So darf man die Schnecke nicht zeichnen.



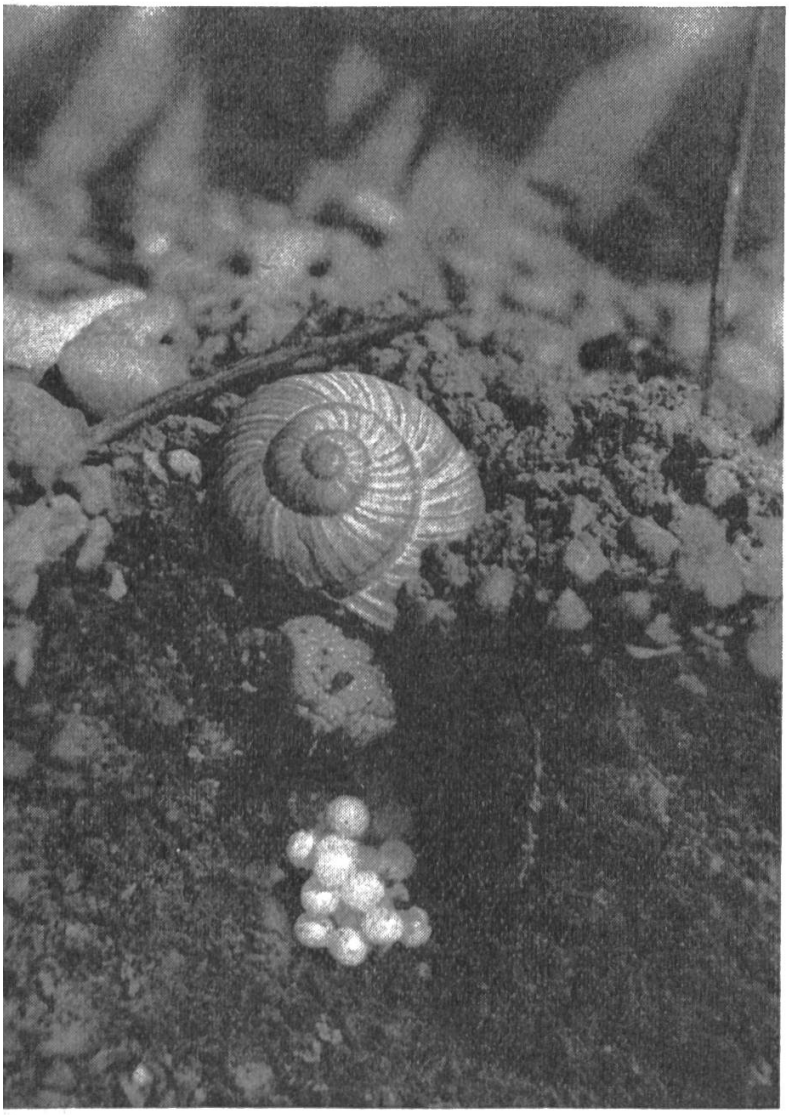
Richtig, die Windungen werden nach aussen immer weiter.



Ein Schneckenkönig. Sein Haus ist linksgewunden.

Ein halbiertes Häuschen. Man sieht die Spindel.

Der Winterdeckel passt genau in die Hausöffnung.



Weinbergschnecke legt Eier

Wann wirft das Weinbergschnecken-Weibchen Junge?

Es gibt keine Männchen und Weibchen. Die Weinbergschnecken sind Zwitter; sie legen im Juni Eier.

Sorgen die Weinbergschnekken gut für ihre Kinder?

Ja und nein. Sie graben mit vieler Mühe und beachtlichem Geschick eine etwa 7 cm tiefe Höhle. In dieses Erdloch versenken sie 30 bis über 50 perlenartige Eier. Nachher verschliessen sie vorsichtig das Eierversteck und kümmern sich von jetzt an in keiner Weise mehr um das weitere Schicksal ihrer Kinder.

Tragen die jungen Schnecklein schon Häuschen, wenn sie aus den Eiern schlüpfen?

Das könnt ihr selber im Schulzimmer beobachten! Wir merken uns, wo eine Schnecke ihre Eihöhle gräbt, und rauben ihr nach getaner Arbeit einige Eier. Diese Eier legen wir auf feuchtes Löschpapier in eine verschlossene Petrischale (oder in ein durchsichtiges Käseschächtelchen aus Kunststoff, z. B. Marke Negerli). Die Eier sollen vor direktem Sonnenlicht geschützt sein. Nach etwas mehr als 2 Wochen werdet ihr die glasklaren Schnecklein aus den Eiern schlüpfen sehen. Sie tragen tatsächlich schon fertige 5–6 mm grosse Häuschen. Diese sind so durchsichtig, dass ihr die Herzschläge des jungen Schneckenkindes von blossem Auge zählen

könnt! Wer würde der langsamen Schnecke 90 Schläge je Minute zutrauen! Offenbar fressen die Jungen zuerst ihre eigenen Eierschalen auf, bevor sie sich auf die Wanderschaft begeben.

Wann ziehen die kleinen Schnecklein zum erstenmal in ein grösseres Haus um?

Sie ziehen nie um! Sie können ihr Haus ihr Lebtag nie ganz verlassen. Das Tier vergrössert einfach seinem Wachstum entsprechend auch sein Haus. Jetzt wisst ihr auch, welches die ältesten und jüngsten Teile eines Schneckenhauses sind. Glücklicherweise können Schnecken zerbrochene Häuschen oft wieder einigermassen zusammenflicken. Sucht leere Schneckengehäuse mit geheilten Hausbrüchen!

Wie alt werden die Weinbergschnecken?

Die Weinbergschnecken sollen etwa 3 Jahre, ausnahmsweise sogar bis 10 Jahre alt werden.

Was fressen die Schnecken im Winter?

Im Winter fressen sie überhaupt nicht. Sie verkriechen sich im Spätherbst an geschützte Stellen unter Moos und Laub und ziehen sich in ihr Häuschen zurück. Zudem verschliessen sie die Hausöffnung mit einem festen Kalkdeckel. Ja diese Weichtiere haben sogar das System der Doppelfenster viele Jahrtausende vor dem Menschen gekannt. Die Weinbergschnecke bildet sich nämlich hinter dem äussersten, dicken Deckel noch verschiedene dünnere Deckel, die untereinander durch Luftschichten getrennt sind. Etwas Ähnliches machen die feuchtigkeitsliebenden Tiere bei trockenem Sommerwetter. Du findest dann oft schlafende Schnecken, die sich an Bäumen, Wänden und Pfosten festgeklebt haben. Ihr Körper ist mit einer pergamentartigen Haut gegen die trockene Aussenluft geschützt.

Gibt es Schneckenkönige?

Als seltene Ausnahme kann man Weinbergschnecken finden, deren Häuschen linksgewunden sind. Das sind Schneckenkönige. Sie dürfen aber im Reiche der Schnecken weder regieren, noch tragen sie sonst ein königliches Wesen zur Schau. Sie verdanken ihren Rang nur ihrem Seltenheitswert.

Haben die Weinbergschnecken auch Feinde?

Sicher! Dachse, Igel, Maulwürfe, Stare und Elstern sollen Schneckenfleisch nicht verschmähen. Bei ihrem sprichwörtlichen Schneckentempo können sich die armen Kriecher nie durch Flucht retten. Auch wir Menschen trachten ihnen ja nach dem Leben, sei es, dass wir sie als verhasste Gartenschädlinge mit Giftköder anlocken und töten oder dass wir als verwöhnte Feinschmecker ihr Fleisch zu schätzen wissen. Schon die alten Römer assen Schnecken. Im Mittelalter bereicherten diese Weichtiere in den Klöstern die Speisezettel der Fastentage. Und heute? Dass Schneckenfleisch heute noch geschätzt wird, beweist folgendes Inserat: «Ich kaufe im Mai jedes Quantum Hüslischnecken für 50–60 Rp. das kg. Verlangen Sie sofort die Versandinstruktion mit Wegleitung und Grössenring.» – In Areuse bei Neuenburg steht sogar eine Konservenfabrik, die auf Schneckenkonserven spezialisiert ist. Sie kauft jährlich 60–80 t lebende Schnecken und erzeugt daraus durchschnittlich 25 t Schneckenkonserven, wovon 15–17 t in Form von präparierten Schnecken in der Schweiz verspeist und 8–10 t in Büchsen exportiert werden.

Volksmedizin

Früher, und wer weiss, ob dies da und dort nicht heute noch geschieht, wurden Schnecken sogar zu medizinischen Zwecken missbraucht, wenn es galt, Warzen zu vertreiben oder einen Husten zu lindern.

Ein Weichtier, aber es ist doch nicht alles weich!

Natürlich, das Haus besteht aus hartem Kalk. Aber davon abgesehen, verfügt die Weinbergschnecke auch über einen harten Kiefer und eine praktische Reibzunge. Es ist ja auch begreiflich, dass dieser Vegetarier und Rohköstler nicht ohne zweckdienliche Werkzeuge auskommen kann.

Der Goldkäfer

Nun ja, man kann sich tatsächlich fragen, ob man ausgerechnet den Goldkäfer mit Primarschülern behandeln soll. Hat er etwa besondere volkswirtschaftliche Bedeutung? Durchaus nicht! Auf der anderen Seite müssen wir doch stets die Ziele unseres Naturkundeunterrichtes vor Augen behalten: Wir möchten unseren Kindern einige Einblicke in die Geheimnisse der Natur geben. Wir müssen die Schüler zu genauem Beobachten anleiten. Wir hoffen, dass sie auch später nicht achtlos an den tausend Wundern der Schöpfung vorbeigehen werden. Um diese Ziele zu erreichen, kann uns der hübsche Goldkäfer so gut behilflich sein wie irgendein anderes Tier. Wir sind ja nicht verpflichtet, unseren Unterricht auf ein fragwürdiges Nützlich-schädlich-Schema auszurichten.

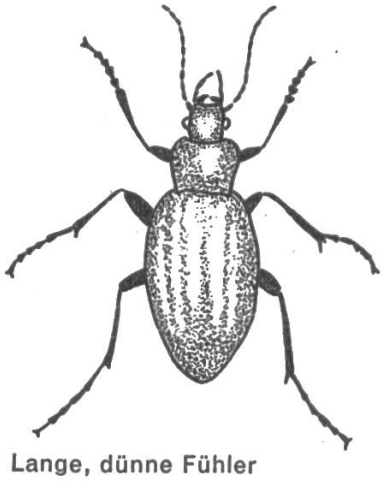
Welches Kind kennt nicht die wundervoll grüngoldglänzenden Käfer? Es wird nicht schwierig sein, im Garten einige goldene Sechsbeiner einzufangen, damit wir sie im Schulzimmer in Ruhe studieren können.

Körperbau

Wir sperren die Goldlaufkäfer einzeln in weite offene Gläser und verteilen sie an die verschiedenen Schülergruppen. Beobachtet, zeichnet, schreibt!

Nahrung und Lebensweise

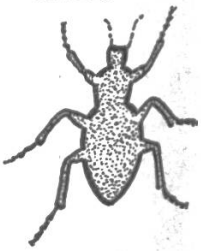
Wir verwandeln unseren Schneckenzwinger in ein Käferheim. Den Boden des Glases bedecken wir wieder mit einer Schicht Erde oder Sand. Etwas Moos bietet den Käfern willkommene Versteckmöglichkeiten. Wir versuchen die angriffslustigen Gesellen abwechslungsweise mit Salat, Rüben, Brot, Fleisch, Speck, Zucker usw. zu füttern. Fleisch wird bevorzugt. Wir könnten auch lebende Regenwürmer verfüttern. Die Goldkäfer würden sich dann gierig auf die sich windenden wehrlosen Würmer stürzen und sie in kürzester Zeit in mehrere Stücke zerbeissen. Es ist also besser, wenn wir unseren Schülern dieses



Lange, dünne Fühler
(Tast- und Geruchsorgane)
Kleinere Taster
Kräftige Zange
Augen mit vielen Sehlöchern
(Facettenaugen)
6 sehr lange Beine, Laufkäfer!
Feine Fussglieder, Krallen
Flügeldecken mehr oder weniger verwachsen. Kein Flugkäfer
Panzer
Atemöffnungen an den Seiten des Hinterleibes

Teigmannli ohne Gerüst sinkt zusamme

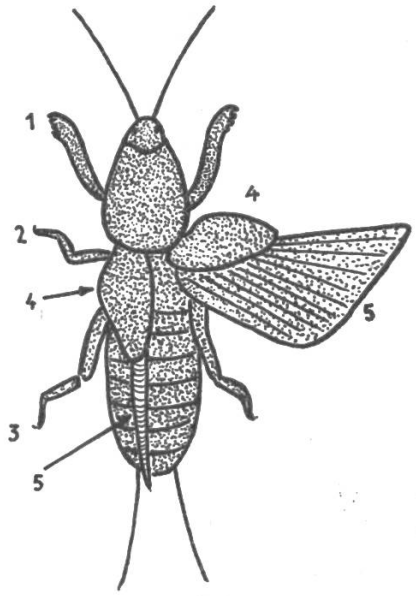
Mensch mit Innengerüst



Käfer mit Aussengerüst

unfeine Schauspiel vorenthalten. Auch die Larven des Goldlaufkäfers sind fleischfressende Raubtiere. Der Goldkäfer legt seine Eier in die Erde ab. Die Larvenentwicklung dauert bei zweimaliger Häutung einige Wochen. Die Verpuppung erfolgt in der Erde. Die Käfer schlüpfen meist schon im Herbst aus und überwintern dann an geschützten Orten. Sie können bis 3 Jahre alt werden.

Ein Schüler findet in seinem Garten eine Maulwurfsgrille und bringt sie in die Schule. So schenken wir den goldenen Räubern die goldene Freiheit und gewähren dafür dieser Werre für einige Tage unsere Gastfreundschaft.

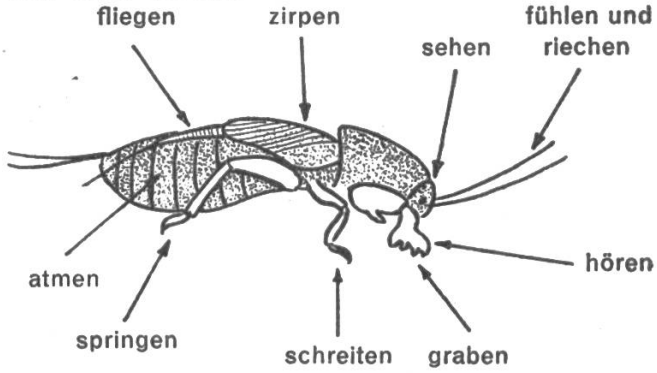


1 Grabbein mit Gehörorgan
2 Schreitbein
3 Springbein
4 Vorderflügel
5 Hinterflügel, geschlossen und entfaltet

Die Maulwurfsgrille

Ich begreife, dass Gartenbesitzer die Werren gar nicht schätzen. Auch die Schüler, denen ja das Gedeihen der Gemüsepflanzen noch nicht so sehr am Herzen liegt, finden an diesem dicken, krabbeligen Schädling nicht viel Gefallen. Das soll uns nicht davon abhalten, ihn etwas genauer anzuschauen.
Es kostet wahrscheinlich auch den Lehrer einige Überwindung, die zappelnde Maulwurfsgrille anzufassen, damit man den erstaunten Schülern zeigen kann, dass sich die fächerförmig gefältelten Hinterflügel tatsächlich öffnen lassen. Die männlichen Werren können mit den Vorderflügeln Schrilltöne erzeugen. Zum Schlusse wird uns das Tier recht gerne seine Grabkünste zeigen.
Wir setzen die Maulwurfsgrille irgendwo auf lockere Erde. Eins, zwei, drei, verschwunden ist sie!
Manchmal stossen wir beim Umgraben unvermutet auf ein Eigelege der Maulwurfsgrille. Wir können die Eier in einer mit feuchtem Löschpapier ausgekleideten Petrischale (Schuhcremedose, Käseschächtelchen aus durchsichtigem Kunststoff) zur Entwicklung bringen.

Was die Werre kann:



Helikopter

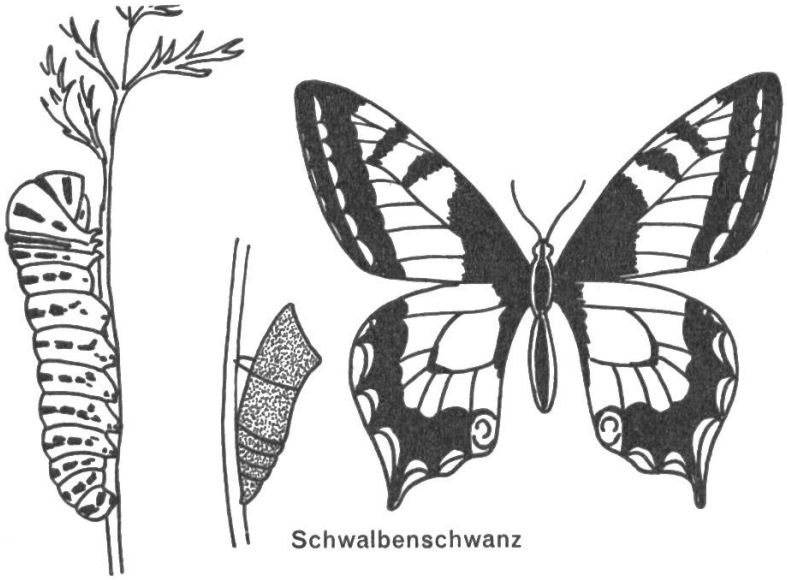
Landung im Garten? Nein, nicht nötig! Der kann tanken, ohne zu landen! Er saust durch die Luft heran, bremst, schwebt über der Tankstelle, senkt einen Schlauch in die Flüssigkeit, tankt und surrt schon wieder davon. Wenn ihr ein Nelkenbeet wisst, könnt ihr an schönen Sommertagen diesen Helikopter beobachten. Berichtet mir über sein Verhalten und sein Aussehen! Der Taubenschwanz oder «Nägelistecher», wie ihn die Leute auch nennen, ist ein harmloser Tagschwärmer. Es ist

Taubenschwänzchen

also ein Schmetterling, der so unglaublich rasch von Blüte zu Blüte wechselt und sehr treffsicher seinen langen Rüssel in den süssen Blütengrund senkt. Das ist nun wirklich einer, der das Fliegen beherrscht. Er saust blitzschnell daher, bremst urplötzlich, schwebt scheinbar unbeweglich an einer Stelle und rast im nächsten Augenblick wieder davon. Der Nelkenduft scheint ihn ganz besonders anzulocken. Ein Nelkenstrauss auf dem Lehrerpult lässt ihn sogar den Weg durchs offene Fenster ins Schulzimmer finden.

Rüebliraupen

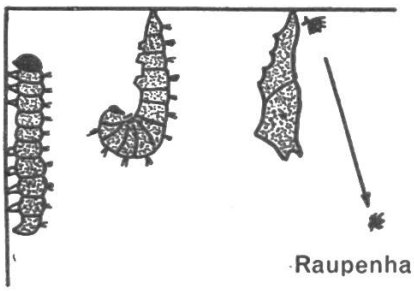
Schwalbenschwanz-Raupen sind es, die die Kinder als «Rüebliraupen» in die Schule bringen. Obschon die Raupen prächtig schwarz-grün-rot gestreift und getupft sind, muss man gut suchen, wenn man sie im Rübenkraut entdecken will. Wir versetzen sie gerne ins Schulzimmer. Sie werden uns das Wunder einer vollkommenen Verwandlung zeigen. Aus einer Kiste basteln wir einen Raupenkasten, indem wir die Rückwand durch ein feinmaschiges Drahtgeflecht ersetzen und an der Vorderwand ein Türlein mit einer Glasscheibe anbringen. Ein Schüler bringt nach Bedarf frisches Rübenkraut. Er steckt die Kräutlein in ein kleines Wasserfläschchen und stellt dieses in den Kasten. Die Raupen wechseln bald vom alten auf das neue Futter, worauf man das alte Fläschchen mit den kahlgefressenen Stengeln entfernen kann. Die erwachsenen Raupen kriechen unruhig umher, um sich ein günstiges Plätzchen zum Verpuppen zu suchen (Gürtelpuppe). Das ist ein Erlebnis, wenn später der wunderschöne Falter ausschlüpft! Diese Farben, diese Zeichnung! Noch dürfen wir ihn nicht stören. Es dauert eine geraume Zeit, bis seine Flügel voll entfaltet und ganz erhärtet sind. Dann aber die Fenster auf!


Schwalbenschwanz

Brennesselraupen

Wenn uns die Masse Eindruck macht, so müssen wir in jener verunkrauteten Gartenecke die Brennesseln absuchen. Hoffentlich finden wir die dunkeln, behaarten Raupen des kleinen Fuchses. Sie leben stets in grosser Zahl beieinander. Also schneiden wir vorsichtig die Brennesselstauden samt den anhaftenden Raupen ab und tragen sie in einer Schachtel ins Schulzimmer. Nachdem wir das Raupengewimmel glücklich in unseren Raupenkasten übergesiedelt haben, müssen wir täglich frisches Brennesselfutter bringen. Sind doch diese Raupen der Meinung, es gebe auf der ganzen Welt nichts Besseres als Brennesselblätter. Da nützen also der Nessel alle Brenngifte nichts. Die Raupenzeit ist rasch vorbei, und schon gibt es neue Sehenswürdigkeiten:
Die Raupen hängen sich zum Verpuppen kopfüber an die Decke des Raupenkastens (Stürzpuppen). Mit seltsamen ruckartigen Bewegungen streifen sie sich

die Raupenhaut ab. Die Puppen sind vorerst grün, dunkeln aber rasch und bekommen herrlich metallglänzende Tupfen. Schon nach etwa 10–14 Tagen sind die Falter zum Ausschlüpfen bereit. Es wäre schade, wenn die kleinen Füchse ausserhalb der Schulzeit ausschlüpften. Die Schüler möchten doch dem spannendsten Augenblick im Falterleben auch beiwohnen. Darum versuchen wir, die Schlüpfzeit künstlich zu beeinflussen. Nach etwa 10 Tagen beginnen einige Puppen sich schwärzlich zu verfärben. Der grosse Augenblick kann nicht mehr fern sein. Wir stellen den Raupenkasten in den Keller. In der Kühle verzögert sich die Entwicklung. Am Morgen, kurz vor Schulbeginn, tragen wir die Kiste wieder ins warme Schulzimmer. Sehr wahrscheinlich werden jetzt einzelne Falter noch während der Schulstunden aus den Puppenhüllen schlüpfen.



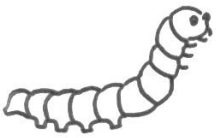
Eine Raupe des kleinen Fuchses verpuppt sich.

Der Falter

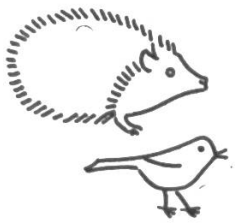
Erwünschte und unerwünschte Gäste

Der Mensch: Mein Garten ist bereit, bitte tretet ein!

Die Unkräuter: Sehr gerne ergreifen wir Besitz von diesem prächtigen Erdreich. Und denke dir, wir sparen dir Mühe und Kosten! Du musst uns nicht säen und nicht pflegen. Du brauchst dich überhaupt nicht um uns zu kümmern. Wir sind die anspruchslosesten Gesellen der Welt! Nimm uns auf! – Wie? Du willst nicht? Wir seien ungeniessbar! Du willst uns sogar vertreiben! Das soll dir nie ganz gelingen! Wir wollen dir zeigen, dass wir viel gesünder, lebensfähiger, ausdauernder und widerstandsfähiger sind als deine verhätschelten Kulturgewächse!



Die tierischen Schädlinge: Auch wir sind gerne bereit, in deinen Garten zu ziehen! Deine zarten Gemüse schmecken uns gar zu gut. – Was? Vergiften willst du uns? Wir seien unerwünscht! Schädlich sogar! Das kannst nur du glauben! Aber du weisst es eben nicht besser. Du selber bist für uns doch das schädlichste Wesen, das wir kennen. Wir trachten dir nicht nach dem Leben, aber du willst uns töten!



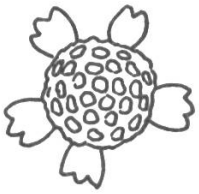
Vögel und Igel: Uns wirst du gewiss nicht abweisen. Wir helfen dir die Schädlinge vertilgen. Wir verlangen keinen Lohn, und du kannst dir obendrein noch das Gift sparen. Kröten und Blindschleichen helfen uns auch. Sie verzehren die Nacktschnecken. Marienkäferchen und ihre Larven sowie auch Florfliegenlarven machen sich hinter die Blattläuse.

Der Mensch: Gut, seid willkommen! Aber noch fehlen mir die Kulturpflanzen. Warum kommen sie nicht?

Die Kulturpflanzen: Wir kommen nicht selber. Du musst uns holen und in deinen Garten säen und pflanzen. Doch merke dir: Wir sind sehr verwöhnte Gäste. Du hast uns ja so erzogen. Wir verlangen beste Pflege. Du musst uns giessen, düngen, an Stecken aufbinden und frostfrei überwintern. Du sollst die Unkräuter und die Schädlinge von uns fernhalten. Wir sind ganz und gar auf deine Pflege angewiesen. Wir werden dich dafür reich belohnen.

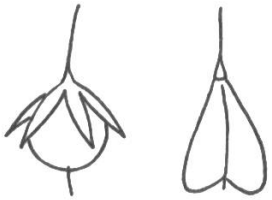
Beobachtungsaufgaben

Viele Beobachtungsaufgaben sind in den vorstehenden Abschnitten eingestreut. Einige weitere mögen hier folgen:

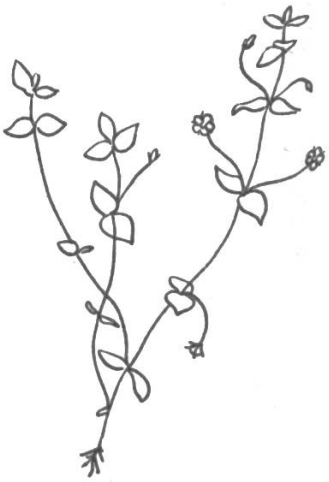


1. Zu welcher Pflanze gehört diese Blüte? (Blüte absichtlich stark vergrössert. Knopfkraut = Gartenunkraut.)
2. Stelle eine Gartenbalsamine in rote Tinte und beobachte, wie die rote Farbe zu den Blättern und Blüten aufsteigt.
3. Erdbeerpflanzen können «wandern». Die alten Stöcke entwickeln Ausläufer mit jungen Pflanzen. Im Verlaufe eines Jahres können sich ganze Ketten mit verschiedenen neuen Stöcken bilden. Suche im Herbst einen langen Erdbeerausläufer! Miss ihn! Wie lange würde die Pflanze brauchen, um auf diese Weise einen Kilometer weit zu «kriechen»?
4. Kannst du beobachten, wie Ameisen Blattläuse «melken»?
5. Marienkäferchen fressen Blattläuse. Beobachte!

Knopfkraut



6. An Kohlgewächsen findest du die Raupen des Kohlweisslings. Züchte sie im Raupenkasten!
7. Du findest diese beiden Gebilde fast in jedem Garten. Bringe die ganzen Pflanzen in die Schule! (Ackergauchheil und Hirtentäschel.)
8. Die Erbse ist ein Schmetterlingsblütler. Findest du noch andere Schmetterlingsblütler?
9. Winden sich alle Bohnenpflanzen auf die selbe Seite? Auf welche?
10. Wie klettern Erbsen?
11. Gibt es auch kletternde Unkräuter?
12. Silber im Garten! Tauche das Blatt einer Kapuzinerkresse unter Wasser! Was kannst du beobachten? Mit welchen Pflanzen gelingt dieser Versuch auch? (Kohl, Schwertlilie).
13. Stelle ein Knöterichzweiglein einige Tage ins Wasser. Was geschieht? (Nach 3 Tagen schon Wurzeln!)



Ackergauchheil

14. Kannst du verschiedene starkriechende Gewürzkräuter mit verbundenen Augen voneinander unterscheiden?
15. Was geschieht, wenn du reife Nelkensamenkapseln (auch von Bartnelken) verkehrt ins Wasser tauchst? (Sie schliessen sich.)
16. Das Kreuzkraut kennst du bald. Zähle bei einer grösseren Pflanze die Samen in einer Blüte. Zähle auch die Blüten und berechne die Gesamtsamenzahl. Welche Fläche würden die Nachkommen einer einzigen Pflanze ausfüllen, wenn jede neue Pflanze 1 dm^2 Platz beanspruchte?

Kreuzkraut

Zur Pflege der mündlichen Ausdrucksfähigkeit

Von Armin Müller

Dieser Aufsatz ist als praktischer Beitrag zu dem grundsätzlichen Artikel «Sprecherziehung» (Die Neue Schulpraxis, Märzheft 1952) gedacht, als eine «Etüde», in welcher Sprechtechnik und Sprachgut gleichermassen gepflegt werden.
Stofflich ist das hier Gebotene rein beispielsweise zu verstehen. In vielen Ortschaften werden bei besonderen Schiessanlässen Sekundarschüler als Warner eingesetzt. Ein solcher Zeitpunkt wäre für die vorliegende Reihe besonders günstig. Wer an der Übung als solcher Spass findet, wird ohne grosse Mühe weitere Sach- und Sinngebiete erschliessen.
Es lässt sich auf dem Weg über die Druckerschwärze leider nicht vermeiden, an den Leser einige Ansprüche zu stellen, insofern die hier ganz wesentlichen Schallformen nur recht unvollkommen angedeutet werden können und also mehr zwischen den Zeilen gelesen werden müssen. Es wird vorausgesetzt, dass die Klasse einen systematischen Kursus in Phonetik und Aussprache hinter sich hat (etwa nach Greyerz, Deutsche Sprachschule).

Einleitung vor der Klasse: Heute wird scharf geschossen. Und zwar ist der Schiessstand hier in der Klasse! Wir nehmen die Ausdrücke aufs Korn, die mit dem Schiesswesen zusammenhangen. Aber wir zielen mit einer Doppelflinte: einmal fassen wir das eigentliche Schützenwesen ins Auge, dann aber visieren wir auch nach Ausdrücken und Redensarten, die vom Schiessen hergeleitet und auf andere Zusammenhänge übertragen sind. Ich hoffe, dass ihr recht viele Volltreffer erzielt. Nach jedem Schuss müsst ihr zeigen, was er wert ist. Ich meine, ihr habt zu erklären, was der Ausdruck alles bezeichnet und wie er gebraucht wird.
Ich habe euch einen netten Vorschuss gegeben. Habt ihr gemerkt, welche meiner Ausdrücke vom Schiesswesen abstammen? Nennt sie nochmals, erklärt sie aus dem gebrauchten Zusammenhang und überlegt, ob die selben Wörter noch in anderem Sinne gebraucht werden!

Vorübung: Die Schüler nennen einige der eben gehörten Ausdrücke; sie versuchen, diese zu erklären und andere Verwendungsmöglichkeiten zu finden.

Beispiele:
«Es wird scharf geschossen» heisst: Es wird mit rechter Munition geschossen.- Gibt es denn auch falsche Munition? – Man sagt «blinde» Munition; damit wird blind geschossen, obwohl der Schütze dabei auch ein Auge offen hält. Der Gegensatz zu «scharf» heisst hier nicht «stumpf», sondern «blind». Scharfe Munition enthält eine gute Pulverladung und eine Bleikugel; blinde Munition hat eine schwächere Pulverladung und nur einen grünen Holzzapfen. – «Aufs Korn nehmen» heisst bei den Schützen: ein Ziel so ins Auge fassen, dass es gerade über dem Korn am Ende des Gewehrlaufes erscheint. Wir brauchen den Ausdruck auch im übertragenen Sinn, so wie zielen: wir nehmen einen Kameraden aufs Korn, wir kritisieren ihn, wir hänseln ihn, wir haben es auf ihn abgesehen. – Visieren heisst ein Ziel ins Visier fassen. Dieses ist ein aufstehendes Eisenblech am Anfang des Laufes mit einem dreieckigen Einschnitt in der Mitte der oberen Kante. Ziel, Korn und Visiereinschnitt müssen in einer geraden Linie liegen. Wo ein Hausbau geplant ist, stellt man Visierstangen auf, damit man sieht, wie das Haus in der Landschaft stehen wird. Der Geometer visiert beim Vermessen des Grundstücks nach den rot-weissen Messstangen. Alte Ritterhelme haben ein Visier, einen verdeckbaren Schlitz, durch den der Ritter hinaussehen kann.
Die Vorübung hat den Zweck, die Schüler an die verlangte Arbeitsweise zu gewöhnen. Je nach der Verfassung der Klasse und dem Stand der sprachlichen Schulung wird sie rascher oder schwerfälliger die Absicht verstehen. Unter Umständen wird der Lehrer behutsam und ausdrucksvoll eine Beispielreihe vorsprechen. Sobald die Klasse begriffen hat, worauf es ankommt, macht der Lehrer darauf aufmerksam, dass eine bestimmte Ordnung in der grossen Zahl von Ausdrücken wünschbar ist. Wir ordnen unser Gespräch nach einigen wenigen Grundbegriffen. Damit wir am Schluss der Stunde (oder der beiden Stunden) unseren Ertrag überblicken können, schicken wir einige Schüler als Sekretäre an die Wandtafeln; ein jeder bekommt einen Grundbegriff zugewiesen; er hat alle Ausdrücke, die damit zusammenhangen, aufzuschreiben.

Hauptübung: Tadellose Aussprache, sorgfältige Formulierung, richtiger Ausdruck bei den Redensarten und Sprichwörtern müssen den Schülern als erstrebenswerte Ziele bewusst sein. Die Schüler müssen sich daran gewöhnen, aufeinander zu hören; so werden die Einfälle reicher fliessen. Der Lehrer wird seine Mitwirkung möglichst auf Anregung in Gesprächspausen und Ermunterung bei vorzeitigem Verlassen einer guten Spur beschränken. Da in der Vorübung gezeigt worden ist, wie es gemeint ist, verzichte ich im Folgenden auf ein Stundenprotokoll mit den oft ermüdenden Umwegen oder auf eine langfädige Idealskizze des Lektionsganges. Ich gebe einen Extrakt, wie ihn die Klassensekretäre etwa festhalten, vielleicht noch mit einigen zusätzlichen Gewürzkräutlein aromatisiert.

Schiessen: auf die Scheibe, aufs Tor (Goal), um die Ecke, übers Ziel hinaus; das eingeschossene Brot, der aufgeschossene Salat, (en Töffahrer isch ygschosse, das Röckli isch abgschosse, er isch i si veschosse); laden – zum Schuss fertig – Feuer! Schuss – Goal! Das war ein Meisterschuss, Schuss und Zettel, Schreckschuss, Ausschuss (Ware, Verein). Ein Schiessprügel? Es ist zum Schiessen! (Betonst du «zum» oder «Schiessen»?) Warum hat Herr Schiess eine Armbrust im Wappen? Stehen die Schützen im Schiess-

stand? (2 oder 3 s?) Rohe Sprache: Me sött en gapfeschüsse, aber er ist keinen Schuss Pulver wert. Habt ihr alle Pfeile verschossen? Wer schiesst den Vogel ab? Wenn er heute nichts träfe, schösse er nie mehr (wieder einmal Konjunktiv!). Wir waren lange auf dem Anstand.

Zielen: Ich bin gespannt, ins Auge fassen, im Auge haben, im Auge behalten. Auf wen hast du es abgesehen? Das zielt auf mich! Die Kampfrichter am Ziel, ohne Zweck und Ziel. Ein Mensch ohne Ziel ist wie ein Rohr im Wind. Der Mensch braucht ein Lebensziel. Aufs Korn nehmen; der Büchsenmacher, der Harnischmacher und der Bauleiter richten die Visiere. Aber nach dem Grosswesir visieren wir nicht.

Treffen: ins Schwarze, den Nagel auf den Kopf. Nichts getroffen – Schnaps gesoffen (für die Nüchternheitserziehung!). Hat es dich getroffen (in der Seele wehgetan)? Fühlst du dich betroffen? Hat er dich getroffen? Wir haben ihn angetroffen. Wann treffen wir drei wieder zusamm'? Vortrefflich! Unübertrefflich! Der Fotograf hat dich gut getroffen. Mir hät ers nöd vetroffe. Treffer oder Niete? Das Treffen auf dem Breitfeld. Eine träfe Sprache. Es trifft sich gut.

Fehlen: Das war ein Fehlschuss, du hast fehlgeschossen, du hast das Ziel verfehlt, du bist übers Ziel hinausgeschossen, eine ganz verfehlte Sache. Wir alle fehlen. Wer fehlt? Ich habe ihn verfehlt, ich bin fehlgegangen. Du bist so bleich – fehlt dir etwas? Ja, ein Franken. Das ist allerdings ein Fehler. Ein Ritter ohne Fehl und Tadel. Das war ein Fehlschuss, der Zeiger hat gewinkt (oder winken, wank, gewunken? hinken, hank, gehunken?) Das war ein Nuller, er ist eine Null, er hat das Pulver auch nicht erfunden, man muss ihm mit dem Zaunpfahl winken.

Verschiedenes: Wir haben noch nicht alles Pulver verschossen. Ihr habt noch mehr Pfeile. Gibt's auch Kugeln, die nicht rund sind? Das war Tells Geschoss! Bolzgerade, pfeilgerade – gerade, wie ein Bolzen oder Pfeil fliegt; warum nicht kugelgerade? (Das sieht man nicht.) Habt ihr Lunte gerochen? Ihr müsst nicht gleich die Flinte ins Korn werfen; warum nicht «ins Getreide»? (Aufs Korn der Flinte ist gemeint; dann wird es beschädigt, und man kann nicht mehr zielen.) Sind Tambouren Besitzer von Trommelrevolvern? Kann man auch mit Pistolen zahlen? (Goldmünze). Im Ersten Weltkrieg schossen die Deutschen mit einem besonders schweren Geschütz nach Paris. Das war «die dicke Berta». Nach dem Krieg kam die Losung auf: «Nie wieder Krieg!» Aber was soll denn heissen: «Nie Kanone Wone»? – Ich habe schon singen hören: «Nie Kanone Wone deinen Glanz ich sehn.» Man muss den kleinen Übeln wehren. Musst dich halt wehren! Wehr dich deiner Haut! In Wehr und Waffen. Mit aufgepflanztem Bajonett; dieses Seitengewehr soll in Bayonne erfunden worden sein; Bajonettverschluss. Im süddeutschen Sprachgebiet heisst ein (Stau-)Wehr oft Wuhr. Gibt es heute noch einen Wehrstand? Sind blaue Bohnen blau, Bohnen oder keins von beiden? Solange wir uns die Bildung dieses Ausdrucks nicht klargelegt haben, ist er nur Schall und Rauch. Haben wir alle Pfeile verschossen? Geist verpulvert man nicht, wohl aber das Geld.

Sprichwörter: Da (auf einer Tafel, die nun umgedreht wird) stehen noch einige hübsche Sprichwörter. Wir wollen sie mit richtiger Betonung lesen und durch Beispiele erklären:
Wer oft schiesst, trifft endlich. Mancher zielt weiter, als er trifft. Man muss

nicht alle Pfeile auf einmal verschiessen. Ein schlechter Schütze, der keine Ausred' weiss! Wit vom Gschütz git alt Chriegslüt. (Wer betont «alt»?) Er dreht die Bolzen und lässt andere schiessen. Doch allzu straff gespannt, zerspringt der Bogen.
Zum heiteren Abschluss wollen wir miteinander eine tolle Geschichte zusammenfabulieren, in der wir möglichst viele der notierten Ausdrücke verwenden. Wer zur Fortsetzung einen Satz weiss, bringt ihn vor. Wir fangen an:
Einst war ein Jäger mit seiner Doppelflinte seit Stunden auf dem Anstand. Hatten die Tierlein Lunte gerochen und dachten: Weit vom Geschütz gibt alt' Kriegsleut'? . . .

Tiere des Teiches

Eine Arbeitseinheit für die erste bis dritte Klasse Von Hans Stoll

Bei der Behandlung dieses gesamtunterrichtlichen Themas kommt es uns diesmal weniger auf die lückenlose Aufzeichnung ausgearbeiteter Lektionen an als vielmehr auf die eingehende Darstellung des didaktischen Weges, der zu diesem Ziele führt: auf die psychologische Vorbesinnung, die methodische Planung und die sachliche Vorbereitung. Der Erlebnisunterricht mit dem Gewinnen des Stoffes rückt so in den Vordergrund, während es mehr der einzelnen Lehrkraft und ihren besonderen Bedürfnissen überlassen wird, ihn zu verarbeiten.

Psychologische Besinnung

Dass Tiere immer wieder die lebhafte Anteilnahme der Elementarschüler erregen, ist eine pädagogische Binsenwahrheit; die Frage ist nur, auf welche Art und Weise wir diese Anteilnahme am ergiebigsten in den Dienst der unterrichtlichen Auswertung spannen können. «Des Kindes Auffassung ist vorwiegend phantastisch und emotionell, mehr einfühlend und personifizierend als analysierend und erkennend», schrieb Ernst Meumann, der grosse Psychologe, schon vor vielen Jahren in seiner «Experimentellen Pädagogik». William Stern gelang es dann zuerst, an Hand ausgedehnter Versuche eine Stufenfolge aufzustellen, nach der sich die Apperzeptionen des Kindes entfalten, denn jede Entwicklungsstufe hat ihre eigentümliche Art, wahrzunehmen und zu beobachten. So folgt auf die Sachstufe, in der das Kleinkind nur vereinzelte Gegenstände, Tiere oder Menschen ohne gegenseitige Beziehung wahrnimmt, etwa im 7., 8. Lebensjahre das Aktionsstadium. Auf dieser Stufe stehen die Handlungen, Bewegungen und Tätigkeiten der Menschen und Tiere im Mittelpunkt der Betrachtung. Der Durchschnitt aller Elementarschüler merkt sich das, was lebt und was geschieht, das, was sich verändert und bewegt. Erst etwa im 9., 10. Altersjahre, also etwa in der 3., 4. Klasse folgt als 3. Stufe das Relationsstadium, in dem die räumlichen, zeitlichen und ursächlichen Zusammenhänge aufgefasst werden.
Auf Grund dieser psychischen Gegebenheiten trifft das Kind tatsächlich eine ganz bestimmte Auswahl bei der Wahrnehmung der Umwelt, sei es nun am Teiche oder irgendwo anders. Die Schulanfänger haben also vor allem Augen

für die Handlungen und Bewegungen der Wassertiere, weit weniger für das Zuständliche ihres Aussehens. Alles Beschreibende oder gar Zergliedernde ist ihnen noch fremd. Der Schwan z. B. ist ihnen ein brüderliches Lebewesen, dem sie sich tief innerlich verbunden fühlen und sogar gleichsetzen. Sein stolzes Gebaren, ja jeder einzelne Flügelschlag, wird von den Kindern auf dieser Stufe lustvoll nachempfunden und miterlebt. Das einzelne kleine Ich, das mit den blitzschnellen Bewegungen eines Fisches untertaucht, um sich dann wieder im ruhigen Fluge einer Wildente zu zeigen, bezieht alles, was in seinen Gesichtskreis tritt, noch auf sein ureigenes Selbst. Wenn so einerseits die Gleichsetzung das Kind zwingt, sich in das Neue, andere hineinzuleben – und das mit inniger Hingabe –, bildet sie anderseits eine Gefahr. Denn solche Anschauungen stützen sich nicht mehr nur auf den sachlichen Tatbestand, sondern ebensosehr auf die kindliche Gestaltungskraft, auf das, was der Schüler von sich aus in den Gegenstand hineinfühlt, und das ist nicht wenig. Die drohenden, schlagenden Schwingen eines Schwanes beispielsweise werden in der kindlichen Phantasie zu riesengrossen Fittichen eines Ungetüms mit speerlangem Halse und blutrotem Rachen.
Die Aufgabe des Lehrers besteht nun darin, die Schüler allmählich von ihrer märchenhaften, mystischen Einfühlung weiterzuführen zu einer naturgetreueren Betrachtungsweise, die dem Relationsstadium der Dritt- und Viertklässler entspricht. Dabei muss er aber den Vorstellungskreis und die dem Kinde eigentümliche Auffassungsweise – die wir eben in wenigen Zügen zu kennzeichnen versuchten – berücksichtigen, ohne das Ziel, die genaue natürliche Betrachtung, aus den Augen zu lassen. Dem Drittklässler dürfen wir, mit einiger Vorsicht, schon die Entwicklung des Frosches darbieten, weil er auf Lebenszusammenhänge zu achten beginnt. Doch soll dies nur in einer lebendigen, warmen Art geschehen, die das Gemüt anspricht. Was dem Elementarschüler bleiben soll, muss durchs Herz hindurch, muss zuerst mit den Gefühlskräften und erst dann mit dem Verstande erfasst werden. Also nicht gleich mit genauer Aufzählung beginnen, sondern erst den erfühlbaren Beziehungen nachgehen, die das Kind mit den Dingen verbinden, und es horcht auf, spürt sich verstanden und versteht seinerseits. In unserm Falle müssen wir die Kinder erlebnishaft an die Wassertiere heranführen; ein oder mehrere Lehrausgänge an den Teich sind unumgänglich. Das Kind will wirkliche Handlung, echtes Geschehen in voller Greifbarkeit, die durch alle Tore der Sinne dringt, kurz, lebendige Anschauung. Nur dann wird äusserliches Sehen durch bewusstes Verarbeiten zum innerlichen Schauen. Erst nach diesem sinnenvollen Aufnehmen kann das Kind die erlebten Eindrücke sinnvoll äussern, in seiner naturgegebenen Art.

Aber auch diese Verarbeitung in der Schulstube soll noch den geheimnisvollen Schleier der wesenmässigen Verbundenheit von Kind und Tier tragen, vielleicht durch eine gemütstiefe Erzählung oder durch eine lebendige Schilderung. In einer fesselnden Geschichte geht der Schüler selbst oder in Gestalt anderer vermummt mit; das Ganze bewegt sich und drängt vorwärts, während Beschreibung Stillstand bedeutet. Und welchem Kinde läge das, wo doch alles in ihm zappelt und davonstürmen möchte. Wir können auf der Unterstufe im Gestalten, Erdichten, Erfinden und Schildern nicht breit genug sein, denn diese schillernde Breite zaubert die ganze Welt des kindlichen Schauens ans Tageslicht. Als würden die Storen hochgeschoben, flutet mit einer spannenden Erzählung tausendfältiges inbrünstiges Leben ins Schulzimmer. Darum und nicht

etwa, um dem Kindergarten ein Kränzchen zu winden, möchten wir unsere nackten naturkundlichen Erkenntnisse in die herzbewegenden Geschehnisse einer Geschichte kleiden, weil die erlebnisstarke erzählende Äusserungsform auf der Unterstufe am wirksamsten und nachhaltigsten ist.

Methodische Unterrichtsplanung

Stoffgewinnung

1. Aus der Natur, stichwortartig skizziert

Vorbereitender Lehrausgang des Lehrers zum Teiche: wo günstigste Beobachtungsverhältnisse; wie zweckmässige Aufstellung und Aufteilung der einzelnen Gruppen für besondere Gruppenaufgaben? Allenfalls Dauerbeobachtungen z. B. zur Entwicklung des Frosches oder der Kröte? Lehrausflug der Schüler im richtigen Zeitpunkt (Schwanenjunge!). Vorherige Einstimmung und Aufgabenstellung. Am Weiher: Erleben, Beobachten, Fragen, Erzählen, Schildern, kurz, vielsinniges Aufnehmen durch alle Klassen und Geniessen der Stimmung. Aussprache über den Teich, seine Umgebung, seine gefiederten Gäste und kühlfeuchten Bewohner, die sich bemerkbar machen – wenn möglich in Lebenszusammenhängen. Hauptaugenmerk auf je einem typischen Vertreter der Wasservögel, Wassertiere und Amphibien. Die Erstklässler unterhalten sich mit der Schwanenfamilie, die Zweitklässler bestaunen die lustigen Fischlein im Wasser, versuchen dabei, schriftliche Fragen, die der Lehrer stellte, mündlich zu beantworten. Die Drittklässler sind den Fröschen auf der Spur und schreiben gruppenweise Lösungen ihrer Beobachtungsaufgaben auf ein Blatt nieder, vielleicht noch mit Zeichnungen versehen. Nach der gemeinsamen, allgemeinen Einführung ist so jede Klasse einzelnbeschäftigt; der Lehrer findet dabei genügend Zeit zur Mithilfe und zur Kontrolle einzelner Gruppen bei ihren besonderen Aufgaben. Kecke Buben sammeln in mitgebrachten Gefässen allerlei kriechendes und schwimmendes Getier, wie Kaulquappen, Frösche, Mölchlein, Fischlein, Wasserschnecken und -spinnen, ferner Froschlaich, aber auch auffallende Steine, merkwürdiges Ufergewächs, um dann alles im Aquarium zur Schau zu stellen. Um die Lebensgemeinschaft der verschiedenen Tiere allen Schülern eindringlich vorzuführen, erzähle ich ihnen eine erfundene Geschichte vom Weiher als dem schützenden, nährenden Vater der Wassertiere, wie er sie hegt und pflegt und liebt und böse Kinder, die ihnen nachstellen, oft in den tiefen Abgrund zieht. Dann legen wir uns, für wenige Minuten nur, auf den Rücken ins trockene Gras, halten unsere Blicke unverwandt gegen den Himmel, um die buntschillernden Insekten zu bewundern oder die kreisenden Vögel auf kühnen Raubzügen zu beobachten. Für einige Augenblicke schliessen wir gar die Augen, um uns der eigenartigen Musik des Weihers hinzugeben, seine mannigfaltigen Geräusche zu vernehmen und wenn möglich durch die Töne auf den Sänger zu schliessen. Dann nehmen wir durch ein stimmungsvolles Lied vom herrlichen Teiche Abschied.

2. Aus der Literatur

a) Stoffe aus Lesebüchern zum Lesen und Besprechen:
2. Klasse, Kt. Bern: Fischlein. Kt. St.Gallen: Der kleine Frosch mit dem grossen Maul. Wasserjungfer. Der Fischer und seine Frau. Kt. Zürich: Peterli fischt. Beim Forellenfang. Usw.

3. Klasse, Kt. Basel: Vom Fischlein Guckindiewelt. Kt. Bern: Die Frösche (Gedicht). Kt. Thurgau: Die Forelle. Am Froschteich. Bei den Wassertieren. Kt. Zürich: Quäks. Klagelied der Frösche (Sprechchor). Usw.
b) Stoffe aus Bibliothek und Fachliteratur zum Vorlesen, Erzählen oder Vortragen durch einzelne Schüler:
Andersen-Märchen: Schwan, kleb an. Gebrüder Grimm: Der Froschkönig. Der Fischer und seine Frau. Globi-Verlag: Das eigensinnige Entlein (illustriert). R. Hunziker: Der Teich, mit wundervollen Bildern zum Projizieren. E. Locher-Wehrling: Gschichte für chlini Tierfründ, zum Vortragen durch Schüler. O. Meyer: Am Weiherhaus, allenfalls als Klassenlesestoff für die 3. Klasse. W. Schneebeli: Quak, der Frosch. Am Teich. Am Bach. Alle drei Bücher geeignet für Kurzvorträge, wo Schüler ihren Kameraden die vielen farbigen Bilder zeigen und erklären. SJW-Heft: Schaggelis Goldfische, von E. Lenhardt, guter Klassenlesestoff für Zweitklässler.
Bei der Stoffauswahl muss natürlich auf das Was und das Wieviel geachtet werden, damit der Begleitstoff sich organisch zum Ganzen schliesst und in den kindlichen Anschauungen eingebettet liegt.

3. Aus der Sammlung

a) Tierhaltung in Schaugläsern zur Wartung und Beobachtung:
Glasbehälter: Fischlein, Teichmuscheln, Wasserschnecken, Mölchlein, Wasserpest und -linse.
Froschglas: Froschlaich, Kaulquappen, Frösche, Wasserspinnen, Pfeilkraut, Wasserhahnenfuss usw.
b) Präparate zum Vorzeigen und Erklären: ausgestopfte Wasservögel, allenfalls Federn oder Eier davon.
c) Modelle: Frosch mit klappbarer Zunge.
d) Bilder: Schweiz. Schulwandbild: Vegetation am Ufer. Bilderkatalog des Pestalozzianums, Zürich. Daselbst Diapositive zur Ausleihe.
e) Stempel: allerlei Wassertiere, beziehbar durch F. Schubiger, Winterthur.
Alle Arbeits- und Anschauungsbehelfe griffbereit im Schulzimmer, um sie gegebenenfalls sofort den Schülern vorzuweisen. Selbstverständlich muss auch hier eine vernünftige Auswahl getroffen werden, je nach der Stoffgestaltung, um sich nicht im einzelnen zu verlieren oder Nebensächliches aufzubauschen. Aber es scheint uns doch wertvoll, sich hin und wieder Rechenschaft zu geben, wie viele Möglichkeiten der Stoffgewinnung und -veranschaulichung unser harren, die wir am besten abwechselnd zu Rate ziehen.

Stoffverarbeitung

Sach- und Sprachunterricht

1. Klasse: Pips, das freche Schwanenjunge

Nach der Bekanntschaft mit einer richtigen Schwanenfamilie (oder Enten, Taucherli usw.) fällt es den Erstklässlern nun nicht mehr schwer, sich ein junges Schwänchen vorzustellen, das in der wohlbekannten Umgebung des Teiches auf Entdeckungsfahrten ausgeht. Beim Verarbeiten dieser nachhaltigen Eindrücke handelt es sich vor allem darum, möglichst viel Abwechslung in den Unterricht zu bringen und lustvolles Abreagieren mit anstrengendem Üben zu verbinden, so z. B. ins Erzählen unvermerkt eine kleine Sprechübung einzuflechten. Nach erarbeitender Aussprache folgt im natürlichen Wechsel

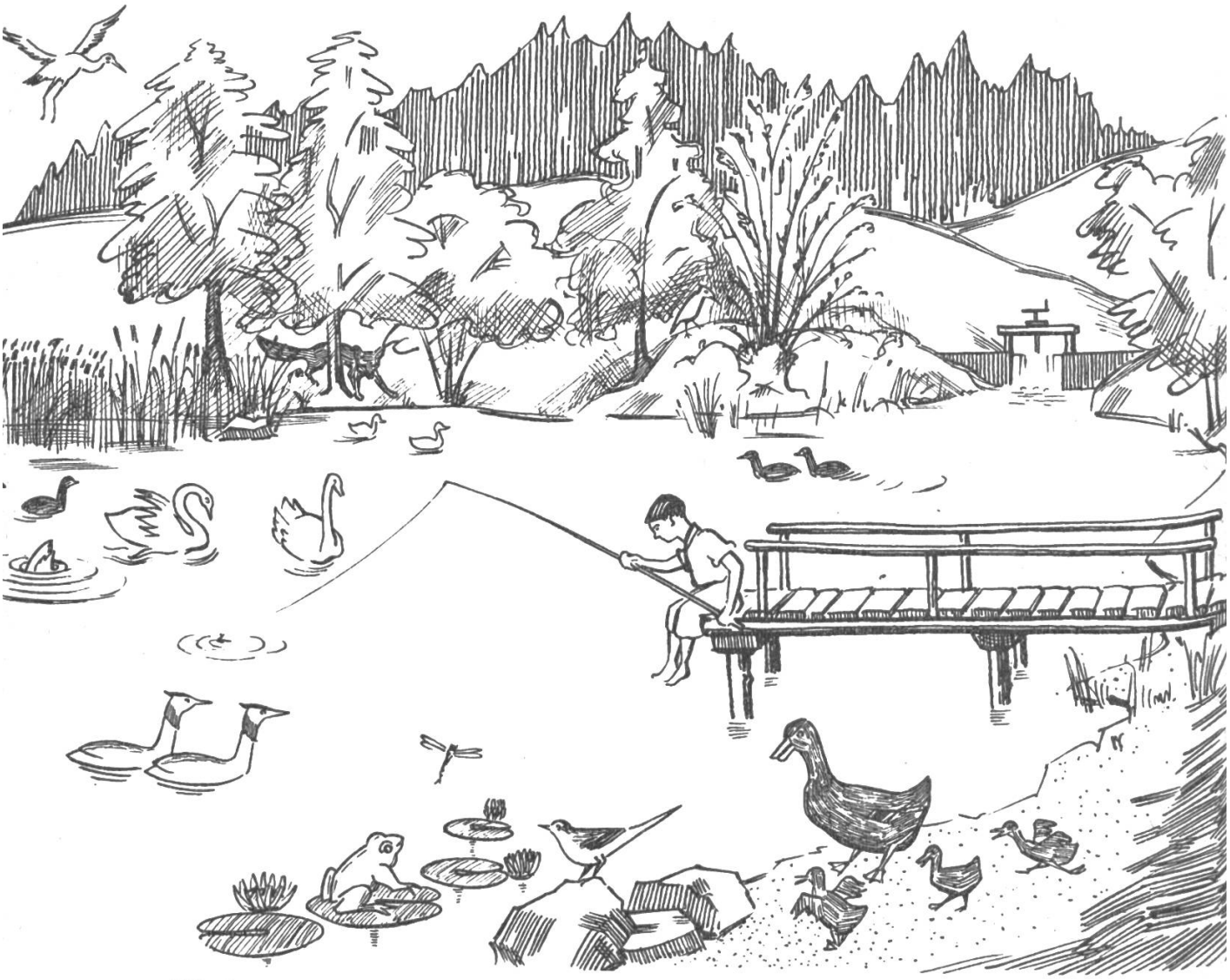


Abb. 1

der darstellende Ausdruck, sei er nun bildlich, rechnerisch, musikalisch, sprachlich oder körperlich, alles in den Rahmen einer lebendigen Erzählung eingespannt. Wir überlassen dabei das Gliedern und Aufteilen den besonderen Bedürfnissen jedes einzelnen Lehrers und möchten hier lediglich den Anfang einer zum grössten Teil durch Schüler erfundenen Geschichte wiedergeben (siehe Abb. 1 dazu).

Kaum war Pips aus dem Ei gekrochen, wollte er schon keck und munter in die weite Welt hinaus. Der Schwanenvater hielt ihn wütend zurück und schimpfte: «Wenn du nicht sofort artig sein willst, darfst du morgen nicht mit deinen Geschwistern an den Weiher spazieren, sondern musst zur Strafe im Schilfnest zurückbleiben!» Das kleine graue Wollbällchen verzog sich darauf schützend hinter die Flügel der Mutter. Aber das Stillsitzen behagte ihm ganz und gar nicht. Da der Schwanenvater gerade auf die Futtersuche zum nahen Teiche ausgegangen war, benützte es einen günstigen Augenblick, um ungesehen davonzuwatscheln. Wohin? Pips wusste es selber nicht; die Welt war so gross, die Welt war so schön. Er wackelte zwischen saftigen Gräslein, hohem Schilf und blühenden Blumen, immer weiter und weiter, alles war so herrlich und neu. Doch plötzlich tauchten hinter dem Gestrüpp zwei grosse leuchtende Augen auf, die wurden immer grösser und funkelten böse. Pips bekam furchtbare Angst, sprang schnell davon, die Flügelchen trugen ihn dabei, und welch ein Glück, da lag der Weiher. Ein Sprung, und Pips war im Wasser und begann

mit seinen Watschelfüsschen zu schwimmen. Der Fuchs aber schaute ihm enttäuscht zu; für diesmal war ihm der Braten entgangen.
Um so mehr freute sich unser Schwänchen, das mit dem Köpfchen untertauchte, um Mölchlein zu fangen. Die schmeckten so herrlich. «Quak, quak, quak.» – «Wer ruft denn da? Wie heisst du denn, du Grünfrack auf dem Seerosenblatt?» – «Ich bin der mächtige Frosch, der König des Teiches», antwortete dieser und schaute stolz und vornehm drein. Doch, o Schreck! Da stürzte etwas Grosses, Weisses mit langen roten Beinen und einem spitzigen Schnabel vom Himmel herab, gerade auf das quakende Fröschlein und verschluckte es einfach. Du armer König des Teiches! Da bin ich schon lieber ein Schwänchen; wenn ich nur bei Vater und Mutter wäre. So dachte Pips traurig, aber der Weg zurück war weit.
Und schon ergänzen die Kinder, erzählen und berichtigen falsche Aussagen, sprechen zwischenhinein gut gebildete Sätzchen nach, zeichnen wichtige Geschehnisse, zählen die Tontierchen im Sandkastenweiher, ahmen ihre Bewegungen nach, setzen leichte Wörtchen oder schreiben und lesen sie sogar. Und dies alles hat die spannende Geschichte bewirkt.

Schreib-Lesen

Synthetische Einführung des SCH, nach einer Schwan-Lautgeschichte, in der Pips, durch einen Fuchs verfolgt, vor lauter Angst «SCH, SCH» schrie. Unterscheidung von H, CH, SCH. Sprechen, Setzen, Lesen und Schreiben:

SCHWAN IM TEICH	IM TEICH IST SCHLAMM	FISCHE SCHWIMMEN
SCHIFFLEIN IM TEICH	IM TEICH IST SCHILF	FRÖSCHE SCHWIMMEN

2. Klasse: Fisch oder Teichmuschel?

Nachdem das Leben und Treiben der Fische und Teichmuscheln den Zweitklässlern aus täglicher Anschauung im Aquarium bekannt geworden war, standen sie nochmals um das Fischglas, um die Lebensweise der beiden Tiere zu vergleichen. «Wer von euch möchte lieber ein Fisch, wer lieber eine Teichmuschel sein? Gut, euer Wunsch sei erfüllt, ihr seid nun Fische und stellt euch hier auf; die andern sind in Teichmuscheln verwandelt. Und nun unterhaltet euch gut, indem ihr einander aus eurem Leben erzählt!» Wenn dieser Impuls zu einem dialogischen Unterrichtsgespräch keinen Widerhall findet, können wir an die Erlebnisse einer jungen Teichmuschel anknüpfen, die, als ihr Tastfaden von einem vorbeischwimmenden Fische berührt wurde, mit den dornigen Rändern ihrer Schalen in dessen Körper eindrang, was tatsächlich geschieht.
«Wir Fischlein haben ein schönes Leben, den ganzen Tag schwimmen wir frei im Weiher umher, während ihr Teichmuscheln immer am gleichen Fleck, im Schlamm drin, steckt.»
«Wir Teichmuscheln haben ja weder Kopf noch Augen, beim Umherschwimmen würden wir ja gar nichts sehen. Übrigens, wenn wir noch klein und schwach sind, haken wir uns an vorüberstreichenden Fischen ein, die uns durch die Wellen ziehen.»
«Ja, so frech seid ihr, dringt mit den dornigen Rändern eurer Schalen in unsern Körper ein und nährt euch von unsern Säften, bis es euch einfällt, euch wieder von uns zu lösen.»
«Ohne euch, ihr lieben Fische, würden wir jungen Teichmüschelchen jämmerlich zu Grunde gehen müssen. Unsere Kalkschalen, die uns umschliessen, sind

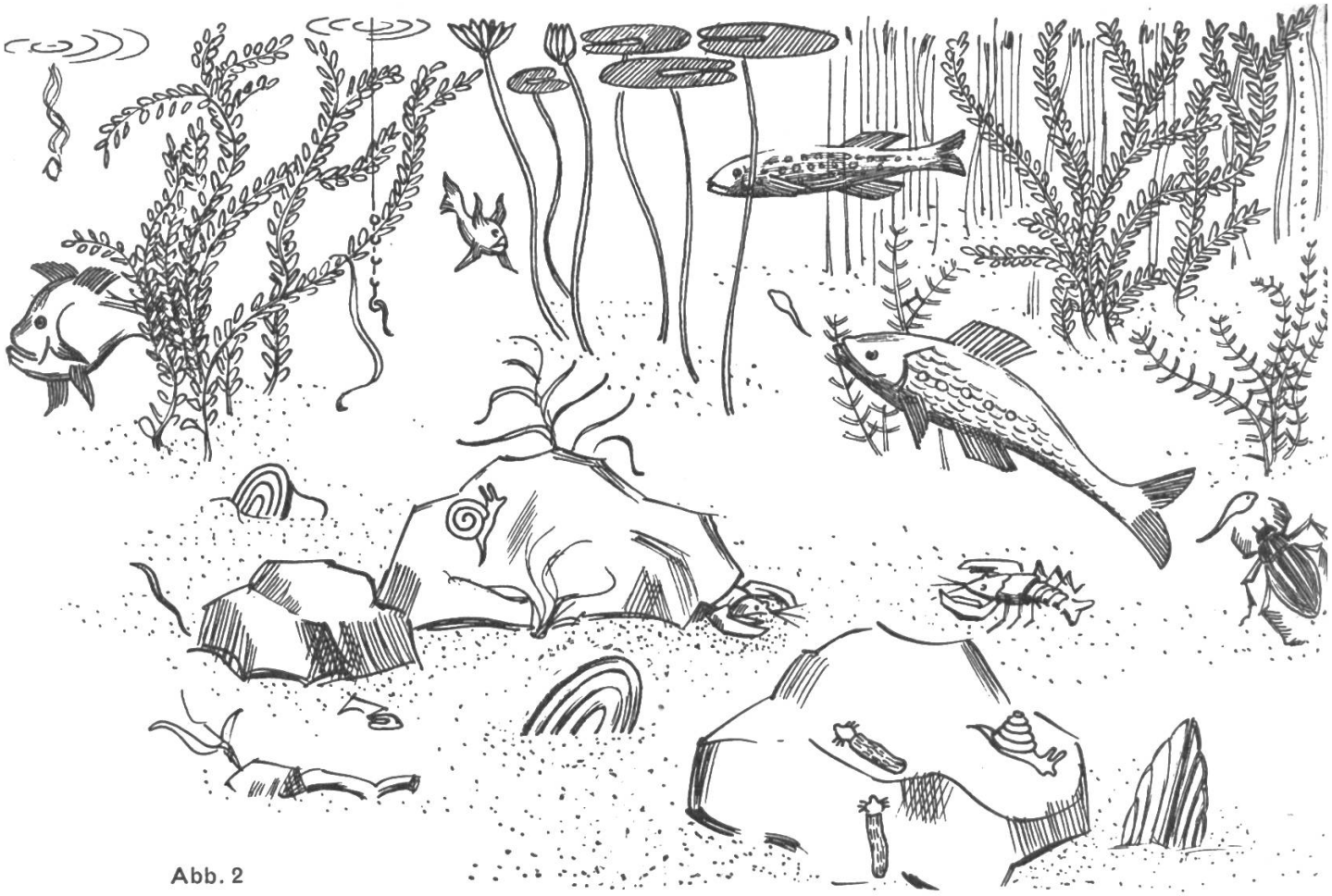


Abb. 2

noch so winzig klein, dass sie uns vor den gierigen Rachen der Enten und Schwäne nicht retten könnten.»
«Uns Fischlein geht es auch nicht viel besser. Kaum hatte unsere Fischmama ihre Eier ans Ufer gelegt, wurden viele davon aufgefressen. Wir selber mussten immer auf der Hut sein, nicht etwa einem grossen Fisch in die Nähe zu kommen; die Forelle und der Hecht z. B. stellen uns immer nach.»
«Wir grossen Teichmuscheln schliessen halt einfach die beiden Schalendeckel zu, wenn so ein Bösewicht daherschwimmt. Erst wenn die Gefahr vorbei ist, öffnen wir wieder vorsichtig die beiden Deckel und strecken unsern Fleischfuss in den Schlamm, um uns festzuhalten.»
«Was esst ihr denn und wie atmet ihr?»
Solche Fragen und andere mehr stellen sich die beiden Gruppen gegenseitig zur Beantwortung, ergänzen und berichtigen sich auch. Wenn ihr Redestrom mitunter versiegt, weiss der Lehrer die Schleusen des Dialogs wieder zu öffnen. Vielleicht übergeben wir später die Gesprächsrollen zwei guten Schülern oder schreiben das Gespräch auf.
Gruppenaufsatz: Gespräch zwischen Fisch und Teichmuschel.

Rechtschreibübung: Am Teich
Fore**ll**en schwi**mm**en. Hechte fre**ss**en. Frösche **qu**aken. Kröten l**ai**chen. Teichmuscheln ö**ff**nen sich. Teichmuscheln schl**iess**en sich. Wa**ss**erschne**ck**en kr**ie**chen. Krebse zwi**ck**en. Wa**ss**erspi**nn**en gleiten. Libe**ll**en tanzen. **See**rosen blühen. We**ll**en ve**rr**auschen. Usw.
Hervorheben der Schreibschwierigkeiten der erarbeiteten Sätzchen. Einsatzübung: Das erste oder zweite Wort eines Satzes wird bis auf den Anfangsbuchstaben ausgewischt und muss aus dem Gedächtnis eingesetzt werden. Später Diktat.

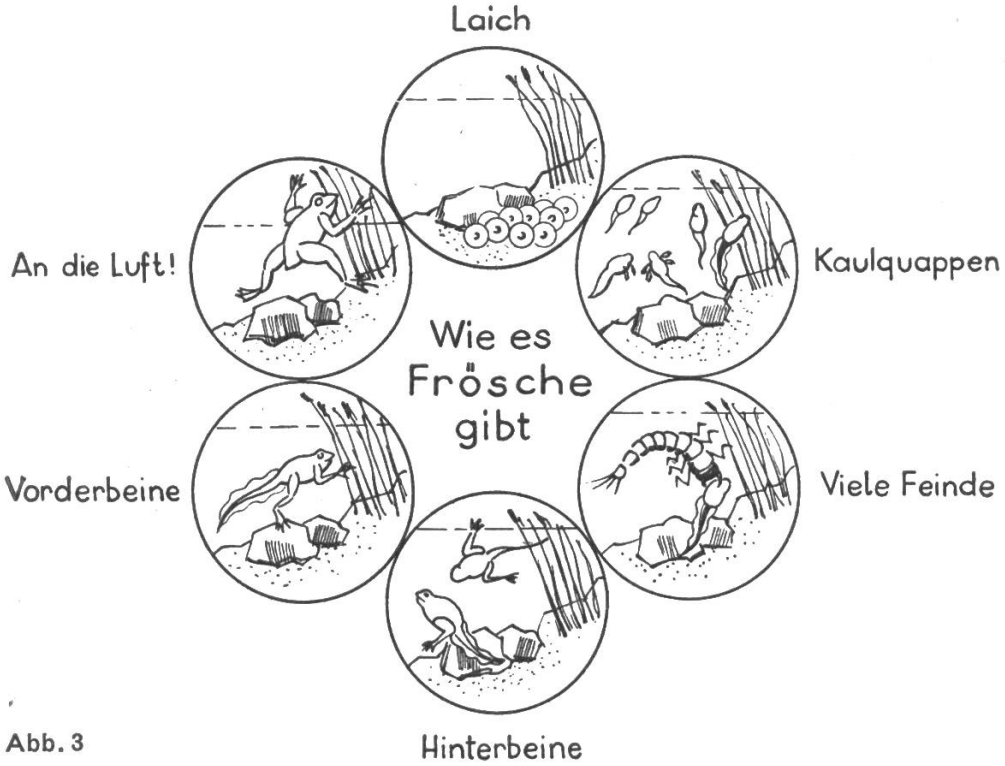


Abb. 3

3. Klasse: Nur ein Froschleben und doch voller Wunder!

Die Lösungen der Beobachtungsaufgaben, die wir einzelnen Gruppen unter der Obhut eines tüchtigen Schreibers oder Zeichners zuwiesen, werden der ganzen Klasse vorgetragen, besprochen und durch Fragen ergänzt. Solche Gruppenberichte äussern sich z. B. über den Froschlaich, sein Vorkommen und sein Aussehen, andere über die verschiedenen Larvenstadien und die letzten über den ausgebildeten Frosch, seine Lebensweise, seine Feinde usw. An Hand dieser Aufzeichnungen und unserer Beobachtungen im Froschglase stellen wir nun gemeinsam die Lebensgeschichte von Quäks, unserem Fröschlein, zusammen und geben ihm am besten selber das Wort:

Ich kam im Frühling am Ufer eines sonnigen Teiches zur Welt. Als ich erwachte, war ich von einer schleimigen Kugel umschlossen, so dass ich meine vielen Brüderlein, die mich umdrängten, kaum erblicken konnte. Doch biss ich keck in den Schleim hinein, wurde grösser und dicker, und bald war ich dem engen Gefängnis entronnen. Wie herrlich, im kühlen Wasser zu schwimmen, den andern Gespielen gleich, die ihre Ruderschwänzchen wie ich hin- und herschlugen. Hatte ich Hunger, so nagte ich mit meinen spitzigen Hornzähnchen weiche Pflanzenteile ab. Einmal verlor ich beim Streifen eines Pflanzenstengels meine rechte Kieme, die wie ein Ästchen aus dem Vorderleib herausragte. Wie sollte ich nun atmen? Schnell nahm ich einen grossen Schluck Wasser ins Maul. Jetzt hatte ich es entdeckt: Wenn ich Wasser schluckte, konnte ich damit zugleich auch Luft einatmen. So brauchte ich auch die linke äussere Kieme nicht mehr, denn ich hatte ja innere Kiemen bekommen; später erhielt ich dafür sogar Lungen. Am Hinterleib wuchsen mir zwei lange Stiele, die ich zusammenziehen und strecken konnte. Das waren die Hinterbeine mit Schwimmhäuten an den Zehen. Wenn ich damit beim Schwimmen kräftig nach hinten stiess, glitt ich schnell vorwärts. Dass mein Ruderschwanz immer mehr zusammenschrumpfte, war mir gleich, denn aus dem Vorderleibe wuchsen nun auch die Vorderbeine. Das Leben im Wasser verleidete mir aber immer mehr. Ich stieg lieber ans Ufer, wo ich viel besser atmen konnte, und statt fade Pflanzen zu fressen, lauere ich nun auf Mücken. Ich schnelle dazu

die zusammengeklappte Zunge aus dem Maul hinaus, und schon klebt ein fetter Braten daran. Wie herrlich ist es doch, auf einem Seerosenblatt an der warmen Sonne zu sitzen und lustig zu quaken. Aber aufgepasst! Einmal hätte mich fast der böse Storch mit seinem langen Schnabel erwischt, wäre ich nicht noch rechtzeitig ins Wasser gesprungen. Im Winter allerdings verkrieche ich mich in den Schlamm des Teiches und halte einen langen, langen Winterschlaf.

Aufsatz: Die Lebensgeschichte vom Fröschlein Quäks, nach der Bilderfolge in Abb. 3 dargestellt.

Sprachübung: Bei den Fröschen. Satzbildung:
quaken, schwimmen, sich ducken, verstecken, setzen, springen, schnappen, tauchen, glotzen, lauern, fangen, schlucken, verkriechen, schlafen, überwintern usw.

Übung: Wenn ich ein Frosch wäre, würde ich quaken. Oder: Wenn wir Frösche wären, quakten wir. Usw.

Rechnen

Systematisches Rechnen in Anwendung auf das Stoffgebiet.

Schreiben

Graphische Bewegungsübungen, schwunghaft rhythmisch ausgeführt: Wellenlinien; Kreise, wie wenn ein Stein ins Wasser fällt.

Handbetätigung

1. Klasse: Formen oder Ausschneiden: Schwäne.
2. Klasse: Zeichnen und Malen: Fische im Weiher.
3. Klasse: Gemeinschaftsarbeit am Sandkasten: Teich mit Entwicklung des Frosches.

Singen

«Jungi Schwän und Entli» oder andere passende Lieder.

Turnen

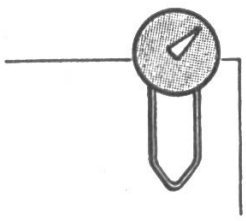
Bewegungsgeschichte vom Frosch und Storch. Spiel: Schwan, kleb an.

Erfahrungsaustausch

Jeder Lehrer hat in seiner Schularbeit glückliche Einfälle. Schreiben Sie bitte solche für die Veröffentlichung in dieser Ecke auf. Natürlich sind aber auch grössere Artikel willkommen. Alle angenommenen Beiträge werden honoriert.

Schonendes Bilderaufhängen

Um Bilder, für die ich keine Rahmen besitze, aufhängen zu können, ohne sie zu beschädigen, verwende ich Büroklammern. An jeder Bildecke wird eine Büroklammer befestigt. Die Reissnagelspitze kann man nun durch das Ende der Büroklammer, das man etwas vorstehen lässt, drücken, ohne dass dadurch das Papier durchlöchert wird. Auf diese Weise schont man viele wertvolle Drucke, z. B. auch jene Schulwandbilder, die an den Ecken schon mehrmals durchlöchert sind und vielleicht bereits Risse bekommen haben. B. H.



Wandtafelzeichnungen

Auch dem guten Zeichner fällt es schwer, ein grosses Lernbild gut verteilt auf die Wandtafel zu bringen, während er es erklärt. Oft entstehen Lücken, oder man hat für die Anschriften keinen Platz mehr. Deshalb bereite ich schwierigere Zeichnungen auf der Wandtafel vor. Damit die Schüler nichts davon sehen, wodurch sie leicht abgelenkt würden, zeichne ich die Darstellung aber nur ganz leicht mit einem Kohlenstift vor. So kommt auch ein schwächerer Zeichner zu guten Wandtafelbildern. K. Spiess

Darbietung eines Wochenspruches

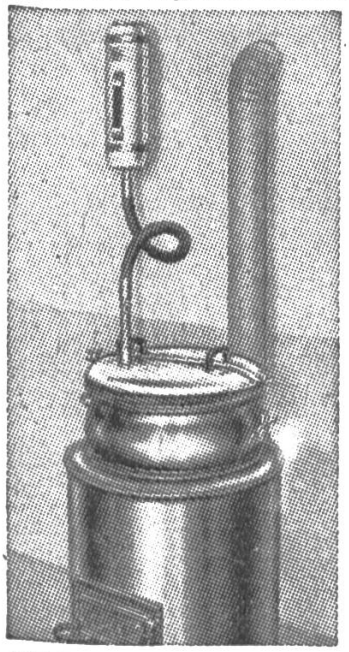
Zur Abwechslung gehen wir einmal in dieser Weise vor: Die Kinder sollen einen Spruch so im Bilde darstellen, dass er klar erkennbar ist. Am Montagmorgen stellen wir alle guten Arbeiten im Zimmer aus. Die Kinder versuchen, die Sprüche zu erraten. Wer den 1. Preis zugesprochen bekommt, darf sein Bild in eine Ecke der Wandtafel zeichnen. Wir lassen es die ganze Woche über stehen, damit es uns Wegleitung sei. w.

Schluss des redaktionellen Teils

Warum

wollen Sie ausländische Physikapparate anschaffen, wenn Sie doch dieselben ebensogut in der bekannten Schweizer Qualitätsausführung bei der Firma Utz AG in Bern beziehen können? Kennen Sie übrigens die Utz-Universal-Physikaufbau-Apparate?

Besonders bei beschränkten Krediten hat der Käufer die Möglichkeit, durch sukzessive Anschaffung von Zusatzelementen im Verlaufe der Zeit komplette Apparate zu erwerben. Und dazu sind die Preise erst noch sehr günstig angesetzt, trotzdem es sich um solide Qualitätsarbeit handelt! Verlangen Sie nähere Angaben durch die Firma Utz AG, Engehaldenstrasse 18, Bern, Telefon (031) 2 77 06, oder besuchen Sie die ständige Ausstellung in Bern.



Revolution in der Waschküche

STAWA verwandelt Ihren Waschherd in eine leistungsfähige Waschmaschine

STAWA ist die billigste Waschmaschine, konkurrenzlos im Preis und in der Leistung. Wäscht nur mit Luft, ohne mechanische Reibung. Keine teuren Installationen, am Lichtnetz anschließbar.
Schweizer Fabrikat.

Waschherd-Durchmesser(Innerkant)

Ausschneiden **Gutschein** Ausfüllen

für eine kostenlose, unverbindliche Gratiswäsche in der Waschküche SG 36

Zeitangabe, Tag: ..... Stunde: .....

Name: .....

Ort: ..... Straße, Nr.: .....

Elektrisch-, Gas- oder Holzherd? .....

Elektr. Spannung/Volt ..... Waschherd Durchm. .....

FRITZ SUTER, Waschmaschinen STAWA, Tecknau BL, Tel. (061) 7 70 97

Auswahlsendungen

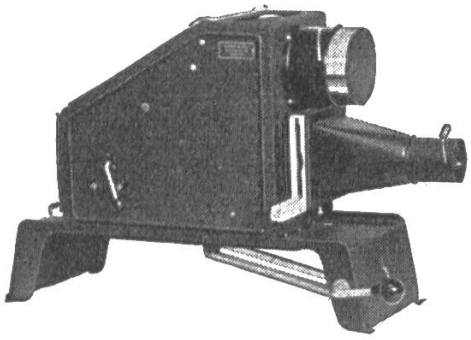
von Musikalien für jede Chorgattung zu kirchlichem oder weltlichem Gebrauch erhalten Sie prompt vom

Musikverlag Willi
Cham Tel. (042) 6 12 05

Überraschend gross

ist die Auswahl der Lesehefte unserer Leihbibliothek für Klassenlektüre. Für alle Schulstufen passender Lesestoff. Verzeichnisse gratis.
Für den Aufsatzunterricht empfehlen wir:
A. Züst, Was Kinder erzählen. Fr. 2.50
Praktische Beispiele von stilistisch und inhaltlich guten Schüleraufsätzen.
Für die untere Mittelstufe:
Robinson, einzeln Fr. –.40
für Klassen Staffelpreise. Stilistisch beste Bearbeitung für diese Schulstufe.
Für die Oberstufe:
F. Schiller, Wilhelm Tell Fr. –.40
für Klassen Staffelpreise.
Unverbindliche Beratung für methodische und psychologische Literatur.
Buchhandlung **Pestalozzi-Fellenberg-Haus**
Schwarztorstraße 76 **Bern** Telephon 2 44 38

Geschenkabonnements
auf die Neue Schulpraxis erfreuen in- und ausländische Kollegen und Seminaristen.



Epidiaskope, Kleinbild- und Diapositiv-Projektoren, Mikroskope Schmalfilm-Projektoren

sofort ab Lager lieferbar. – Prospekte und Vorführung unverbindlich durch

GANZ & Co
BAHNHOFSTR. 40
TELEPHON 23 97 73 Zürich

Bewährte Lehrmittel

Hotz-Vosseler:
Leitfaden für den Geographie-Unterricht, 33. Auflage, mit vielen Abb., Fr. 4.25

Paul Vosseler, Professor Dr. phil.:
Die Schweiz, Leitfaden für den Geographieunterricht, 3. Auflage, mit vielen Abb., Fr. 2.90

Paul Lang, Professor Dr. phil.:
Balladenbuch für Schweizer Schulen, Neuausgabe, 4. Auflage, Fr. 4.90

Paul Lang, Professor Dr. phil.:
Die Balladik, Geschichte der Ballade – Ästhetik der Ballade – Die Ballade im Deutschunterricht, Fr. 3.10

Fritz Meier-Käser:
Übungen für den Sprachunterricht an Primarschulen, Fr. 1.55

Hollenberg-Budde:
Hebräisches Schulbuch, hrg. von Professor Dr. W. Baumgartner, 19. Auflage, Fr. 7.50

Paul Vosseler, Professor Dr. phil.:
Einführung in die Geologie der Umgebung von Basel, in 12 Exkursionen, mit 33 Abb., 2. Auflage, Fr. 7.30

Lieder für Jung und Alt, hrg. von J. J. Schäublin, 127. Auflage, Fr. 4.40

Ringe ringe Rose, ein Liederbuch für die Schweizer Kinder, ihre Mütter und Lehrer, ges. von Carl Hess, Buchschmuck von R. Dürrwang, Fr. 5.85

Paul Roches, Dr. phil.:
Premiers exercices de grammaire française, 7e éd., Fr. 3.45

Paul Roches, Dr. phil.:
La grammaire par l'exemple: exercices de grammaire, vol. II Fr. 3.45, vol. III Fr. 3.95, vol. IV Fr. 4.15

Paul Roches, Dr. phil.:
Exercices pratiques, Fr. 7.80

Editiones Helveticae (Series Graeca):
Euripides, Medea Fr. 2.40 – Homer, Odyssea Fr. 9.90 – Sophocles, Oedipus Rex, Fr. 2.40 –, Lyricorum graecorum florilegium, Fr. 3.45 – Sophocles, Antigone, Fr. 2.65

Alfred Frei, Gewerbeschullehrer:
Mathematik für den Praktiker, I. Teil, Einführung in die Algebra als Hilfsmittel für die Lösungen beruflicher Aufgaben des Praktikers, Fr. 3.65

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen
Wegen Gratisexemplaren zur Einführung wolle man sich wenden an:

Verlag Helbing & Lichtenhahn, Basel I

Seit 1 Jahrhundert

moderne Tierpräparationen Sachgemässe Revisionen u. Reparaturen von Sammlungen besorgt

J. KLAPKAI
MAUR / Zch.
Tel. 972234 gegr. 1837

Bevor Sie ein

EPI-

diaskop kaufen, lassen Sie sich das Gerät der Radiokameraden vorführen. Vielseitiger, billiger! Auskunft durch

Vetter Hans, Thun

Inserieren bringt Erfolg

PLAKATFARBEN

In glutvollen, lichtbeständigen, reinen Tönen. Sparsam und ausgiebig durch grösste Farbkonsistenz.

Grosse Deckkraft, grosse Farbkraft. Im guten Fachgeschäft.

TALENS & SOHN A.G., OLTEN

Kinderpflegerinnenschule

Genf Pouponnière-Clinique des Amies de l'Enfance

Gründliche Ausbildung beruflicher Wochen-, Säuglings- und Kinderpflegerinnen. Kursdauer 1 bis 3 Jahre, die dreijährige Ausbildung ist vom Schweiz. Wochen- und Säuglingspflegerinnenbund anerkannt. Eigene Klinik. Diplom u. interessante Stellenvermittlung in allen Ländern.

Prospekt und Auskunft: Pouponnière, Chêne-Bougeries, GENÈVE – Tel. (022) 6 05 25.

Ferienkurs Locarno

21. Juli bis 11. August 1953

Kantonales Lehrerseminar

Italienischer Sprach- und Literaturkurs für Deutsch- und Welschschweizer

Gruppenunterricht, Vorträge, Ausflüge, Kunst des Tessins, Korrespondenzkurs. Fahrpreisermässigungen und Aufenthaltserleichterungen.

Auskünfte bei **Prof. Manlio Foglia,** Direktor des kant. Lehrerseminars, **Locarno,** Tel. (093) 7 25 95

Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten, und beziehen Sie sich bitte bei allen Anfragen und Bestellungen auf die Neue Schulpraxis.

Warum **4000 Lehrer und Lehrerinnen** des In- und Auslandes

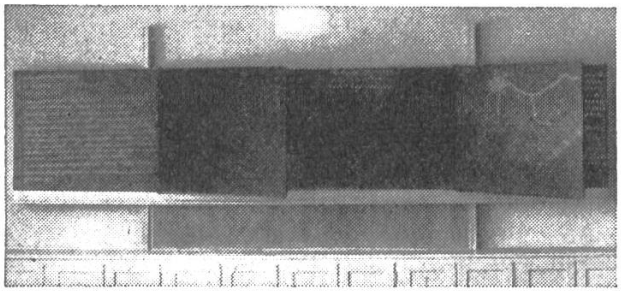
Eisenhuts **illustr. Sprachbüchlein für die Unterstufe**

erfolgreich verwenden, begründet ein **Fachblatt: «Diese Art Sprachschule führt am sichersten zu gewandtem und richtigem Sprachgebrauch.»** Einzelpreis Fr. 4.16 Schulpreis Fr. 2.90 bis 3.95

Seminarlehrer Dudlis Gedichtsammlung **Knospen und Blüten**
geb. Fr. 11.45 bietet die reichhaltigste Auswahl für alle Stufen der Volksschule

VERLAG HANS MENZI, GÜTTINGEN TG

40 Jahre ZUGER WANDTAFELN



Verlangen Sie den neuen illustrierten Prospekt mit 20 verschiedenen Modellen.

E. Knobel, Zug

Nachfolger von Jos. Kaiser

Möbelwerkstätten, Schulwandtafeln. Eidg. Meisterdiplom. Tel. (042) 4 22 38

MOSER-GLASER

SCHULTRANSFORMATOREN UND SCHULGLEICHRICHTER

wurden durch Zusammenlegung der Erfahrungen in Schule und Fabrik entwickelt.

Prospekte durch: **MOSER-GLASER & CO. AG.**
Transformatorenfabrik
Muttenz bei Basel

MG 197

Kurz und klar! Träf und wahr!

Eine Anleitung zu gutem Stil

von Hans Ruckstuhl

Schülerheft: einzeln 90 Rp., 2–9 Stück je 80 Rp., 10–19 Stück je 75 Rp., von 20 Stück an je 70 Rp.

Lehrerheft (Schlüssel): Fr. 1.50

Bestellungen richte man an den Verlag der Neuen Schulpraxis, Gutenbergstrasse 13, St. Gallen.

NEUERSCHEINUNG **Buchführung**

Verfasst von Arthur Hausmann

Für die Oberstufe der Primarschule, für Abschlussklassen usw.

Schülerausgabe: Fr. 1.– Lösungen dazu Fr. 3.–

Wesentliche Stoffbeschränkung; einfache, leicht fassliche Beispiele aus dem Erfahrungskreis der Schüler; Gruppenarbeiten.

KANTONALER LEHRMITTELVERLAG AARAU

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE

ZOOLOGISCHER GARTEN ZÜRICH 7

Restaurant im Garten (auch alkoholfrei). Telephon (051) 24 25 00

Kindern und Erwachsenen macht es stets Freude im Zoo. Großer Tierbestand. Schulen und Vereine ermässigte Preise auf Mittag- und Abendessen. Kaffee und Tee kompl. usw. Prompte Bedienung. Bitte Prospekte verlangen. Es empfiehlt sich

Familie Hans Mattenberger (früher Restaurant Flughafen, Kloten)

HOTEL BERGHUS

Rigi-Staffel

Tel. (041) 83 12 05. Das ganze Jahr geöffnet.
Grosses Touristenlager.
Neuer Pächter: M. und G. Hauri-Friedrich
vorher Hotel Touring, Zweisimmen.

Buffet Kandersteg

empfiehlt sich bei Ausflügen den Familien, Vereinen und Schulen bestens. Neurenovierte Lokalitäten. Gute Küche, mässige Preise.

A. Gobeli-Tanner, Chef de cuisine
Tel. (033) 9 61 16

Alkoholfr. Hotel Pension Alpenrösli
Alpnachstad a. Fusse d. Pilatus
empfiehlt sich der werten Lehrerschaft und Vereinen bestens. Gute Bedienung. Fam. Blättler, Tel. 76 11 93

Arth-Goldau: Bahnhofbuffet SBB

3 Minuten vom Naturtierpark. Alle Essen können sofort telephonisch vereinbart werden

Separater Speisesaal **A. Simon** Tel. (041) 81 65 66

Hotel Sonne Gersau

am herrlichen Strande vom Vierwaldstättersee, beliebtes Haus für ideale Ferien, vorteilhafte Pensionspreise von Fr. 11.– bis 15.–.
Mit höflicher Empfehlung Fam. Büeler
Tel. (041) 83 61 22

Schloss Habsburg

Jahresbetrieb
Gut essen und trinken in heimeligen Räumen. Prächtiger Aussichtspunkt. Beliebtes Ausflugsziel für Schulen und Vereine. Parkplatz. Voranmeldung erwünscht. Tel. (056) 4 16 73.
Familie Mattenberger-Hummel

Fam. Koch Immensee

Bäckerei-Konditorei und Café
beim Bahnhof Tel. (041) 81 17 60
im Dorf Tel. (041) 81 12 97
Täglich frische Backwaren, Glacen

Stanserhorn bei Luzern 1900 m ü. M. Hotel Stanserhorn-Kulm

Waren Sie mit Ihrer Schule schon auf dem Stanserhorn? In Verbindung mit einer Fahrt über den Vierwaldstättersee eine sehr dankbare Ein- oder Zweitage-Schulreise. Sonnenaufgang und Sonnenuntergang auf dem Stanserhorn sind für Schulen ein grandioses Erlebnis. Das Hotel Stanserhorn-Kulm verfügt über 80 Betten sowie Massenlage. Grosser Säle und Restaurationsterrasse. Fahrpreis Stans – Stanserhorn retour: 1. Stufe Fr. 2.70, 2. Stufe Fr. 3.50. **Spezialprospekte für Schulen und Vereine.** Auskunft und Offerten durch die Betriebsdirektion der Stanserhorn-Bahn, Stans, Tel. (041) 84 14 41.

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE

Hotel Bühlegg WEGGIS

Ihr Ferienaufenthalt im Familien-Hotel. Pension ab Fr. 13.50 (Wochenpauschal ab Fr. 108.–)

Große Halle u. Restaurationsgarten direkt am See. Bestens geeignet für Zabig bei Schülerausflügen.

Fam. Hs. Weber-Grossmann Tel. (041) 82 11 45

Stein am Rhein

Alkoholfreies Restaurant Volksheim

bei der Schifflände. Empfiehlt sich Schulen und Vereinen bestens.
Schöne Rheinterrasse.
Telephon (054) 8 62 28

Melchsee 1920 m Das seenreiche Hochland und Blumenreservat an der Jochpass-Route

Obwalden – im Herzen der Zentralschweiz

bleibt stets lohnendes Ziel für Schülerwanderungen und Erholungsuchende. Erstklassige Unterkunft und Verpflegung (für Schulen und Vereine auch Stroh- und Matratzenlager) bei mässigen Preisen im

HOTEL REINHARD AM SEE

Prospekte! – Tel. (041) 85 51 43 oder 75 12 34 **Fam. Reinhard**

Wir sind Ihnen dankbar, wenn Sie bei Kolleginnen u. Kollegen für die Neue Schulpraxis werben.

Unsere Schulreise geht dieses Jahr mit der letztmals mit Dampf betriebenen

Waldenburger Bahn

ins **Bölchen- und Passwanggebiet**

und nach **Langenbruck**

Auskunft erteilt die Direktion in Waldenburg Tel. (061) 7 01 09

Der schönste Schul- und Vereinsausflug ist die

Jochpass-Wanderung

Route: Sachseln – Melchtal – Frutt – Jochpass – Engelberg oder Meiringen. Im **Kurhaus Frutt** am Melchsee essen und logieren Sie sehr gut und günstig. Herrliche Ferien. Heizbares Matratzenlager. Verlangen Sie Offerte! Heimelige Lokale. **SJH.** Telephon (041) 85 51 27

Besitzer: Durrer und Amstad

Arth-Goldau

Hotel Steiner-Bahnhofhotel

3 Minuten vom Naturtierpark. Telephon 81 63 49 Gartenwirtschaft, Metzgerei. Empfiehlt speziell Mittagessen, Kaffee, Tee usw. Reichlich serviert und billig.

Schwarzwald-Alp im Berner Oberland

Route Meiringen – Gr. Scheidegg – Grindelwald oder Faulhorn. Zwischenstation für Schulreisen. Gutes Massenlager und gute Verpflegung. Verlangen Sie unser Spezialangebot.

Familie Ernst Thöni, Tel. Meiringen 136

Der klassische **Schulausflug** führt ins

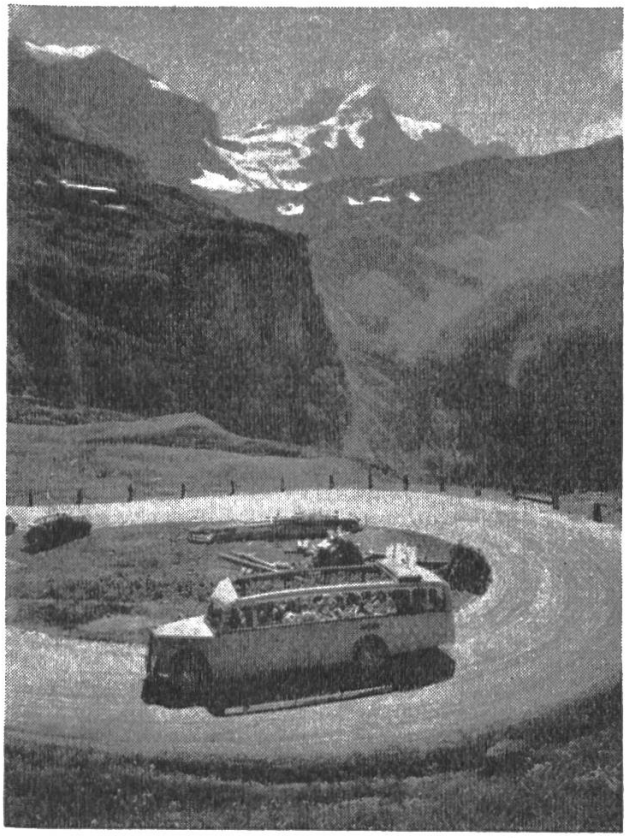
Maderanertal

in der Urschweiz

zur rassigen Wanderung in der Berg-, Alpen- und Gletscherwelt des berühmten Tales. Rast, Unterkunft und reichbesetzten Tisch im Kurhaus. 1354 m ü. M.

Seit 88 Jahren von guter Schweizer Gesellschaft auserwählt für wirkliche, ruhige Ferien. Pension von Fr. 13.– bis 16.–.

Inserate in dieser Zeitschrift werben erfolgreich für Sie!



Schulreisen

mit

Bahn

Schiff

Postauto

kombiniert

Auskunft, Reisevorschläge

mit Kostenberechnungen durch Automobildienst PTT, Bern

Schulreise in die Zentralschweiz,

dann essen im

Kunsthaus-Restaurant Luzern

Schön gelegen, zwischen Bahnhof und Schifflände. Gut eingerichtet. Diverse Säle mit Platz bis zu 1000 Personen. Verlangen Sie Spezialofferten für Schulen.

Tel. Luzern (041) 2 40 23

Berghaus Tannalp Frutt

Tel. 85 51 42 1982 m über Meer

Das Haus für Ihren Schulausflug. Jugendherberge. Route: Melchtal–Stöckalp–Frutt–Tannalp–Engstlenalp–Jochpass–Engelberg. Prächtige Lage. Mittelpunkt der Jochpassroute. Neues Haus mit fliessendem Wasser. Billige Preise.

Besitzer: Frid. Durrer Leitung: **N. Glattfelder**

Alkoholfreies Hotel **Du Théâtre Luzern**

(vorm. Walhalla)

Theaterstr. 12 Tel. (041) 20896 Bei Bahn und Schiff. Nähe Kapellbrücke. Vereine u. Schulen essen gut und billig

Hotel Bellevue Seelisberg

Aussichts- und Restaurant-Terrasse in schönster Lage. Bei Schulen, Vereinen bestens bekannt. Offerten verlangen.

Bes. Erwin Amstad-Lusser Tel. (043) 9 16 26

Hotel Trübsee ob Engelberg

Tel. (041) 74 13 71 1800 m ü. M.

Gutgeheiztes Berghotel, alle Zimmer mit fl. kaltem u. warmem Wasser. Vorzügliche Küche. **Ausgangspunkt:** Titlis, Wendenstock, Graustock, Jochpass, Frutt, Meiringen. Schulen erhalten Ermässigung.

Mit höflicher Empfehlung: **Gebr. Hess**

Geht Ihre Reise nach **Schaffhausen?** Dann in den

« Falken » Vorstadt,

das grosse Speiserestaurant mit schönen Sälen. Nähe Bahnhof. Menu-Vorschläge verlangen.

H. W. Ruetsch-Geel, Küchenchef, Tel. (053) 5 32 21

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE

Schulreise 1953

Wählen Sie dieses Jahr wieder einmal **Bad Pfäfers** am Eingang der berühmten

TAMINA-SCHLUCHT

mit ihrem dampfenden Heilquell !
Ein Reiseziel, das die Jugend immer begeistert!
Wie köstlich mundet ein währschaftes Mittagessen oder ein Zvieri-Kaffee in unseren weiten Hallen!

Auskünfte bereitwilligst durch die Direktion des Kurhauses Bad Pfäfers, Tel. (085) 9 12 60

Alle Inserate durch

OFA

Orell Füssli-Annoncen

Hasenberg-Bremgarten
Wohlen-Hallwilersee Strandbad
Schloss Hallwil-Homberg

Prächtige Ausflugsziele für Schulen und Vereine

Exkursionskarte, Taschenfahrpläne und jede weitere Auskunft durch die Bahndirektion in Bremgarten (Tel. 7 13 71) oder durch Hans Häfeli, Meisterschwanden, Tel. (057) 7 22 56, während der Bürozeit (064) 2 35 62. Betr. Schul- und Vereinsfahrten auf dem See (an Werktagen) wende man sich vorerst an den Betriebschef Hans Häfeli, Meisterschwanden.

Beatenberg **Erholungsheim Pension Firnelicht**

Ruhig inmitten von Wiese und Wald. Sorgfältige vegetarische Küche, auf Wunsch Fleisch und jede Diät. Pension Fr. 12.– bis 15.–.

A. Sturmfels und Th. Secrétan
Telefon 3 01 20

Restaurant **Volkshaus**
Neuhausen am Rheinfall

Tel. (053) 5 46 55 empfiehlt sich den Herren Lehrern für ihre Schulausflüge. Reichhaltige Mittagessen und Zvieri. Gute und schnelle Bedienung. Kleiner u. grosser Saal sowie schöne Gartenwirtschaft stehen zur Verfügung.
Ernst Kramer-Hochstrasser, Küchenchef

Das bekannte und bevorzugte Ausflugsziel im Zürcher Oberland

Rutschbahn, Reck, Kletterstange, Schaukel usw. Das Paradies für Schulen

Frohberg-Adetswil
Telephon 98 21 01

Der neue Besitzer: R. Zollinger

Bürgenstock

900 m ü. M., eine schöne, interessante und billige Schulreise mit Schiff und Bergbahn.
Neues Restaurant Schifflände in Kehrsiten-Bürgenstock.
Parkhotel, Bahnhofrestaurant Bürgenstock.

Grosse Säle und Garten. 165 m hoher Lift (höchster und schnellster Personenaufzug in Europa) 50 Rp. Prächtige Aussicht. Ausgedehnte Spazierwege. Eigenes Motorschiff für Exkursionen. Plakate und Prospekte gratis durch Zentralbüro Bürgenstock, Luzern,
Telephon (041) 2 31 60 Luzern

Schul- und Gesellschaftsfahrten mit der

Rorschach-Heiden-Bergbahn

Seelisberg

850 m ü. M.

ob Rütli

Bahn ab Schiffstation Treib. Von Schulen, Vereinen und Gesellschaften bevorzugte Hotels mit Pensionspreisen ab Fr. 11.– bis 13.50.

Hotel Pension Löwen. Schön gelegen, grosser Saal für Schulen und Vereine.
J. Baumann, Küchenchef. Tel. 9 13 69

Hotel Waldhaus Rütli. Terrassen mit wundervollem Ausblick.
Fam. G. Truttmann-Meyer, Bes. Tel. 9 12 70

Hotel Waldegg-Montana Garten-Aussichts-Terrassen, große Säle, Zimmer z. T. fl. Wasser.
A. Truttmann-Müller, alt Lehrer. Tel. 9 12 68

Hotel Bergsonne

RIGI-Kaltbad

Ein Aussichtserlebnis

windgeschütztes Gartenrest.

Ihr Schulausflug zu mässigen Preisen

Tel. (041) 83 11 47

Stadtkeller Luzern

Telephon (041) 2 47 33

im Herzen der Luzerner Altstadt, 1 Minute von der Kapellbrücke. Das ideale Restaurant für Schulen. Restaurant 250 Plätze, Saal 200 Plätze, kleiner Saal 30 Plätze – Vorteilhafte Tellermenus ab Fr. 1.60.

Berggasthaus und Pension

Orenplatte

Am Wege Braunwald–Oberblegisee, Kt. Glarus. Das heimelige Haus für Ferien, Wochenende und Schulreisen! 15 Betten und 45 Lagerplätze.

Post: **Diesbach GL** Tel. (058) 7 21 39

Mit höfl. Empfehlung: Hs. Zweifel-Rüedi.

SCHULREISEN

nach dem althistorischen Städtchen

ZUG

am herrlichen Zugersee sind lohnend und billig!
Prospekte durch d. Offizielle Verkehrsbüro Zug.
Telephon (042) 4 00 78

Mit einem

Ausflug von Zug nach dem

Zugerberg

und von hier durch Wald und über Feld an den

Ägerisee

nach den Luftkurorten und dem Kinderparadies

Unterägeri und Oberägeri

oder

aus der Zürichseegegend via SOB

Gottschalkenberg, Menzingen

oder

Morgartendenkmal-Ägerisee

kann

der Besuch der bekannten, wundervollen Tropfsteinhöhlen

Höllgrotten

bei Baar verbunden werden; beliebter Schulausflug (Haltestelle Tobelbrücke ZVB)

IMMENSEE

Hotel Kurhaus Baumgarten Ideale Lage am Zugersee. Grosser, schattiger Garten direkt am See Eigenes Strandbad. Für Schulen Spezialpreise. Prima Küche. J. Achermann, Tel. (041) 81 12 91

Giessbach

am Brienzersee
720 m ü. M

Die berühmten 300 m hohen Wasserfälle. Das ideale Ausflugsziel für Schulen und Gesellschaften. Prachtvoller Spazierweg nach Iseltwald (1 1/2 Stunden).

Park-Hotel Giessbach

Tel. (036) 41512

Restaurations- und Aussichtsgarten für 500 Personen. Spezielle Schülermenüs. Prospekte und Exkursionskarten werden den Herren Lehrern gratis abgegeben.

Die Gaststätten für vorteilhafte Verpflegung von Schulen

Schaffhausen: **Alkoholfreies Restaurant RANDENBURG** mit schöner Freiterrasse. Bahnhofstr. 58/60, Tel. 053/5 34 51

Alkoholfreies Restaurant GLOCKE Nähe Museum, Herrenacker 13, Tel. 053 / 5 48 18

Neuhausen am Rheinfall: **Alkoholfreies Restaurant und Hotel OBERBERG** schöner Garten am Weg zum Rheinfall, Oberbergweg, Telephon 053 / 5 14 90. Massenlager

---

Schaffhausen

Restaurant Schweizerhalle

bei der Schifflände. Nähe Munot. Parkplatz. Gartenrestaurant, grosse Säle für Schulen, Vereine und Gesellschaften.

W. Rehmann-Salzmann
Küchenchef
Telephon (053) 5 29 00

Natur- und Tierpark GOLDAU

im wildromantischen Bergsturzgebiet; der Anziehungspunkt für Schul- und Vereinsausflüge. 3 Minuten vom Bahnhof.

« Adler » Pfäfers-Dorf

Guter Gasthof am Wege zur **Taminaschlucht.**

Metzgerei und Landwirtschaft, grosser Garten. Saal für Schulen und Vereine. Mässige Preise. Reichlich serviertes Essen. Familie Grob, Tel. (085) 9 12 51

Bewährte Schulmöbel

solid

bequem

formschön

zweckmässig

Basler
Eisenmöbelfabrik AG
SISSACH / BL

Sissacher Schul Möbel