

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung

Band: 57 (1912)

Heft: 34

Anhang: Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu No. 34 der "Schweizerischen Lehrerzeitung", Juli-August 1912, No. 7-8

Autor: Siegrist, Rudolf / Ziegler, J.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

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

Zur Praxis der Volksschule.

Beilage zu No. 34 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

1912.

Juli/August

№ 7/8.

Die Einrichtung der biologischen Abteilung im Schulgarten.

Ein Vorschlag von *Rudolf Siegrist*, Aarau.

Begriff des Wortes „Biologie“. In unserer Zeit, da eine Menge guter, anregender Lehrbücher die Botanik und Zoologie „unter besonderer Berücksichtigung biologischer Verhältnisse“ behandeln, ist es wohl angebracht, zunächst eine Definition dieses fundamentalen Begriffes zu geben. Ich sehe mich dazu um so mehr veranlasst, als der grosse Übelstand besteht, diesen Ausdruck für verschiedene Begriffe anzuwenden. In Deutschland z. B. und bis in die jüngste Zeit auch in der Schweiz wurde mit „Biologie“ meistens die „Anpassungslehre“ bezeichnet (Blütenbiologie), während in Frankreich und England der Ausdruck einen viel weiteren Sinn hat, indem er allgemein „die Kunde von den Lebewesen, Lebenserscheinungen“ bedeutet. Diesen letzteren allgemeinen Sinn gebe ich dem Worte „Biologie“. ¹⁾

Der Wert einer biologischen Abteilung im Schulgarten. Es ist über die Bedeutung eines Schulgartens schon so viel geschrieben worden, dass ich mich kurz fassen kann. Diese Abteilung soll nicht als neue Bürde auf die Schüler wirken, sondern im Gegenteil durch übersichtliche Pflanzung typischer Vertreter wichtiger biologischer Erscheinungen dem Unterricht in nächster Nähe Stoff zu interessanten Beobachtungen geben und ein Repetitorium in der Pflanzenbiologie möglichst erleichtern. Die Schüler haben in dem ersten Semester eine Menge Pflanzen wichtiger Familien in der Stunde und auf Exkursionen kennen gelernt. Bei der Beschreibung dieser Typen wird der Lehrer nicht nach veralteter Unterrichtsweise bloss auf Morphologie und Systematik den Hauptwert legen, sondern hier schon die biologischen Tatsachen ebenfalls besprechen. Durch diese Kenntnis zahlreicher verschiedener biologischer Erscheinungen stellt sich beim Schüler naturgemäss das Bedürfnis nach einer Gruppierung derselben ein. Dabei kommt nun eine wohlangelegte biologische Abteilung gut zu statten. Ich kann versichern, dass es für Lehrer und Schüler schon ein Genuss ist, den nachstehenden Plan gemeinsam aufzustellen. Es ist eine Freude, zu sehen, wie die Fülle zahlreicher, zum Teil nur noch schwach in Erinnerung gebliebener Erscheinungen selbst in den Köpfen zerstreuter Mädchen sich zu ordnen beginnen. Eine Übersicht über das Gelernte ist aber von fundamentalem erzieherischem Wert. Überdies tauchen dabei zahlreiche Beobachtungen auf, welche die Schüler auf Spaziergängen gelegentlich selbständig gemacht haben.

Im folgenden gebe ich meinen Vorschlag in Form einer Übersicht, ohne auf, die jedem Lehrer der Naturwissenschaften bekannten Tatsachen näher einzutreten.

(Anm. Die mit * bezeichneten Titel entsprechen den Schildern im Garten. Man wird leicht wahrnehmen, dass letztere den Untertiteln entsprechend bedeutend vermehrt werden könnten; einer leichteren Übersicht wegen, ist jedoch von zu ausführlichem Etikettieren abzusehen.)

I. Die Ernährung der Pflanze.*

A. Selbständig sich ernährende, assimilierende Pflanzen.*

Die Nährstoffe.

I. Das Wasser.

a) **Wasserzufuhr*** Wurzelsystem und Blattstellung stehen in engem Zusammenhang:

¹⁾ Es geschieht dies in Übereinstimmung und Anlehnung an „Phytographische Nomenklatur“. Berichte und Vorschläge herausgegeben von Ch. Flahault und C. Schröter. Zürich 1910.

a) Pflanzen mit ausgebreitetem, weitverzweigtem Wurzelsystem haben zentrifugale Wasserableitung durch die Blätter. *Polygonum fagopyrum* und *Veronica chamaedrys*.

β) Pflanzen mit senkrecht in die Tiefe gehender Hauptwurzel, an der wenige kleine Seitenwurzeln sich befinden, haben zentripetale Wasserzuleitung, so dass das Wasser an der Hauptwurzel niederfließt.

Plantago, *Angelica*, *Heracleum* etc.

b) **Wasserabgabe.** Abgabe von flüssigem Wasser.* *Alchemilla*, *Sanguisorba*, *Fuchsia*, *Brassica*, *Papaver*.

Schutz gegen zu starke Verdunstung*: 1. Kleine Blätter: Kamille, *Calluna* etc. 2. Filzige Blätter: *Verbascum*, *Anemone pulsatilla*. 3. Dickblätter: *Sedum*, *Sempervivum*. 4. Bewegliche Blätter: *Oxalis*, *Bohnen*, *Akazie*. Meridianstellung der Blätter: *Lactuca scariola*.

2. Andere Nährstoffe.

a) **Kulturversuche in Töpfen.*** Um die Abhängigkeit des Wachstums von dem Nährstoffgehalt des Bodens zu zeigen, verwendet man grosse Töpfe mit verschiedenen Erdarten. Dabei kann das Verhalten der Pflanzen beim Fehlen gewisser Elemente wie Kalium, Eisen, Calcium etc. beobachtet und das Verhalten einiger Arten zum Kalk (kalkhold oder kalkscheu!) experimentell untersucht werden. Für elementare Versuche mögen genügen:

Topf mit ungedüngter Erde, Topf mit gedüngter Erde, Topf mit sterilem Sand, Topf mit Kalkerde, Topf ohne Kalk, event. Töpfe mit verschiedenen Kunstdüngern.

b) **Stickstoffaufnahme.*** Dabei ist hinzuweisen:

a) auf die Kultur in gedüngter Erde;

β) auf die Pflanzen mit Wurzelknöllchen (Mykorrhizen) Hülsenfrüchten, Erlen, Föhren, Sanddorn.

3. Nahrungsspeicher.*

Die Reservenahrung befähigt die Pflanzen zum raschen Austreiben beim Eintritt der günstigen Jahreszeit. Frühlingspflanzen, Steppenpflanzen.

Nahrungsspeicher in: Wurzelstöcken. — Knollen. — Zwiebeln.

B. Fäulnisbewohner.* (Saprophyten.)

Kultur von Schimmelpilzen auf verwesenden organischen Stoffen: auf abgefallenen Früchten, Blättern, Exkrementen.

Auf Humus: *Neottia*, *Corallorrhiza*, *Monotropa*, Pilze.

C. Schmarotzer.* (Parasiten.)

Pilze der Pflanzenkrankheiten.

Von Phanerogamen: *Cuscuta*, *Orobanche*.

Halbschmarotzer: *Euphrasia*, *Melampyrum*, *Pedicularis* etc. sind nicht allein auf parasitische Lebensweise angewiesen, gedeihen aber meist viel üppiger, wenn sie passenden Pflanzen in der Nähe finden.

D. Vergesellschaftung.* (Symbiose.)

Zwei verschiedene Organismen haben sich so vereinigt, dass sie sich gegenseitig nützen. Dabei haben sie meistens ihre Selbständigkeit aufgegeben.

Flechten (Pilz und Alge).

Wurzelknöllchen²⁾ Mykorrhizen bei Leguminosen etc.

E. Insektenfressende Pflanzen.*

Utricularia, *Drosera*, *Pinguicula*.

II. Einfluss der Aussenwelt auf die Pflanze.*

A. Das Licht.

Die Assimilation geht unter der Einwirkung des Lichtes vor sich; es ist daher klar, dass das Licht als wichtiger Fak-

²⁾ Siehe auch oben unter „Stickstoffaufnahme“.

tor schon bei der Ernährung berücksichtigt werden muss. — Mit Rücksicht auf die Anpassung an verschiedene Lichtintensitäten unterscheiden wir:

1. *Sonnenpflanzen*.* — 2. *Schattenpflanzen*.*

In beiden Gruppen zeigen die Pflanzen Einrichtungen zur bestmöglichen Ausnützung des Lichtes:

- Untere Blätter lang, obere kurz gestielt. *Ranunculus acer*, *Ranunculus auricomus*.
- Blätter paarweise im Kreuz stehend. *Lamium*.
- Stengel windend oder kletternd. Lianen.
- Bei kriechenden Stengeln sind die Blätter auf langen Stielen emporgehalten. *Potentilla reptans*, *Glecoma*, *Convolvulus arvensis* etc.

B. Andere Faktoren.³⁾

(Schutz gegen die ungünstige Jahreszeit*.)

Unter den klimatischen Faktoren, welche auf die Vegetation, sei es direkt oder indirekt (durch Vermittlung durch den Boden), einwirken ist es die *Feuchtigkeit*, welche neben *Wärme* und *Licht* eine Hauptrolle spielt. Die Mehrzahl der Vegetationsgebiete weist mindestens zwei Jahreszeiten auf, welche in ihrer Feuchtigkeit stark verschieden sind: 1. Regenzeit. — 2. Physiologische Trockenzeit.

In der feuchteren Jahreszeit absorbieren die Pflanzen so viel Feuchtigkeit als sie bedürfen; in der andern ist das Wasser rar oder dann verhindert die Kälte eine Absorption durch die Pflanzen. Wir unterscheiden daher im folgenden eine für die Pflanzen *günstige* und eine *ungünstige Jahreszeit*.

Dabei ist klar, dass die Pflanzen sich an die eine sowohl wie an die andere anpassen. Immerhin ist zu beachten, dass die Einflüsse der ungünstigen Jahreszeit eine Menge von leicht wahrnehmbaren Anpassungen der Pflanzen bewirkt, während das von der günstigen Jahreszeit kaum gesagt werden kann. Vergleichen wir z. B. den italienischen Sommer mit dem der Nordschweiz, so finden wir, dass sie in bezug auf ihr Klima einander viel ähnlicher sind als der italienische Winter und unser Winter:

Starker Regen bei geringer Kälte.

Schnee und Frost würden alle grünen Pflanzen (exkl. Koniferen) töten, wenn sie nicht geschützt wären!

Gegen die Strenge des Winters sind die embryonalen Gewebe in den Knospen am Ende der Triebe am meisten empfindlich. Sie sind am meisten bedroht und zeigen daher Schutzvorrichtungen. Die Verschiedenheit des Schutzes derselben gaben Raunkiaer die Grundlage zur Unterscheidung bestimmter biologischer Typen.

Die biologischen Typen

sind charakterisiert durch die Art und Weise und den Grad des Schutzes, welchen die bleibenden Knospen (Winterknospen, Erneuerungsknospen) genießen und veranschaulichen die Anpassung der Pflanze an die schlimme Jahreszeit.

Von den gut- zu den schlechtgeschützten Pflanzen übergehend, können wir folgende fünf biologische Haupttypen unterscheiden:

I. *Erneuerungsknospe im Samen*.* Dort besteht sie die ungünstige Jahreszeit. — Einjährige Pflanzen. (Therophyten.) Viele Ackerunkräuter, alle aus dem Orient, versehen mit Schutz gegen anhaltende Sommerdürre! Mögen sie den Winter überdauern wie *Draba muralis*, *Alyssum calycinum*, *Anthriscus vulgaris* etc., oder die Vegetationsperiode im Sommer vollenden wie *Bromus arvensis*, *mollis*, *Draba verna*, *Thlaspi arvense*, *Scandix pecten veneris*, *Centaurea cyanus* etc. etc., immer sind es einjährige Pflanzen.

II. *Erneuerungsknospen unter der Erdoberfläche** (also *in der Erde*). — Pflanzen mit horizontalen Rhizomen, Knollen, Zwiebeln (Kryptophyten). Dazu gehören auch die Pflanzen, deren Erneuerungsknospen am Grunde von Gewässern überwintern.

³⁾ Wer sich für eine eingehende, scharfe Begründung der folgenden Darlegungen interessiert, dem empfehle ich das Studium von C. Raunkiaer's „Types biologiques pour la géographie botanique“ (oversight over det Kgl. Danske Videnskabernes Selskabs Forhandling. 1905).

Wasserpflanzen: *Utricularia*, *Myriophyllum*, *Potamogeton*, *Elodea*, *Hippuris*, *Nymphaeaceae*, *Lemna* etc.

Sumpfpflanzen: *Typha*, *Sparganium*, *Cyperus*, *Scirpus*, *Cladium*, *Equisetum*, *Sium* etc. etc.

Alle Landpflanzen mit Rhizomen, Knollen oder Zwiebeln.

III. *Erneuerungsknospen an der Erdoberfläche*.* Viele Stauden und zweijährige Kräuter. (Hemikryptophyten.) Diese Typen sind bei uns sehr verbreitet; es gehören dazu die Mehrzahl unserer Kräuter und auch Stauden.

IV. *Erneuerungsknospe nahe über dem Erdboden*.* (weniger als ca. 25 cm., dadurch ist im Winter die Erneuerungsknospe vom Schnee gedeckt!) — Es sind Pflanzen mit niederliegenden Sprossen, oder mit Sprossen deren aufgerichtetes Ende nahe am Erdboden abstirbt, oder Polster. (Chamaephyten.) Polsterpflanzen, *Thymus*, *Veronica offic.*, *Vinca*, *Lysimachia nummularia*, *Arabis alba*, *alpina*, verschiedene Arten von *Veronica*, *Sedum* und *Saxifraga*, *Stellaria Holostea*, Labiaten, Papilionaceen etc.

V. *Erneuerungsknospen an ausdauernden, aufgerichteten Sprossen*.* — Bäume, Sträucher. (Phanerophyten.) Auch diese können nach der Art und Weise und den Grad ihres Schutzes in verschiedene Gruppen unterschieden werden.

Wenn ich diese fünf Typen hier eingehend angeführt und sie als etwas Neues dem Schulgarten einverleibt habe, so geschah dies nicht ohne dabei noch eine weitere Absicht zu verfolgen. Hier ist nämlich der Punkt, von dem aus mit Leichtigkeit der Schüler mit den Grundzügen ökologischer Pflanzengeographie vertraut gemacht werden kann, denn obige Zusammenstellung bildet gleichzeitig ein System *pflanzengeographischer Typen*:

Zu Typus I gehören hauptsächlich Pflanzen aus Ländern mit Wüstenklima.

Die Landpflanzen des II. Typus entstammen:

1. Gebieten mit langer trockener Jahreszeit, Steppen.

2. Gebieten mit + strengem Winter. In beiden Fällen ist dank der Reservenernährung für sehr rasche Entwicklung gesorgt.

Typus III enthält zur Mehrzahl Pflanzen des gemäßigten Klimas.

Zu Nr. IV gehören Pflanzen aus Gegenden, wo Schnee fällt, der eine schützende Decke bildet, oder aus Gebieten mit Trockenperiode, während welcher Zeit ein Schutz durch die den Boden bedeckenden Pflanzenteile stattfindet.

Typus V. Die grosse Mehrzahl dieser Arten gehört der tropischen oder subtropischen Region an, wo die Dauer der ungünstigen Jahreszeit nicht allzu lang ist. (Trotz unserer schönen Wälder ist unsere Phanerophytenflora arm; denn es kommt selbstredend nicht auf die Zahl der Individuen, sondern der Arten an!)

C. Schutz gegen Weidetiere.*

1. *Aromatischer Geschmack und Geruch*. *Thymus*, *Origanum*, *Mentha*, *Asperula*, *Lavandula*, *Artemisia absinthium*, etc.

2. *Bitterer Geschmack*. *Viola*, *Saponaria*, *Genista*, *Oxalis*, etc.

3. *Giftige Säfte*. *Chelidonium*, *Euphorbia*.

4. *Stacheln und Haare*. *Borago*, *Echium*, *Ononis spinosa*.

5. *Brennhaare*. *Urtica*.

6. *Filzige Blätter*. *Stachys germanica*, *Verbascum*, *Tussilago*, *Guaphalium* etc.

7. *Kieseleinlagerungen*. *Equisetum*.

III. Die Vermehrung der Pflanze.

A. Die Bestäubung.

1. *Windbestäubung*.* Gramineen und Cyperaceen, Coniferen, viele Laubbölzer, *Urtica*.

2. *Insektenbestäubung*.* Farbe, Duft, Anflugplatz, besondere Einrichtungen: *Lamium*, *Veronica*, *Delphinium*, *Melampyrum*, *Helianthus* etc. etc. *Salvia*, *Aristolochia*, *Arum*, *Orchideen*.

3. *Verhinderung der Selbstbestäubung*.* Einhäusige Pflanzen: *Cucurbita*, *Corylus*, *Carpinus* etc. Zweihäusige Pflanzen: *Urtica*, *Salix*, *Populus*, *Cannabis*. Dichogamie (Narbe und Staub derselben Blüte zu verschiedenen Zeiten

reff): Kompositen, Campanula, Plantago, Helleborus etc. Heterostylie (verschiedene Stellung der Narben und Staubbeutel): Primula, Pulmonaria, Lythrum.

4. *Schutz der Bestäubungsorgane.** (Vor Nässe und Kälte.) Convallaria, Polygonatum, Symphitum, Digitalis, Aquilegia vulgaris, Salvia, Campanula, ferner alle mit Schlafstellung.

B. Die Samenverbreitung.

1. *Schleudereinrichtung.* Impatiens, Geranium, Erodium, Oxalis.

2. *Windverbreitung.* Taraxacum, Cirsium etc., Valeriana etc. etc.

3. *Verbreitung durch Tiere.* Viscum, Bidens, Lappa, Salvia glutinosa, Galium aparine, Geum, Ranunculus arvensis.

C. Ungeschlechtliche Vermehrung.*

Stengelknollen. Kartoffeln.

Verzweigung unterirdischer Stengel. Lamium, Anemone etc.

Zwiebelbildung. Tulpen, Crocus etc.

Ausläufer. Fragaria, Potentilla, Ajuga, Glecoma.

Brutzwiebeln. Lilium bulbiferum, Dentaria bulbifera, Ranunculus Ficaria.

Auf künstlichem Wege durch Stecklinge.

Ich habe in Vorliegendem eine möglichst vollständige Übersicht einer biologischen Abteilung zu bringen versucht. Dabei bin ich mir wohl bewusst, dass die Durchführung des vollen Planes in vielen Schulen unmöglich sein wird. Allein es ist mir schon eine Genugtuung, wenn einzelne Abschnitte daraus interessieren und in die Praxis umgesetzt werden. Wohl selten gibt ein Thema so reichlich Anlass, Beobachtetes praktisch zu verwenden und umgekehrt Beobachtungen an Selbstgeschaffenem wieder anzustellen, wie dies gerade in einer biologischen Abteilung des Schulgartens möglich ist.

Eine neue, geistvolle und originelle Methode zu finden, ist gar nicht so schwer. Beachte dabei nur folgende Regeln: Überblicke, soweit es dir möglich ist, sämtliche bisherige Methoden. Alles, was an diesen einfach, natürlich, klar und vernünftig ist, musst du von vornherein ausscheiden; denn das ist unbrauchbar. Suche dagegen aus sämtlichen Methoden alle Absonderlichkeiten, Verkehrtheiten und Verrücktheiten heraus und stelle sie nebeneinander. Stelle auch einige Absonderlichkeiten auf den Kopf, verdrehe und verrenke sie, dass sie noch sonderbarer werden. Suche dir nun von all diesen Verrücktheiten diejenigen aus, die dir am besten gefallen. . . Je mehr Absonderlichkeiten du zu einer neuen Methode zusammenstellst, desto geistvoller und origineller wird sie. . . Dass du die neue Methode in eigener Schultätigkeit erprobt, ist durchaus unnötig; denn was du in deiner Schule leistest, sieht ja doch nur der Revisor, und der Schulinspektor tritt mit seinem Urteil über dich nicht vor die Öffentlichkeit. Gehe an den Exerzierplätzen vorüber und merke dir die kräftigsten Ausdrücke, belausche Droschkenkutscher und andere Autoritäten im Schimpfen, und sammle auf diese Weise einen Vorrat von kräftigen Ausdrücken. Diese musst du deinen Gegnern und sämtlichen andern Methoden anhängen. Hauptsache dabei ist, dass du ja nicht blöde und verzagt vorgehst. Ausdrücke wie Dummkopf sind zu zahm; die musst du vermeiden, lieber zu viel als zu wenig schimpfen. Du kannst ruhig Männer wie Dimler und Diesterweg unklare, verständnislose und gedankenlose Schwätzer nennen, Kehr und Dörpfeld elende, verblödete Stümper und Pfuscher. Wenn du in dieser Weise über hervorragende Pädagogen urteilst, ist es durchaus nicht nötig, dass du auch nur eine Zeile von ihnen gelesen hast. Eben, dass du sie als psychopathische Minderwertigkeiten behandelst, gibt dir das Recht, ihre Vorschriften vornehm zu ignorieren. Auch gibt dir das den Anschein, als ob du auf einer solchen geistigen Höhe wandeltest, dass dir alle andern Pädagogen als unbedeutende Wichtlein erscheinen müssen. Wohlgemerkt, um grösser zu scheinen, brauchst du nicht grösser zu sein. Es bedarf dazu nur etwas edler Dreistigkeit und eines grossen Mundwerks. . .

(Päd. Ztg. No. 8, G. Anders, Charlottenburg.)

Zur Lesebuchfrage.

„Lasst uns am Alten, so es gut ist, halten, Aber auf dem alten Grunde Neues wirken jede Stunde.“

Die zürcherischen obligatorischen Lesebücher der 4.—6. Primarklasse sind in letzter Zeit heftig angegriffen worden, so dass es sich wohl lohnt, folgende Fragen zu prüfen:

1. Entsprechen unsere Lesebücher den Anforderungen, die man an gute Lesebücher stellen darf? 2. Auf welche Art und Weise könnten sie ev. bei einer bevorstehenden Neuauflage abgeändert und ergänzt werden zum Vorteil unserer Volksschule?

Durchgeht man die Lesebücher, so drängt sich einem unwillkürlich die Beobachtung auf, dass der Lesestoff an sehr vielen Stellen mit dem Leben und Treiben unserer Zeit nicht mehr Schritt hält. Im naturkundlichen Teil ist sicher schon vielen Kollegen in städtischen Verhältnissen aufgefallen, dass die Lesestücke fast ausschliesslich nur ländliche Verhältnisse behandeln und doch hat die Mehrzahl der Bevölkerung unseres Heimatkantons mit Landwirtschaft nichts mehr zu tun. Gewiss haben sehr viele der Lesebuchabschnitte über das Landleben, z. B. vom Krebsfang, Viehhüten, vom Igel, Rebhühnernest usw. Interesse für Landkinder, die aufwachsen, umgeben von der Natur und auch frühzeitig schon ihre Wunder zu beobachten Gelegenheit haben. Seit aber Thomas Scherr, Peter Hebel und Christoph Schmid die Stücke schrieben, haben sich die Arbeits- und Lebensverhältnisse der Menschen stark verändert. Die heimeligen Winkel, Ecken und Plätze, wo früher nach Angaben Gottfried Kellers auch die Jugend der Städte noch ungestört sich ihrem Spiel hingeben konnte, sind an den meisten Orten für immer dahin. Heute, wo an gar vielen Orten die Kinder aufwachsen, umgeben von dem lebhaften und geräuschvollen Treiben der Gasse und Strasse, wo in den dichtest bevölkerten Quartieren die Gärten von ehemals mehr und mehr verschwunden sind und die wenigen Topfpflanzen, die in der engen Wohnung noch etwa Platz finden, im Verein mit den Bäumen und Sträuchern der öffentlichen Anlagen und Hauptstrassen die einzigen Vertreter der Pflanzenwelt in der direkten Umgebung von hundert und hundert Kindern bilden, wo die Jugend von der grossen Zahl der Repräsentanten des Tierreichs nur noch wenige Arten (Hunde, Pferde, Schwimmvögel, einige andere Wassertiere) zu beobachten Gelegenheit hat, ist der Unterricht in Naturkunde äusserst schwierig geworden.

Man wird mir entgegenhalten: der städtische Lehrer müsse die Grossstadtjugend viel mehr als bisher ins Freie hinausführen und den Unterricht in Naturkunde soviel als möglich dort erteilen. In der Theorie ist das recht gut und schön, bei der praktischen Ausführung stösst aber der Lehrer hier oft auf Schwierigkeiten. Nicht nur sind die Entfernungen zu gross, es treten bei diesen Versuchen noch viel mehr als im engbegrenzten Zimmer alle Nachteile der grossen Schülerzahl zutage. Jeder Kollege weiss, wieviel Mühe es verursacht, im Freien die Aufmerksamkeit von 50—60 Schülern auf einen bestimmten Gegenstand zu konzentrieren. Da scheint mir, es sei viel eher als dem Lehrer den Eltern Gelegenheit geboten, bei ihren Wanderungen auf das Interessante in der Natur aufmerksam zu machen. Und erfreulich ist es ja zu sehen, wie viele Familien die Sonn- und Festtage immer mehr zu solchen Wanderungen und Ausflügen in die Umgebung benützen. Dabei kann dem Kinde manches Sehenswerte gezeigt werden. Aber oft kann man auch beobachten, dass die Erwachsenen acht- und interesselos, in Gespräche über Stadtneugigkeiten, Vergnügen, Mode etc. vertieft, ihres Weges ziehen, kein Wunder, wenn die Kinder für die Veränderungen in der Natur kein Interesse bekommen, nicht zu reden von jenen „vielbeschäftigten“ Vätern, die nicht einmal am Sonntag einige Stunden Zeit dazu finden, um mit ihrer Familie einen Gang durch die Natur machen zu können. —

Leider wird die Umgebung der Stadt an Tierarten von Jahrzehnt zu Jahrzehnt ärmer. Dass damit für die Kinder

auch hier die Beobachtungsgelegenheit immer seltener wird, liegt auf der Hand. Was sollen daher Kinder in städtischen Verhältnissen anfangen mit Lesestücken von Tieren des Feldes, die sie in der grossen Mehrzahl nie beobachten konnten? Man wird uns sagen: Es ist klar, dass in städtischen Verhältnissen nicht alle Stoffe in Naturkunde behandelt werden können. Damit ist auch die Zahl der Lesestoffe eine beschränkte. Da gerät eben der städtische Lehrer fast immer in arge Verlegenheit; denn weitaus die meisten Gegenstände, die er für seinen Unterricht und zur genauen Beobachtung in der Nähe haben sollte, sind nicht vorhanden. Wie hat man sich zu helfen?

Man hat als Ersatz bei vielen Schulhäusern *Schulgärten* angelegt, wo jedes Jahr die wichtigsten Kulturpflanzen gezogen werden: Blumen, Gemüse, Getreidearten, Gräser, Sträucher, an manchen Orten auch Alpenpflanzen, oft nur zu viele Arten, sodass der Schüler bei einem Besuche sehr oft durch das Vielerlei der Arten von dem, was man mit ihm betrachten will, abgelenkt wird. Um das Wachstum einiger Pflanzen genau verfolgen zu können, scheint es vorteilhafter, ein oder zwei kleine *Versuchsbeete* anzulegen. Hat bei der Bepflanzung und Pflege dieser Beete auch der Lehrer die Hauptarbeit zu leisten, während die Schüler gruppenweise mithelfen oder meistens nur zuschauen, so wird doch ihr ganzes Augenmerk auf wenige Pflanzen gerichtet und sie werden sich eine genauere Kenntnis über das Wachstum der gepflanzten Arten erwerben, als wenn wir sie in einen Garten führen, wo vielleicht hundert und mehr Arten beisammen sind. — Leider sind in Zürich und anderwärts noch nicht alle Schulhäuser mit Gärten ausgerüstet oder dann sind sie zu klein und zumeist fehlt der Platz für Klassen-Versuchsbeete.

Mit grossen Kosten hat man reichhaltige *Sammlungen* für Unterrichtszwecke angelegt. Sie enthalten die wichtigsten Vertreter des Tierreiches in Natura oder Bild. Trotzdem dürfen wir uns Stadtlehrer nicht einbilden, dass der Schüler, wenn wir ihm ein Tier ausgestopft vorgeführt und eingehend besprochen haben, es durch und durch in allen seinen Lebensgewohnheiten kenne. Er ist sich wohl klar über sein Aussehen; doch dies bedeutet noch lange keine gründliche Kenntnis. Es fehlt vor allem die *Beobachtung der Lebensweise*, die direkte Anschauung. — Hier will das Lesebuch ergänzend mithelfen mit seinen Lesestücken aus dem Leben der Tier- und Pflanzenwelt. Sie sind von einer Seite als total unbrauchbar erklärt worden. Das ist in der Kritik des Lesebuches entschieden zu weit gegangen. Ich gebe zu, dass manche unter den Lesestücken sich finden, die durch einfachere und bessere, vor allem kurzweiligere ersetzt werden können. Aber bestätigen muss ich, dass gerade unter den Lesestücken, die das Leben der Tiere zeigen wollen, sehr gute vorhanden sind. Es gibt im Tierleben manches, das der Schüler auch bei grösster Aufmerksamkeit nicht selbst beobachten könnte und worüber wir nur von Tierfreunden, die Tiere viel und regelmässig beobachten, Kenntnis haben, ich denke an die Abschnitte: Kampf zwischen Schwan und Fischotter, Kreuzotter und Vogel, Beobachtungen aus dem Leben des Kuckucks, des Spechtes, der Füchse usw., vor allem aber an die Lebensgewohnheiten der Tiere in den Alpen. Da sind es sehr oft die Jäger, dann die Naturforscher, Touristen usw., die uns Wichtiges aus dem Leben dieser Tiere mitteilen können. Aus Tschudis „Tierleben der Alpenwelt“ z. B. enthält das Lesebuch der 6. Klasse mehrere Abschnitte (Aus dem Leben der Gamsen, Eine rätsliche Bärengeschichte, Geier-Anni, Kampf eines Gamsjägers mit einem Lämmergeier), die heute noch wertvoll sind und kaum durch bessere ersetzt werden könnten. Das beweist schon die Erfahrung, dass die genannten Stücke von den Kindern stets gerne gelesen werden.

Dagegen dürften naturkundliche Lesestücke mit *vorwiegend beschreibendem* Charakter — ich denke vor allem an die Abschnitte über die Haustiere im Lesebuch der 6. Klasse — aus den Lesebüchern verschwinden. Lassen wir die Kinder die Tiere selbst beobachten und veranlassen wir sie nachher, ihre eigenen Beobachtungen mündlich und schriftlich wiederzugeben. Dadurch wird das Kind

nicht nur an genaueres Beobachten, Denken und an exakte Wiedergabe des Geschauten gewöhnt, sondern auch davor bewahrt in oberflächlicher Art über Dinge zu reden, die es nicht selbst wahrgenommen hat. Die beschreibenden Lesestücke (za. 50 in allen drei Lesebüchern) sind es auch, die unsere Schüler stets langweilen. Warum? Sie sind zu allgemein gehalten, sie reden von Hunden, Hühnern, Tauben, Pferden usw. im allgemeinen, statt von einem bestimmten Pferde, einem bestimmten Hunde. Es fehlt ihnen meist das episch-erzählende Moment, das sie für Kinder interessant machen könnte; sie haben keine Seele. Lesestücke dieser Art habe ich in meinem Unterricht in den letzten Jahren stets — und ich glaube nicht zum Schaden für die Schüler — übergangen.

Als *Lesestoffe* eignen sich für Kinder wie für Erwachsene Stücke *erzählenden Inhalts*, und da sind es vor allem Schriftsteller, die wir zu den Kindern reden lassen sollten. Das Lesebuch der 6. Klasse enthält zwei Stoffe dieser Art über die Haustiere, es sind dies: „Spiegel das Kätzchen“ von Gottfried Keller und „Der treue Leo“ von Dora Schlatter. Da ist nur von einem einzigen Kätzchen und einem einzigen Hunde erzählt. Die Zahl solcher Lesestoffe (zwei treffliche Erzählungen über Tiere sind in das neue Lehrmittel für Biblische Geschichte und Sittenlehre der 6. Kl. aufgenommen worden, „Das Schnauzerle“ und „Der Sperling“) sollte bedeutend vermehrt werden; dadurch würden die Lesebücher sicher gewinnen. Lesestücke dieser Art haben noch den grossen Vorteil, dass sie im Kinde unwillkürlich auch Liebe zu den Tieren wecken.

Gerne gelesen werden von allen Schülern *längere Erzählungen*, worin der Fabel ähnlich, Tiere redend und handelnd auftreten, viel direkte Rede und auch der Humor zur Geltung kommt. Wie leuchten ihre Augen, wie sind sie mit dabei, wenn wir mit ihnen z. B. Trojans „*Abenteuer im Walde*“ (Lesebuch V) lesen. Da spürt man keine Langeweile, flott und sicher geht es von stattem, das Nacherzählen wie das Lesen. Wenn gar der Lehrer zur Illustration der Geschichte noch eine kleine Skizze an die Wandtafel entwirft, dann hat der Schüler erst recht seine helle Freude an der Erzählung. Ich habe in verschiedenen Klassen und bei verschiedenen Lehrern beobachtet, dass die Schüler diese Skizze stets mit grossem Eifer nachzuzeichnen versuchen, wohl der beste Beweis, dass ihnen das Lesestück Freude bereitet hat und ihnen etwas zu bieten vermochte. Ich habe mich schon oft gefragt, woran es wohl liegen könnte, dass die Schüler gerade an der erwähnten Erzählung so grossen Gefallen finden; vielleicht ist der Grund der, dass Inhalt und Sprache sehr einfach und leicht verständlich sind, so dass ein fortwährendes Unterbrechen und Erklären von seiten des Lehrers nicht nötig ist, vielleicht auch der, dass die Erzählung wirklich natürlich geschrieben ist und keinerlei moralisierende Nebenabsichten enthält.

Noch ein wichtiger Punkt ist zu beachten. Der naturkundliche Teil unserer Lesebücher enthält etwa zwanzig Abschnitte, in denen von der *Arbeit der Bauern* die Rede ist. Zugegeben, dass diese Abschnitte in Schulen mit rein ländlichen Verhältnissen ganz gut verwendet werden können. Was soll aber ein Stadtlehrer mit derartigen Lesestücken anfangen? Seinen Kindern fehlen die zum Verständnis nötigen Vorstellungen von bäuerlicher Arbeit vollständig, da das Stadtkind selten Gelegenheit hat, die Arbeit des Landmannes zu beobachten und sehr oft — es liegt dies in den Verhältnissen bedingt — auch nur wenig Interesse dafür zeigt. Es ist daher „verlorene Liebesmüh“, mit ihm Abschnitte, die von der Arbeit in Weinberg, Wiese, Acker und Bauernhof handeln, lesen und besprechen zu wollen. Vorausgesetzt noch, dass Stadtkinder gelegentlich bei Ausflügen und Ferientaufenthalten auf dem Lande von den landwirtschaftlichen Arbeiten etwas aus eigener Anschauung kennen gelernt haben, so fehlt doch meist die gründliche Kenntnis; sehr oft auch beim Lehrer, namentlich dann, wenn er in städtischen Verhältnissen aufgewachsen ist. Wenn wir Kinder in 4. und 5. Klasse derartige Abschnitte lesen lassen, so gewöhnen wir sie, über Dinge zu sprechen, die ihnen eigentlich nicht klar sind und nicht klar sein

können. Wohl hat man versucht, durch *Bilder und Modelle* die fehlende direkte Anschauung zu ersetzen. Bilder vom Pflügen der Felder, von der Heu- und Getreideernte, von der Weinlese usw. zieren unsere Lesebücher und die Wände vieler Schulzimmer; in den Sammlungen habe ich da und dort landwirtschaftliche Geräte verkleinert im Modell wiedergefunden. Trotzdem halte ich es für verfehlt, mit Kindern von zehn Jahren, die in städtischen Verhältnissen leben, über die Arbeiten der Landwirte und die Verwendung der landwirtschaftlichen Geräte reden zu wollen. Am besten scheinen mir noch *Wanderungen auf einen Bauernhof* in der Nähe der Stadt (natürlich zur Zeit der wichtigsten landwirtschaftlichen Arbeiten) geeignet, den Kindern ein Bild von der mühsamen und anstrengenden Arbeit unserer Landbevölkerung zu verschaffen. Nie aber wird es uns gelingen, dem Stadtkinde die volle Einsicht in die Arbeit unserer Bauern zu verschaffen, wie sie das Landkind besitzt, das von früher Jugend an Gelegenheit hat, sie zu beobachten, und das in seinen schulfreien Stunden und seinen Ferien selbst Hand ans Werk legen muss. Für Gegenden, wo der Getreidebau vollständig verschwunden ist und sozusagen der Geschichte angehört, können die Lesestoffe, die vom Getreidefeld, von Pflanzen, Tieren und der Arbeit der Menschen darin handeln, nicht das rechte Verständnis bei den Kindern finden.

In der Pädagogik gilt der Grundsatz: *Vom Nahen zum Fernen!* Unsere Kinder im Alter von zehn Jahren über Arbeiten reden und schreiben zu lassen, die sie fast ohne Ausnahme noch nie gesehen haben, kommt mir ebenso widersinnig vor, wie z. B. von einem Holländer Auskunft über den Bergsport zu verlangen. Warum mit dem Kinde nicht über Dinge reden, die es von früher Jugend auf kennt und tagtäglich vor Augen sieht? Ich meine z. B. den *Verkehr auf der Strasse*. Schon vier- und fünfjährige Kinder beobachten, was da alles vorüberzieht. Sie kennen nicht nur die Tramwagen, die Automobile, die Velos, die Kutschen usw., sie wissen z. B. sehr wohl den Milchmann vom Gemüsemann zu unterscheiden. Sie sehen den Strassenarbeitern zu, wenn sie die Strasse reinigen. Sie haben den Kehrichtwagen und die Männer beobachtet, zugesehen, als eine neue Gasleitung, das neue Tramgeleise gelegt wurde. Sie wissen, dass von Zeit zu Zeit Möbelwagen vor den Häusern halten und die Wohnungen gewechselt werden. Bei Spaziergängen durch die Stadt sind sie an vielen Schaufenstern vorübergekommen. Die grösseren wissen zu erzählen vom Ausverkauf im Warenhaus, sie haben Museen und Ausstellungen besucht. Manche haben zugesehen, wenn ein Unfall auf der Strasse passierte, wie zwei Fuhrwerke zusammenstießen usw. Alle sind schon in Zügen und auf Schiffen gefahren, sie konnten also hier die Einrichtungen beobachten; warum wählt man keine Lesestoffe, die hievon handeln? Viele haben schon den Soldaten zugesehen, wenn sie ausrücken und heimkehren in die Kaserne. Jahr für Jahr kommt es ja vor, dass Schüler zu ihrer grössten Freude den Soldaten für einige Tage ihr Schulhaus als Quartier überlassen müssen. Spiel, Sport, Vergnügen und Festlichkeiten könnten hier ebenfalls berücksichtigt werden. — Mit Recht wünscht die städtische Lehrerschaft, dass bei einer Revision der Lesebücher neben die Lesestücke mit rein ländlichem Charakter, die wir der Landschulen wegen nicht verdrängen, aber etwas reduzieren und unpassende durch passendere ersetzen wollen, auch solche aufgenommen werden, die mit dem Leben und der Tätigkeit der Stadtbevölkerung in enger Beziehung stehen.

(Schluss folgt.)

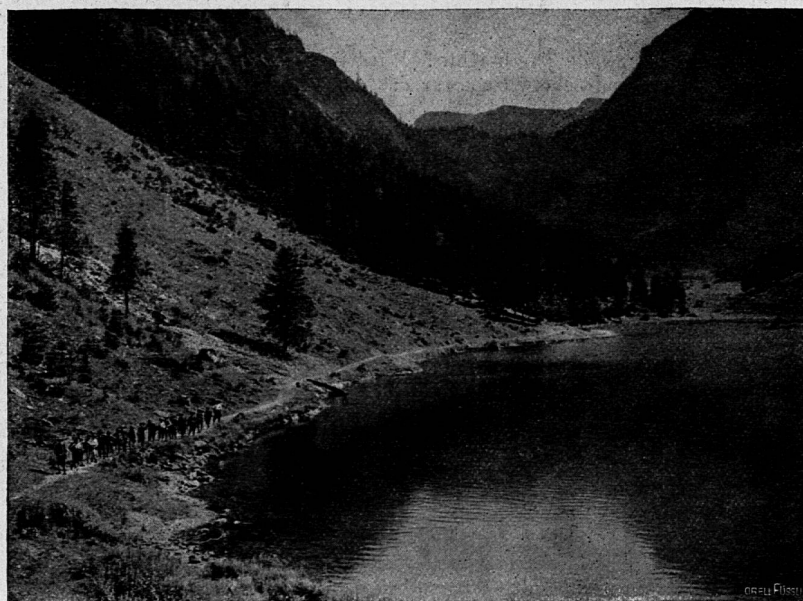
□ □ □

Ferienwanderungen des Lehrerturnvereins Zürich.

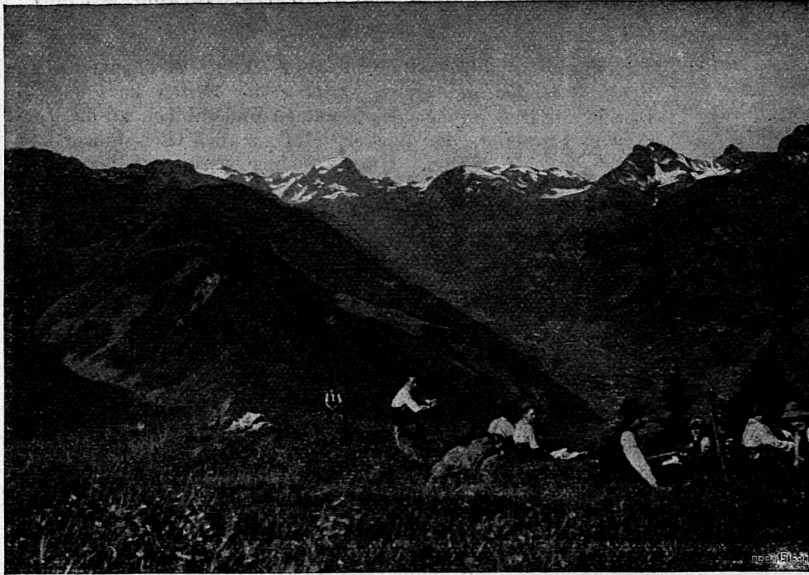
Fünf Tage im Glarnerland.

Freude und Erwartung in den Zügen, so kamen unsere Reisekameraden am ersten Sonntag der Ferien kurz nach 6 Uhr in der Platzpromenade zusammen und nahmen all die Vorräte in Empfang, die Bäcker, Metzger und Reiseführer zur Stelle geschafft hatten. Unsere Schüler waren aus der ganzen Stadt zusammengewürfelt; keinen einzigen hatten wir vorher gekannt. Und doch nahm die Reise den denkbar günstigsten Verlauf; die Innehaltung von Ordnung und Disziplin gaben uns Leitern nichts zu schaffen.

Schon die Fahrt nach Näfels war den meisten neu. Was war das für ein freudiges Staunen und Zeigen, als vom obern Zürichsee an die Berge immer höher sich türmten, die ersten steilen Felswände sichtbar wurden und dann im Glarner Hinterland die schneebedeckten Bergriesen auftauchten. Als wir gerade in Näfels unserer Schar den Rautispitz zeigten und verhiessen, dass wir am folgenden Tage auf jener kühnen Bergspitze stehen würden, da schaute uns mancher ungläubig an, als zweifle er daran, je dort hinaufzukommen. In Näfels riefen die Glocken zur Kirche, wir aber schritten zum einfachen, markigen Schlachtendenkmal und gedachten des Kampfes der Glarnerhelden in den Apriltagen 1388. Ein kurzer Besuch im Freulerpalast, und dann stiegen wir bergan auf gutem Pfad ins Oberseetal hinauf. Kaum vermochten wir all die Fragen zu beantworten, mit denen uns die wissbegierigen Reisegeossen bestürmten; auf Schritt und Tritt erlebten sie Neues, Niegeschautes. Ohne aufdringlich zu sein, konnten wir ihnen da einen Anschauungsunterricht erteilen, wie er eben in der Schule unmöglich ist. Unter stetem Geplauder erreichten wir bei drückender Hitze den Obersee. Da wird Mittagrast gehalten. Bald ist unsere tragbare Feldküche, die abwechselungsweise von den Knaben getragen wird, aufgestellt und rasch flackert das Feuer unterm Herd. Die erste Suppe wird gekocht; das ist etwas so Wichtiges, dass die meisten Knaben sich um die Kochstelle lagern und schauen, ob sie irgend eine Handreichung leisten dürfen. „Famos ist die Suppe geraten,“ das ist das einstimmige Urteil aller, und nichts bleibt übrig. Das Abwaschen der Feldküche wurde von jetzt an in regelmässiger Kehrordnung von je zwei Knaben besorgt. Wir hatten noch Zeit in Hülle und Fülle zu frohem, ungebundenem Lagerleben, blieb uns doch für den ersten Tag nur noch der Marsch zur Rautalp hinauf. Um halb 3 Uhr stand unsere Kolonne wieder marschbereit. Am Himmel hingen schwere Gewitterwolken, die nichts Gutes verhiessen. Während des Aufstiegs auf die Grappeli-Alp ge-



Ferienwanderungen des Lehrerturnvereins Zürich: Am Talalpsee.



Ferienwanderungen des Lehrerturnvereins Zürich: Auf dem Achseli.

rieten wir in ein Gewitter hinein und waren gezwungen, im Gesträuch und untern niedern Tannen am Wege Zuflucht zu suchen. Zum Glück ging das Gewitter rasch vorüber. Im Weitergehen tauschten die Knaben ihre Eindrücke über das Erlebnis aus. „Ou, das hät anderscht krachet, als bi eus.“ Ohne weitem Regen erreichten wir, allerdings auf stark durchweichtem Pfad um halb 6 Uhr die Rautalp. Die Sennen waren alle fort auf den Alpen gegen den Rautispitz zum Melken. Ein Glück, dass wir beim Kochen nicht auf sie angewiesen waren; wir hätten lange warten können. Bei den Sennhütten, wo wir auch Holz entdeckten, wurde wiederum abgekocht. Diesmal gab's Suppe, Brot, Landjäger und für den Durst Tee. Wie die Sennen aber zurückkehrten und noch zu zignern anfangen, da gab's für unsere Stadtknaben wieder vieles zu schauen und zu fragen. Und dann kam noch das Feinste des ersten Tages, das Übernachten im Heu. Sollen wir's den Knaben verargen, wenn es einige Zeit dauerte, bis sie sich in das Ungewohnte gefunden, bis jeder sich recht eingenistet hatte. Wir liessen sie gewähren und dann brachte ein ernstes Wort auch die Aufgeregtesten zur Ruhe.

Was uns der zweite Tag brachte? Wieder eine Fülle neuer Eindrücke. Hei, war das ein leichtes Marschieren ohne Rucksack, nur mit dem Znüni in der Tasche, zum Rautispitz hinauf (2284 m). Wohl war die Aussicht teilweise verdeckt, aber das tat dem Stolz der Knaben, diesen Berg bezwungen zu haben, heinen Eintrag. Und dann erst die kleinen Schneefeldchen auf dem Abstieg. Unsere Schar geriet förmlich in Ekstase; da musste unbedingt gerutscht und abgefahren werden und wenns noch so mühsam ging. Um halb 11 Uhr standen wir wieder bei den Sennhütten unten. Der Meistersenn war von unserer Ordnung und Disziplin höchst befriedigt und hiess uns wiederkommen. Keiner der Teilnehmer wird den idealen Lagerplatz unten am Sulzbach vergessen, wo wir zu Mittag abkochten, badeten, uns sonnten und neue Kräfte sammelten für den Aufstieg auf die Längenegg. Das gehörte überhaupt zum schönsten auf unserer Wanderung, die zwei bis dreistündigen Raste über die Mittagszeit.

An der Lachenalp kamen wir vorbei, wo der Senn uns neugierig, aber wohlwollend musterte, und dann nach steilem Anstieg hin-

auf auf die Längenegg zu ausgiebigem Rast im Sonnenschein. Er hatte den rechten Namen, dieser Pass; noch brauchten wir gut 2 Stunden, bis wir im Nachtquartier, im Gasthaus Vorauen, eintrafen. Die zweite Nacht im Heu! Dies mal verstummt die Jungen von selbst; eine gesunde Müdigkeit liess sie bald in tiefen Schlaf sinken.

Strahlend schön brach der dritte Reisetag an. Während die Knaben ihre obligaten Reinigungsarbeiten verrichteten, kochten wir auf unserer Feldküche den Kakao. Um 7 Uhr brachen wir auf und schritten auf der neuen Strasse dem Klöntalersee entlang. Uns allen war's so wohl, und die Knaben hatten nur noch einen Wunsch, in den klaren Fluten des Sees zu baden. Der Wirt in Vorauen, bei dem wir uns über die Wasserverhältnisse erkundigt, hatte abgeraten. So gebot uns die Vorsicht, den Wunsch der Knaben unerfüllt zu lassen. Was menschliche Technik und Arbeitskraft zu leisten vermögen, dafür war uns das Löntschwerk, das wir unsern Reisegeossen unterwegs erläuterten, ein sprechender Beweis; sie kamen gar nicht mehr aus dem Staunen heraus. Von der Schwammhöhe aus hielten wir Rückschau ins liebliche Tal und stiegen dann abwärts, Glarus zu. Doch nicht ganz hinunter. Im Walde oberhalb des

Fleckens hielten wir Rast. Unsere Suppenvorräte waren ausgegangen, wir konnten nur noch Tee, Wurst und Brot bieten. Aber was focht das unsere Jungen an, wenn sie dafür drei Stunden am reissenden Quellwasserbach sich tummeln, durch den Wald streifen, Beeren suchen oder nach Belieben faulenzten und schlafen konnten.

In Glarus ergänzten wir unsern Proviant wieder, kauften Brot, Wurstwaren, Suppe usw. ein. Schwer bepackt zogen wir unserm heutigen Nachtquartier, dem lieblichen Dörfchen Sool zu. Unser Streulager, das wir bestellt hatten, war schon bereit; die besorgte Quartierfrau „bettelte“ im Dorf für uns Milch für den folgenden Morgen zusammen; wenn fast alles Vieh auf den Alpen ist, dann wird an solchen Orten die Milch rar. „Das geht ja ganz militärisch zu,“ meinte ein Lehrer des Dorfes, der sich in unserm Lager eingefunden und dessen Vermittlung wir unser Quartier zu verdanken hatten. In unserm Kessel sotten in der brodelnden Erbsensuppe feine



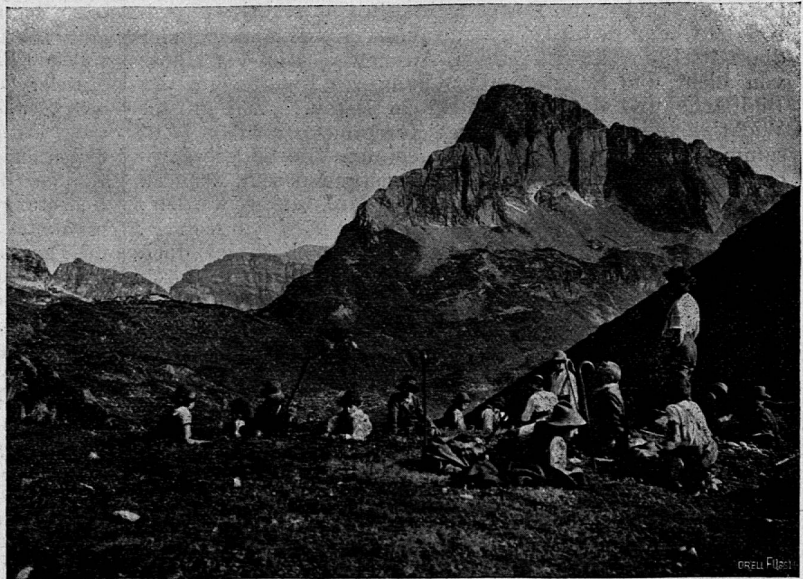
Ferienwanderungen des Lehrerturnvereins Zürich: Lagerplatz ob Glarus.

Glarnerschüblinge; heute tafelten wir königlich im Grünen. Dafür krochen wir alle früh ins Lager; der folgende Tag brachte einen strengen Aufstieg auf Heustock und Schwarzstöckli.

Nachts 2 Uhr weckte uns der Dorfwächter und brachte den Bescheid, wir dürften wegen des herrschenden starken Föhns nicht im Freien abkochen; so gab's zum Frühstück halt nur kalte Milch und Brot. Streng war der Aufstieg; aber die Anstrengungen wurden reichlich entschädigt durch den herrlichen Ausblick ins Glarner Hinterland. Gibt's einen schöneren Züniplatz als auf dem Achseli, wo das Auge trunken von Schönheit talauf- und -abwärts schweift! Ja, unser heutiger Mittagsrast eine Stunde unter dem Heustock gefiel unsern Jungen noch besser. Es war einfach ideal. Ein paar Schneefeldchen, in der Nähe Schmelzwassertümpel, mächtige Felsblöcke und dazwischen grüner Rasen und in all der Herrlichkeit drin wir glücklichen Wandersleute die alleinigen Besitzer. Wer hätte da nach dem Essen schlafen mögen! Ob dem frohen Treiben unsrer Jungen, dem köstlichen Wettlauf in Badhosen, das Schneefeld hinab, durch den Wassertümpel hindurch und auf den nächsten Felsen, mussten wir Leiter uns fast krank lachen. Neue Freude und Überraschungen brachte der Aufstieg zum Heustock, der Übergang zum Schwarzstöckli und erst recht der Abstieg zur Murgseefurkel, der wieder reichlich Gelegenheit zum Rutschen auf Schnee bot. In der untern Sennhütte bei den Murgseen übernachteten wir.

„O wie schade, heut ist schon der letzte Tag.“ Das war die Stimmung von uns allen. Wir kosteten ihn noch in vollen Zügen. Von der Murgseefurkel schauten wir nochmals zurück zu den lieblichen Seen und hinüber zu den schroffen Wänden des Mürtchenstockes; drunten auf der Mürtchenalp suchten wir Alpenrosen für unsere Lieben daheim; am Spanneggsee wurde gebadet, gekocht und gerastet. Vom Talalpsee an tat uns jeder Schritt leid, den wir in die Tiefe steigen mussten, es war, als stiegen wir in einen Backofen hinunter. — Auf der Heimfahrt von Weesen fingen die Knaben von selbst zu singen an. Sonnverbrannt waren sie, alle etwas müde, aber doch froh, stolz und glücklich, eine so grosse Rundreise durch die Glarnerberge zurückgelegt zu haben. Und als wir sie fragten, ob sie nun genug hätten, da riefen sie begeistert: „Nur einen Tag rasten, und dann kämen wir wieder mit Ihnen noch 4 Wochen lang.“

J. Ziegler.



Ferienwanderungen des Lehrerturnvereins Zürich: Auf der Murgseefurkel.

allen Menschen im Keime vorhandenen Kunstsinn soweit zu wecken und auszubilden, als es innerhalb der bescheidenen Grenzen des Nichtkünstlertums und innerhalb der übrigen Erziehungsziele möglich ist.

Das Wichtigste bei der Kunsterziehung ist die *Schulung des Auges*, die Anleitung zu genauer konzentrierter Beobachtung und die Übung des Formen- und Farbgedächtnisses. Reichliche Anschauungsübungen in der Schule und noch mehr solche in der Natur sind die unerlässliche Vorbedingung für das Verstehen, Geniessen und Wertschätzen von Schöpfungen der bildenden Kunst, insbesondere künstlerischer Bilder. Eine Hauptbedingung der Kunsterziehung ist die ästhetische Gewöhnung an nur Gutes. Deshalb ist bei der Auswahl des künstlerischen Wanderschmuckes unserer Schulen mit grösster Sorgfalt vorzugehen. Die Werke neuerer und lebender Meister verdienen dabei den Vorzug, weil sie unserem Fühlen und Denken näher stehen als ältere Bilder. Bei der Auswahl der Sujets sollte die Heimat in erster Linie berücksichtigt werden; ferner können auch gute *Plakate* nicht bloss als Unterrichtsmittel sondern auch als Wandschmuck treffliche Dienste leisten. Die Farben, Linien und Formen der Wandbilder sollen auffällig, aber ja nicht unnatürlich sein. Besonders empfehlenswert sind die verhältnismässig billigen künstlerischen Steindruckzeichnungen.

Nicht unwichtig ist auch die Frage der Einrahmung der Wandbilder. Der Rahmen soll sich nach dem Sujet und den Farben eines Bildes richten. Ein Schutzglas ist nicht zu empfehlen, dagegen ein Überzug aus Firnis, der den Staub abhält. Bei der Placierung muss auf die Umgebung und die Beleuchtung Rücksicht genommen werden, ebenso auf das Alter und das Geschlecht und die Unterrichtsstoffe der Schüler, in deren Klassenzimmer ein Bild aufgehängt wird.

Hinsichtlich der *Behandlung* der künstlerischen Bilder in der Schule ist schon öfters die Meinung ausgesprochen worden, man solle die Betrachtung des Kindes dem Bilde allein überlassen. Der Referent ist nicht dieser Ansicht. Auch das Betrachten von Kunstwerken will gelernt und geübt sein. Die Besprechung eines Bildes mit einer Klasse verlangt vom Lehrer eine tüchtige Vorbereitung; ein eingehendes und allseitiges Studium des Objektes; dagegen wäre eine eigentliche Präparation ein Unding. Hat der Lehrer den günstigen Zeitpunkt entdeckt, wo die Kinder für die Behandlung eines Bildes am empfänglichsten sind, so lasse er es vor der Besprechung eine Zeitlang still auf die Kinder einwirken. Dann wird zuerst das stoffliche In-

Der künstlerische Wandschmuck in der Schule.

Über „Wert, Auswahl und Behandlung des künstlerischen Bilderschmuckes in der Schule“ sprach am 15. Mai anlässlich der gemeinschaftlichen Frühjahrsversammlung des Basler Lehrervereins und des Lehrervereins Riehen und Umgebung im reich mit künstlerischen Wandbildern geschmückten neuen Sekundarschulhause in Riehen Hr. Sekundarlehrer *E. Blum* in einem mit grossem Interesse entgegengenommenen Vortrage, dem die folgenden Ausführungen entnommen sind.

Wenn wir die Forderung des Altmeisters Comenius: „Die Schule soll eine liebliche Stätte sein, von innen und aussen dem Auge einen angenehmen Anblick bieten“, noch lange nicht überall erfüllt sehen, so hat doch die vor einem Jahrzehnt vom Hamburger Lehrerverein ausgegangene Bewegung zur Förderung der Kunsterziehung bereits schöne Früchte gezeitigt. Ihre Aufgabe besteht im weitesten Sinne darin, auf eine allgemeine künstlerische Volkskultur hinzuwirken, den Menschen für die Schöpfungen der Kunst genussfähig zu machen und ihm damit die Mittel in die Hand zu geben, seinen Geist zu erheben über das Drückende der Alltagsarbeit und seinem Willen reine, heitere Kraft einzufliessen. In dem Streben nach diesem Ziele fällt der Schule eine sehr wichtige Arbeit zu, nämlich die, den bei

resse befriedigt werden müssen, bevor dem Kinde die Schönheiten des Bildes zum Bewusstsein gebracht werden können. Auf der Oberstufe wird man dann auch versuchen, die Schüler die Mittel des künstlerischen Ausdrucks, wie Verteilung von Licht und Schatten, Verteilung der Figuren auf der Bildfläche und dergl. auffinden zu lassen. Von grosser Wichtigkeit ist das gleichzeitige Zusammenpassen und Zusammenwirken von Bild und Lehrerwort. Die Bilderbesprechungen sollten keine direkten Lernstunden sein, sondern in der Form zwangloser Unterhaltung durchgeführt werden; sie sind auch eine Kunst, die gelernt und geübt sein will. E.

(Gegen Plakate als Wandschmuck erheben sich doch manche Bedenken; sehr häufig werden Schulzimmer durch Plakate verunstaltet.)

Vom schweizerdeutschen Idiotikon.

Der leitende Ausschuss für das *schweizerdeutsche Idiotikon* hat soeben seinen Jahresbericht über den Gang der Arbeiten am grossen nationalen Wörterbuch während des Jahres 1911 herausgegeben. Um die vom Vorjahre her bestehende Lücke im Redaktionskollegium auszufüllen, wurde als neuer Mitarbeiter *Dr. phil. Otto Gröger*, gewählt. Wegen langer Krankheit zweier Mitarbeiter, sowie des unermüden Chefredaktors, *Prof. Dr. A. Bachmann*, konnten im verflossenen Jahr, anstatt der gewohnten drei Hefte, deren nur zwei (69 und 70) herausgegeben werden, welche die Wörter *Seil* bis *sinnen* behandeln.

Bekanntlich ist das Idiotikon, ein Wörterbuch, das nicht nur für einen engen Kreis von Fachgelehrten, sondern als grosses nationales Werk für das ganze Volk geschaffen wird. Namentlich das darin stark zur Geltung kommende kulturhistorische Moment ist es, das auch der Nicht-Philologe zu schätzen weiss. Das Wort ist nicht ein toter Schall, ein philologisch abstrakter Begriff, nein, es ist die Verkörperung, der kristallisierte Niederschlag einer ganzen Kultur- und Gefühlswelt, in ihm fühlen wir den Pulsschlag des Volkes, in ihm offenbart sein innerstes Wesen, sein intimstes Denken und Fühlen. Wie wir aber ein jedes Gut erst dann nach seinem vollen Werte einschätzen lassen, wenn wir im Begriffe sind, es zu verlieren, oder es schon verloren haben, so auch die Kulturwelt, die uns in der Mundart unseres Volkes entgegentritt; denn sie ist ein Gut, das im Verschwinden begriffen ist, das täglich abbröckelt und das zum Teil heute schon der Vergangenheit angehört.

Fast hinter jedem *Sachwort* im Idiotikon, finden wir ein wertvolles kulturhistorisches Gemälde. Aus der Fülle eines mit Bienenfließ zusammengetragenen Materials entwickelt der Bearbeiter die Bedeutungsgeschichte des Wortes, die sich eng an die Kulturgeschichte anschliesst und selbst ein Stück derselben ist. In den im vergangenen Jahr erschienenen beiden Heften sind es namentlich die Sachwörter *Seil*, *Suul*, *Salb*, *Silber*, *Salb*, *Saame*, *Seiner*, *Senn* mit ihren zahlreichen Zusammensetzungen und Ableitungen, die, weil sie einen Blick gewähren in die gegenwärtige und vergangene Kulturwelt unseres Volkes auch den Laien interessieren, während *Formwörter*, wie *solich*, *selb*, *sum*, *sün* und *sollen* dem Nicht-Philologen weniger zu bieten vermögen, obwohl sie für die Entwicklung der Sprache ebenso wichtig sind, wie die Sachwörter.

Ein volkstümliches Gebiet der Sprachwissenschaft ist die *Etymologie*, *geographischer Eigennamen*, die geradezu ominös populär geworden ist; denn hier scheinen die Lorbeeren so tief zu hängen, so dass auch der Unberufenste glaubt, sie erreichen und den Schleier heben zu können, der die Bedeutung des Wortes umhüllt. Das schweizerdeutsche Idiotikon ist allerdings kein etymologisches Ortsnamenlexikon. Da aber viel sprachliches Gut in den Fluss-, Flur- und Ortsnamen verborgen liegt, so hat unser nationales Wörterbuch auch diesen Schatz gehoben und damit zugleich viele geographische Eigennamen und von ihnen abgeleitete Geschlechtsnamen etymologisch erklärt. In den im verflossenen Jahr erschienenen beiden Heften findet sich eine ganze Reihe solcher Etymologien. Zu Mittelhochdeutsch *selida*, Wohnung (Ableitung aus *Saal*) gehören *Selden*, Häusergruppe auf der Alp Gastern im bernischen Kandertal, *Seldegrabe*, *Seldehalde* in Schleithelm, Kanton Schaffhausen, *Sellnau*

Wald beim Degenried und ehemaliges Kloster an der Sihl, jetzt Quartier der Stadt Zürich, im 13. Jahrhundert als *Seldouwe* bezeichnet, *Alt-seldon*, heute *Altzellen* im Kanton Unterwalden, *Brüttsellen*, *Dagmersellen*, *Wallisellen*. Auf Alt- und Mittelhochdeutsch *sol*, Lache, Pfütze, in der sich das Wild wälzt, erweitert Althochdeutsch *solaga*, in der gleichen Bedeutung, beruhen nicht wenige Orts- und Flurnamen und von diesen abgeleitete Geschlechtsnamen, so *Sool*, Dorf bei Schwanden, Kanton Glarus, ferner *Eber-*, *Hirs-* und *Bär-sol*, in denen die Bedeutung des Wortes noch ganz durchsichtig ist. Auf oben erwähntes Althochdeutsches *sologa* zurück geht *Sulgen*, Dorf im Thurgau. Im Namen *Sempach* steckt ein altes Wort *Semd*, Althochdeutsch *semida*, Schilfrohr, Binse. *Sempach*, entstanden aus *Semd-bach*, ist also der mit Schilfrohr bestandene Bach.

Die „*Beiträge zur schweizerdeutschen Grammatik*“, die eine Sammlung von Ergänzungsarbeiten zum Idiotikon bilden, und unter der Leitung von Prof. Dr. A. Bachmann bei Huber & Co. in Frauenfeld erscheinen, haben im verflossenen Jahre eine wertvolle Mehrung erhalten, indem als Heft IV die Mundart von Urseren von Dr. E. Abegg und als Heft V die Mundart von Kerswil im Oberthurgau, mit einem Beitrag zur Frage des Sprachlebens von Dr. F. Enderlin erschienen sind, während weitere Hefte der „*Beiträge*“ als teils in der Presse, teils druckreif erwähnt werden.

Die Sprachwissenschaft bedient sich auch der modernen Hilfsmittel der Technik. Im vergangenen Jahr erwarb der Erziehungsrat des Kantons Zürich von der Wiener Akademie der Wissenschaften einen *Phonographen*, der dem schweizerdeutschen Idiotikon, sowie dem französischschweizerischen Dialektwörterbuch (*Glossaire des patois Romands*) zu Mundartaufnahmen dienen soll. Laut Bericht des Ausschusses wurden im verflossenen Jahr bereits eine Anzahl solcher Aufnahmen in Obersaxen (Bünden) und in Jegenstorf (Bern) gemacht.

Der Jahresbericht des Ausschusses des schweizerdeutschen Idiotikons schliesst mit einer an die eidgenössischen und kantonalen Behörden gerichteten Bitte um Fortdauer der bisherigen Unterstützung, da das Werk weit grössere Arbeit und längere Erstellungsfrist erheische, als seiner Zeit habe vorausgesehen werden können. Dr. J. J. Dickenmann.

Arbeitsschule. Am 21. Kongress (eine Versammlung tut's nicht mehr) des Deutschen Verein für Knabenhandarbeit (10. bis 12. Mai in Charlottenburg) befürchtete Inspektor Fricke, Hamburg, die deutsche Lehrerversammlung zu Berlin (Pfungsten) möchte die Arbeitsschule des Handfertigkeitsunterrichts wegen ablehnen. Handarbeit und Werkfähigkeit, so führt er in beredten Worten aus, sind nicht die ausschlaggebenden Merkmale im Begriff Arbeitsschule. In der Arbeitsschule sollen die Erkenntnisse von den Schülern durch eigenes Forschen und Erleben erworben werden. Man stellt die Kinder vor Probleme, lässt sie, wenn es möglich ist, die Probleme selbst finden, vor allem aber selbst lösen. Die Philantropen Rousseau, Pestalozzi, Diesterweg, haben auf demselben Boden gestanden. Viel Handarbeitsunterricht steht dem Begriff Arbeitsschule direkt entgegen. Eine Arbeit, bei dem das Problem fertig gegeben und die Lösung nach Schema verlangt wird, ertötet die Freude des Kindes am Schaffen. Man stelle auch auf dem Gebiete des Handfertigkeits- und Werkfähigkeitsunterrichts die Kinder vor Probleme. Was sie erarbeitet haben, das ist ihr eigenes Werk und ihre Erfahrungen sind ihr geistiges Eigentum. Die Handarbeitschule muss darum eine Arbeitsschule, die Arbeitsschule nicht eine Handfertigkeitschule sein. Hr. Fricke stellte darum den Satz auf: „Nicht die Arbeit durch die Hand gibt der Arbeitsschule ihre Bedeutung. Der Handfertigkeitsunterricht dient wie aller übrige Unterricht der harmonischen Bildung, die ohne Ausbildung der Hand nicht vollständig sein kann. Auch der Handfertigkeitsunterricht ist den Grundsätzen der Arbeitsschule unterworfen.“ Der Verein blieb jedoch bei seiner Gewohnheit, nicht abzustimmen und lehnte die verlangte Abstimmung über die These ab. Vorher hatte Hr. H. Scherer (Büdingen) über Handfertigkeit und Werkfähigkeit Vortrag gehalten.

(Nach d. Päd. Ref.)