

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 78 (1933)  
**Heft:** 19

**Autor:** U.W. / Bühler, E. / R.M.  
**Anhang:** Aus der Schularbeit : Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung, Mai 1933, Nummer 6

### **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:** 26.11.2024

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

# AUS DER SCHULARBEIT

BEILAGE ZUR SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG

MAI 1933

NUMMER 6

## Unsere Examen

Wieder einmal sind die Examen vorbei, über die man schon so viel geredet und geschumpfen hat und für die man schon so manchen Abänderungsvorschlag suchte und vorbrachte; äusserlich ist bis heute alles beim alten geblieben. Es ist vielleicht auch gar nicht nötig, die überlieferte Form zu sprengen, wenn wir sie nur mit einem zeitgemässen Inhalt zu füllen wissen. Die Auffassung, das Examen liefere den Maßstab für Arbeit und Leistung im abgelaufenen Schuljahr, ist wohl ziemlich allgemein verschwunden; wir dürfen und wollen uns freuen auf den letzten Schultag wie auf ein bescheidenes Festchen ohne besondere Aufmachung. Ist es Täuschung oder ist es Wirklichkeit, dass das Examen eine gute und vielerorts die einzige Gelegenheit ist für den Lehrer, sich den Eltern seiner Schüler bei der Arbeit zu zeigen? Und sollten wir nicht froh sein, einmal vor einer ganzen Anzahl Schulgenossen und der gesamten Schulbehörde zu zeigen, wie wir unsere Sache anpacken? Wenn man die Aufgabe hat, die Examen eines grossen Schulhauses nacheinander abzuhören, kann man das recht eintönig und lästig finden; es muss aber nicht unbedingt so sein; man kann sich auch freuen darauf, jeden Kollegen in seiner Art am Werke zu sehen. So bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass eigentlich nicht die Schüler das Examen gut oder schlecht machen, sondern der Lehrer. Er hat es heute durchaus in der Hand, die Arbeit eines Schuljahres durch ein paar schöne Lektionen in einer Art zu beschliessen, die Freude macht, und das wird ihm besonders dann gelingen, wenn er seine ganze Persönlichkeit, seine Art, die Kinder zu führen, erkennen lässt. Einzige Voraussetzung ist, dass der Lehrer das ganze Jahr hindurch mit Lust und Liebe auf seinem Posten steht und jeden Tag weiss, dass er seinen Schülern alles schuldig ist, was er zu geben vermag. Ich bin in der Beurteilung unserer Lehrerschaft durchaus optimistisch, und darum gehöre ich zu denen, die das Examen als Jahresabschluss nicht missen möchten. Wir wollen uns auch alle Mühe geben, daraus ein kleines Festchen zu machen. Die Schüler sollen sich freuen auf diesen letzten Schultag; das Sonntagskleid ist das äussere Zeichen dafür, dass alles auf eine besondere Erwartung eingestellt ist; die Hand des Lehrers führt das Steuer sicher, und es ist hundert gegen eins zu wetten, dass der Ernst der Arbeit durch irgendetwas Lustiges gewürzt wird. Es war mir ein recht liebes Erlebnis, als einmal eine Schülerin unmittelbar nach dem Examen mit strahlendem Gesicht erklärte: Das war aber schön heute in der Schule! Unsere Schüler erhalten jedes Jahr ein einfaches Examenessen, und nachher sitzen sie mit Schulpflegern und Lehrern ein paar Stunden beisammen und freuen sich bei Gesang, Musik und Spiel. Es ist mir unvergesslich, wie einmal bei einem solchen Anlass in E. am Rhein ein fröhlicher Pfarrherr sich mitten in den Saal stellte und ein paar gelungene Schnadahüpferl aus dem Schulleben vortrug; die Schüler

haben den Refrain in gewaltiger Begeisterung mitgesungen und denken wohl heute noch an jene lustige Szene. Wann haben wir sonst noch Gelegenheit, so beisammenzusitzen? Unauslöschliche Eindrücke kann auch ein wohlgelungener Examenbummel verschaffen; wir sollten diese Sitte sorgfältig pflegen. Vor etwas wollen wir uns am Examen allerdings geflissentlich hüten: vor dem Hasten durch möglichst viele Fächer. Die Hast ist vom Uebel während des Schuljahres, sie hindert das solide Schaffen; am Examen lässt sie die Hauptsache nicht aufkommen: das freudige Einfühlen der Schüler und Besucher.

Ein prächtiges Beispiel, wie man ein Examen originell gestalten kann, hat uns Kollege A. W. in B. mit einer Geographielektion in der 5. Klasse gezeigt. Er hat eine Anzahl geographischer Rätsel ersonnen und an die Tafel geschrieben und damit den Schülern und Zuhörern eine grosse Ueberraschung und Freude bereitet. Wie waren die Schüler bei der Sache, und wie haben die Grossen an den Wänden mitgeraten und wacker eingeblassen — richtig und falsch! Zur Anregung seien einige dieser Rätselfragen hier wieder gegeben:

1. Eine schöne Aussicht man genießt,  
wenn man's besteigt, statt dass man's isst.
2. Er heisst wie ein Berg im Zürcherland  
und hat schon mancher die Hand verbrannt.
3. Ein Vogel ist's, ist vorn ein W —  
ein Werkzeug ist's, steht vorn Sp —  
es ist ein Berg, ist vorn ein B. —
4. Vier Buchstaben — ein Fisch,  
drei Buchstaben — ein Schwein,  
und alle zusammen liegen hart am Rhein.
5. Es liegt an ihm und er liegt bei ihm,  
heisst jedes wies andre und keins ist das andre.
6. Der Faule macht es am Montag,  
halb Embrach spaziert dorthin am Sonntag.
7. Im ersten ist es kalt, im zweiten ist es nass,  
das ganze ist schon alt, nun rate: was ist das?

Beim Durchlesen dieser paar Examengedanken fällt dem Schreiber auf, dass er immer wieder vom Freuen berichtet; er müsste eigentlich pflichtbewusst den Rotstift vornehmen und die Wiederholungen anstreichen. Aber diesmal soll es nicht geschehen; denn das ist ja die einzige Absicht dieser Zeilen: ein freudiges Schaffen im Laufe des Schuljahres und ein fröhlicher Abschluss am Examen. U. W.

## Die Verbauungen im Küsnachterbach

### Eine Lektionsskizze.

Die nachstehende Auswertung einer Wanderung möchte zeigen, in welcher freier Weise das Buch «Begriffe aus der Heimatkunde» von E. Bühler<sup>1)</sup> verwendet werden kann. (Vergleiche Seite 49, Skizzen-tafel 39.)

<sup>1)</sup> Bezugsort: H. Brüngger, Lehrer, Oberstammheim. Quästor der Reallehrerkonferenz des Kantons Zürich. Preis Fr. 4.—.

## A. Beobachtungen auf der Wanderung.

1. *Fahrt mit dem Dampfschiff* vom Zürichhorn nach Küsnacht. Freie Beobachtung der Uferlinie (natürliche und künstliche Buchten, Horne und Landanlagen, künstliche und natürliche Ufer).

2. *Im Küsnachterhorn*. Ergebnisse der Aussprache: Es ragt weit in den See hinaus, ist eben wie das Zürichhorn, wurde vom Küsnachterbach angeschwemmt, ist in eine Anlage umgewandelt worden. Der Bach schwemmt heute noch Steine in den See, trübt bei Hochwasser den See weit hinaus. (Stossrichtung des Wassers.) Unter dem Wasser liegt ein Bödeli. Darum steht der Dampfschiffsteg auf der Seite, nicht an der Spitze des Hornes. Neben der Bachmündung bestände die Gefahr der Versandung. Das Schiff macht beim Ausfahren einen weiten Weg um das unter dem Wasser liegende Bödeli. Es wird von Zeit zu Zeit weggebaggert. Vermutung: Der Küsnachterbach ist wohl ein Wildbach wie der Hornbach.

3. *Erinnerungen an die Ueberschwemmungen*: An der Giesserei im Unterdorf ist ungefähr in Mannshöhe ein schwarzer Strich. Er gibt den Wasserstand während der Ueberschwemmung an. Inschrift: Ueberschwemmung, den 3. und 4. Juni 1878. — An einem Hause im Oberdorf (nahe des Tobelausganges) befindet sich ein ähnlicher Strich zwischen dem 1. und 2. Stockwerk, in ungefähr 6 m Höhe. Inschrift: Hier steht das Haus in Gottes Hand. Behüt es der Herr vor Wasser und Brand! Den 8. Juli 1778 ist das Wasser gegangen bis an den schwarzen Strich. — Im Anblick des Dorfes erzählt der Lehrer von der fürchterlichen Gewalt der beiden Ueberschwemmungen. Quellen: Küsnachts Unglück in zwei Jahrhunderten, von J. J. Binder, mit 7 Bildern; Bilder aus der Geschichte Küsnachts, von J. H. Meyer, mit einem Plan des Dorfes und des korrigierten Dorfbaches.

4. *Ein natürlicher Wasserfall*. (Kurz nach dem Eingang ins Tobel.) Beobachtungen: Die Schönheit des fallenden Wassers. Schätzen der Höhe des Falles. (Vergleich mit der Grösse eines Schülers, ca. 10 m.) Das vom fallenden Wasser ausgespülte Fallbecken. Warum ist es rund? (Man mache die kreisende Bewegung des Wassers durch eingeworfenes Laub oder durch mitgenommene Sägespäne kenntlich.) Am Falle deutlich gestufte Felsbänder, die harten vorstehend, die weichen zurücktretend. (Der Fall wandert mit der Zeit rückwärts, in der Mitte am stärksten. Grund: Grösste Kraft des Wassers in der Bachmitte. Darum ist der Fallkessel halbkreisförmig gebogen.) Warum hat man wohl den Fall in jüngster Zeit oben mit einer Mauer und einem Eisenband versehen? (Vermutung des Schülers: Verstärkung. Man will den Fall am Rückwärtswandern verhindern. Er soll nicht durch das Wasser zerstört werden.)

### 5. Künstliche Wasserfälle.

a) *Allgemeines*. Im Tobel sind noch viele kleine und grössere Wasserfälle. Aber bei keinem stürzt das Wasser über Felsbänder. Es sind alles künstliche Wasserfälle, von Mauern oder von Baumstämmen gestützt. Warum hat man alle diese künstlichen Wasserfälle gemacht? (Vermutung des Schülers: Um die Schönheit des Tobels zu erhöhen.)

b) *Versuch*. Wir streuen oberhalb eines solchen künstlichen Wasserfalles dürres Laub oder mitgenommenes Sägemehl in den Bach. Es schwimmt vor und

nach dem Wasserfall langsam dahin. (Langsame Bewegung des Wassers, fast kein Gefälle, eben, murmeln-des Wasser.) Ueber den Wasserfall aber reisst es das Laub rasch hinunter. (Schnelle Bewegung des Wassers, starkes Gefälle, lotrecht. Plätscherndes, tosendes Wasser.) Im Fallbecken taucht es einen Augenblick unter und kreist nachher noch eine Zeitlang, bevor es weiter treibt. (Höhlende Wirkung des Wassers wie beim Wasserfall, Entstehung eines ähnlichen Fallbeckens. Aufenthaltsort der Forellen. Beobachte sie, schleiche leise heran, dein Schatten darf nicht ins Wasser fallen!) Ahme mit der Hand die verschiedenen Schnelligkeiten des Wassers nach! (Langsam auf dem wagrechten Tritte, rasch über den Fall, Höhlen und Kreisen im Falloch, langsames Weiterfliessen.)

c) *Weitere Beobachtungen*. Die künstlichen Wasserfälle sind nicht überall gleich hoch. Da, wo wir stark steigen müssen, sind die grössten Wasserfälle. (Im Mittellauf, starkes Gefälle des Baches.) Im Unter- und Oberlauf sind sie kleiner (schwaches Gefälle). Die kleinsten, nur aus einem über den Bach gelegten Baumstamm bestehenden Wasserfälle wurden schon oberhalb des Hornes beobachtet.

6. *Die Gewalt des Baches* (unterhalb der Wulp). Das Wasser hat sich bis auf den Felsen gefressen. Beobachte die Laufrinnen! Das Bachbett ist in der Mitte etwas tiefer. (Das Wasser fliesst in der Mitte etwas rascher als am Rande, wo es vom Ufer zurückgehalten wird. Darum ist auch die Ausnagung in der Mitte am stärksten.) Das Wasser hat auch das Tobel ausgenagt, es ist hier 4 Häuser tief ( $4 \times 20$  m). Das Wasser brauchte wohl viele tausend Jahre zu dieser grossen Arbeit. (Steter Tropfen höhlt den Stein.) Das Wasser unterhöhlt auch die Ufer (unterfressene Baumwurzeln). Bei der Wulp rutscht der weiche Abhang jedes Jahr nach, er ist darum ganz kahl. In dem Bachbett liegt viel Geschiebe und Gerölle.

7. *Ergebnisse der Wanderung*. Im Küsnachtertobel hat es viele künstliche Wasserfälle. Der Küsnachterbach hat sich ein tiefes Tobel gegraben und das Gerölle im Küsnachterhorn abgelegt. Er hat bei Hochwasser schon schreckliche Verheerungen angerichtet.

## B. Verarbeitung in der Schule.

1. *Lichtbild*. Küsnacht vor und nach der Ueberschwemmung. (Scherrer, Nr. 273.) Die Schüler sprechen sich ungefragt aus, sagen nicht nur, was sie sehen, sondern auch, was sie beim Anblick der Zerstörung denken und fühlen. Sie vergleichen die Grösse der Ueberschwemmung mit derjenigen ihres Dorf- oder Stadtbaches (Hornbaches) und geben die Gründe der verschieden grossen Verheerungen an.

2. *Lesen*. Salomon Landolt als Retter und Helfer in Küsnacht. (Zürcher Lesebuch, 5. Kl. Seite 103.)

3. *Erzählen*. Der Lehrer erzählt die Sage von der Fledermaushöhle (besser Drachenhöhle). Der Bach wird mit einem Drachen verglichen, der aus seinem Rachen Feuer (Gefahren) ins Tal speit und mit seinem langen Schwanze den Wald vernichtet. Bekämpfung durch den Drachentöter. Fesselung an die Bergwand (Höhle), vergebliches Rasseln<sup>1</sup>). (Vergleiche: «Begriffe aus der Heimatkunde», die Runse, Seite 108, Skizzentafel 67, der Drachentöter.)

<sup>1</sup>) Die Skizze 1a (Sagenhafter Drachentöter) ist wie alle nachfolgenden Skizzen dem vorgenannten Buche entnommen, aber stark verkleinert.

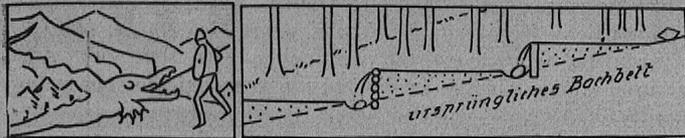


Abb. 1a.

Abb. 1b.

4. Wie wurde der Küssnachterbach gezähmt?

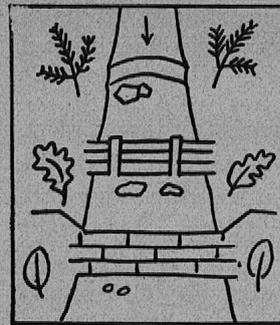
a) Versuch: Lege eine Wandtafel oder ein Brett über die Treppe. (Starkes, gleichmässiges Gefälle.) Das aufgeschüttete Wasser fliesst schnell und reisst aufgelegte Kieselsteine mit.

b) Versuch: Nimm die Wandtafel weg, lege die Kieselsteine auf die Treppenstufen, schütte Wasser auf die oberste Treppenstufe. Das Wasser fällt rasch über die Tritte, fliesst aber auf den Tritten langsam, reisst keine Kieselsteine mit. Das Bächlein ist kraftlos geworden. Es hat beim Falle seine Kraft vergeudet, auf dem wagrechten Tritte hat es kein Gefälle und fliesst darum langsam.

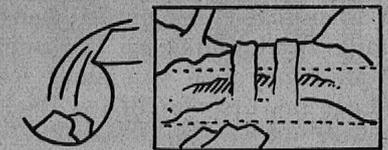
c) Vergleich mit dem Küssnachterbach. So ist es auch beim Küssnachterbach. Das Gefälle war anfänglich gleichmässig, ungebrochen (Wandtafel). Das Wasser schoss rasch dahin und riss Erde und Steine mit sich, überschwemmte bei Hochwasser das Dorf. Heute ist das Gefälle des Küssnachterbaches gebrochen. (Treppe! Man erinnere an den Sägemehlversuch im Küssnachtertobel.) Das Wasser schiesst darum nicht mehr so schnell dahin wie früher, vertieft das Tobel nicht mehr so rasch, unterhöhlt das Ufer nicht mehr so stark, reisst nicht mehr so viel Geschiebe und Gerölle mit sich, überschwemmt nicht mehr und vergrössert das Horn nur noch ganz langsam. Der wilde Bach ist gezähmt.

d) Wie wurden die Verbauungen gemacht? Hat man wohl die Erde abgestochen, um die künstlichen Wasserfälle zu erhalten? Nein, es hätte zu grosse und darum zu kostspielige Erdbewegungen gegeben. Man setzte, baute die Mauerchen quer über den Bach (Ausdruck: Bachverbauungen!) oder rammte Pfähle in den Boden und legte Baumstämme dahinter.

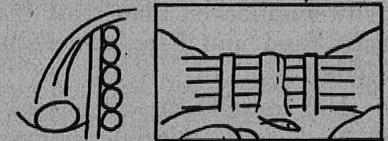
Skizze: Ein blauer, schiefer Strich gibt das ursprüngliche, ungebrochene Gefälle des Baches an. Mauerchen und Baumstämme werden aufgesetzt. Das Wasser staut sich dahinter zu einem kleinen Weiher. Dieser füllt sich nach und nach mit Sand und Schlamm, bei Hochwasser mit Gerölle und Geschiebe. (Ausdruck: Schwemmbecken.) Das Wasser stürzt über die künstliche Verbauung und höhlt ein Falloch aus. (Erinnerung an die kreisenden Sägespäne, Forellen.) Im Frühjahr können manchmal neue Verbauungen mit ihren Schwemmbecken gesehen werden, da sie während des Winters erstellt werden.



Im Sandkasten.

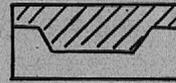


natürlicher Wasserfall

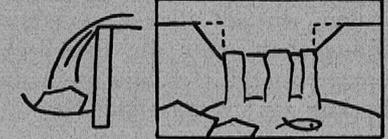


Verbauung m. Baumst.

Ob. Teil - Schablone.



Unt. Teil - Bachbett.



Verbauung m. Mauer.

Abb. 2

Abb. 3

Da das Gefälle des Baches ungleich ist, sind auch ungleich hohe Verbauungen notwendig. (Grosses Gefälle - hohe Verbauung, kleines Gefälle - niedrige Verbauung.) Hohe Verbauungen werden nicht auf einmal gebaut. Der Druck des Wassers würde die Mauern einreissen, besonders bei plötzlich auftretendem Hochwasser. Man baut sie darum anfänglich nur niedrig und erhöht sie später, bis der Tritt (Bachbett) wagrecht liegt. Warum nicht höher?

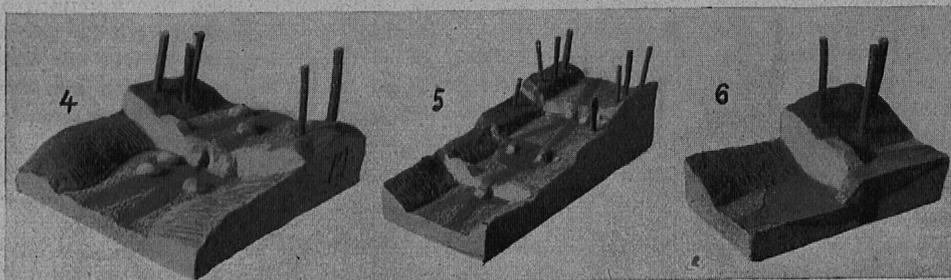
5. Am Sandkasten. (Als Klassenarbeit oder als freie Schülerarbeit.) Modelliere einen ziemlich steilen Abhang! Schneide aus Karton einen Querschnitt durch das Bachbett! Ziehe mit dem schraffierten Abfall als Schablone ein Bachbett in den steilen Abhang! Wie wird der Bach fließen? Zähme ihn, indem du mit Kreide Mauerchen baust oder Bleistifte als Baumstämme über den Bach legst. Fülle die entstehenden Schwemmbecken mit Sand aus! Stecke zur Ergänzung des Modelles Eichen- oder Buchenblätter als Laubwald, Tannenzweigelein als Nadelwald! Lege Geschiebe und Gerölle in den Bach! (Vergl. Abb. 2.)

7. Zeichne einen natürlichen, einen künstlichen Wasserfall (aus Baumstämmen und Mauern) von vorn, ebenso von der Seite (Schnitt!). (Vergl. Abb. 3.)

8. Handarbeit.

a) Modelliere einen natürlichen Wasserfall! Arbeitsgang: Modelliere eine Platte, setze eine geradlinige Stufe (Tritt) auf, zeichne die Breite des Baches, modelliere die aufsteigenden Ufer, schneide den Fall in der Mitte aus (Erosion), unterhöhle ihn (verschieden hartes Gestein), drücke das Falloch durch Fingerkreisen ein, setze das stürzende Wasser (Wasserfall) auf, rolle Gerölle und drücke es auf! Stecke zerschnittene Rütchen als Baumstämme ein (Wald)!

b) Modelliere einen künstlichen Wasserfall! 1. Eine Verbauung aus Baumstämmen. Die liegenden Baumstämme werden in die Lehmstufe geritzt, die lotrechten Pfähle eingesteckt (Rütchen). 2. Eine Verbauung aus Mauern. Die Mauerchen werden erst zum Schluss abgeseigt. Vergleiche mit Modell 4.



Modell 4.

Modell 5.

Modell 6.

c) Modelliere eine Folge von

Verbauungen und natürlichen Wasserfällen! Arbeitsgang: Modelliere eine Treppe! Vergleiche Zeichnung! Man kann auch von einer schiefen Platte ausgehen (Lage des ursprünglichen Bachbettes) und die Stufen hinter Mauern aufbauen. Diese Lösung ist aber schwieriger, freilich naturgemäss in ihrem Aufbau. Male die Schwemmbecken blau (mit Wasser gefüllt) oder gelb (mit Sand und Kies ausgefüllt. Tritte!). Vergleiche Modell 5.

d) Längsschnitte. Schneide einige Modelle in der Mitte durch! Vergleiche diese mit der Skizze unter 1b! Ergänze die durchschnittenen Verbauungen, indem du auf dem Querschnitt das durchschnittene Mauerchen oder die durchschnittenen Baumstämme einzeichnest! Zeichne auch das Fall- und Schwemmbecken ein! Vergleiche Modell 6.

Anmerkung: Ein Schüler wird selbstverständlich nicht alle Modelle ausführen, eines genügt. Aber die Auswahl erlaubt, den fleissigern und geschicktern Modelleur mit einer schwereren Aufgabe zu betrauen. Je nach den geistigen Fähigkeiten und Erfahrungen der Schüler wird auch der Lehrer die skizzierte Lektion kürzen oder weiter vertiefen.

9. Wiederholung (am Ende des Schuljahres). Um den Schüler neu anzuregen, kann man von Lichtbildern ausgehen. Ad Astra 1643, vom Küsnachterhorn bis zum Tobeingang. Scherrer 281, ein natürlicher Wasserfall im Küsnachtertobel. Scherrer 274, eine Reihe Verbauungen im Küsnachtertobel. Man vergleiche das von der Schulkanzlei Zürich herausgegebene «Lichtbilderverzeichnis der Schweiz», Preis 1 Fr.

E. Bühler, Zürich.

## Das interessanteste Aufsatzthema

Nach meinem Rücktritt vom Lehramt möchte ich der «Schweizerischen Lehrerzeitung» Dank sagen für viele Anregungen, die sie namentlich dem Sprach- und Deutschlehrer geboten hat. Ich las unser Vereinsblatt schon damals, als es eine Zeitlang in Kleinschrift gedruckt wurde, seither sind viele wertvolle Leitartikel und Mitteilungen erschienen. Als Primarlehrer liess ich am Ende eines Schuljahres einmal feststellen, welchen Aufsatz (von 36 Arbeiten) die Buben am liebsten geschrieben hatten. 22 von 39 Schülern stimmten für die Nachbildung der Erzählung von Amici: «Die Reise des kleinen Marco». — In den letzten Jahren hat der Artikel in unserem Fachblatt: «Das Kind und seine Ahnen», aus der Feder des inzwischen zum Redaktor berufenen H. Siegrist, die grösste Wirkung hervorgerufen. Ich las in einer dritten Klasse des Mädchengymnasiums aus der Zeitung die verschiedenen Themathe zur Einführung und einige abgedruckte Aufsätze vor und ermunterte die Schülerinnen zum eigenen Nachforschen. Aber da hiess es gleich: «Ich weiss nichts, ich weiss nichts!» Einige Tage später noch meinte ein Lehrerstöchlein, das nachher viel Schönes zu schreiben wusste: «Ich weiss nichts von meinen Vorfahren». Aber die Mädchen in einem gewissen Alter schrecken nicht selten vor einer Aufgabe, die ihnen nach frischem Anpacken Freude macht, zurück. Wie vieles erfuhr ich doch als Lehrer in der Großstadt an der Grenze! Von einer Schülerin vernahm ich, dass ihr Urgrossvater, ein Bauer, zur Zeit der badischen Revolution als Anhänger der Regierung während der Heimfahrt von Lörrach auf dem Bergwege überfallen und getötet worden sei. Von ganz seltsamen Beziehungen wusste ein Mädchen zu berichten, dessen Arbeit ich hiemit zum Abdruck mitteile:

«Meine Urahren.» Ich hatte 4 Urgrossväter, ich kann mich aber an keinen mehr erinnern. Zwei starben schon in den siebziger Jahren, der vierte, als ich 3 Jahre alt war. Urgrossvater S. war Kunstmaler am schwedischen Hofe und am Hofe zu Putbus auf der Insel Rügen. Von ihm haben wir noch eine Zeitung anlässlich seiner diamantenen Hochzeit. Darin

steht sein ganzer Lebenslauf geschrieben. Als meine Eltern vor 2 Jahren beim König von Stockholm eingeladen waren, suchten sie auch die Kunsträume auf und fanden noch sehr viel. Auf der Insel Rügen dagegen fanden sie nichts mehr, aber ein steinalter Hofdiener sagte, er hätte meinen Urgrossvater noch gekannt, das Schloss sei aber abgebrannt und alle Bilder damit. — Urgrossvater H. war Sänger und Musikalienhändler. Seine Gattin war eine Bernerin und stammte von Rudolf von Erlach ab. — Der Urgrossvater mütterlicherseits, M. W., war Gerichtsschreiber und Notar in L., während der andere Urgrossvater A. J. ein Bankgeschäft in B. besass und eine grosse politische Persönlichkeit war. Ihm gehörte das Schloss Neu-Falkenstein, welches er dem Staate schenkte. Er war ein leidenschaftlicher Politiker und half in früheren Jahren das Kloster Mariastein aufheben. Er war der erste seiner Truppe, der mit seinem Ross durch das Tor sprengte.

Hätte man uns einst in der Jugend auch auf unsere Ahnen aufmerksam gemacht, so verstünden wir mehr von geschichtlichen Zusammenhängen!

R. M.

## Botanische Schülerübungen

Mit Beginn des kommenden Schuljahres wird mancher Lehrer wiederum vor die Aufgabe gestellt, seine Schüler in die Geheimnisse der Pflanzenwelt einzuführen. Die Zeit des gedächtnismässigen Erlernens des naturkundlichen Stoffes ist längst vorbei. Ein zeitgemässer Unterricht geht von der direkten Naturbeobachtung aus. Nicht für jeden Lehrer, der sich vor die genannte Aufgabe gestellt sieht, ist es leicht, den richtigen Weg zu finden. Mancher ist daher für einen guten Führer und Wegweiser, der ihm die Arbeit erleichtert, dankbar. Bei dieser Gelegenheit möchten wir deshalb unsern Lesern das aus der Praxis herausgewachsene Werklein von Sekundarlehrer W. Höhn: *Botanische Schülerübungen und Demonstrationsversuche* in Erinnerung rufen. (Verlag des Schweizerischen Lehrervereins, Postfach Unterstrass Zürich 15; geb. Fr. 4.—.)

Die genannte Arbeit ist nicht ein dozierendes Lehrmittel, sondern ein praktischer, methodischer Ratgeber für Naturkundlehrer aller Stufen. Der Verfasser will zeigen, wie man dem Schüler den Stoff vermitteln, sein Interesse erregen kann, wie man es anstellen muss, um im Experiment, durch direkte Beobachtung im Freien die wichtigsten Erscheinungen aus dem Leben der Pflanzen erfassen zu können.

Eine grosse Zahl von technisch leicht durchführbaren Versuchsanordnungen mit billigem Material und einfachsten Hilfsmitteln ermöglichen eine ausgiebige Selbstbetätigung des Kindes im Sinne des Arbeitsprinzips. Wir erinnern an die Versuche über Keimung, Wachstum, Verdunstung, Ernährung, Beobachtungen über das Aufblühen, den Laubfall usw.

In weitem Masse betont der Verfasser die Forderungen des Naturschutzes, sei es beim Anlegen einfacher biologischer Sammlungen, die nur aus der Massenv egetation zusammengestellt werden, sei es auf Lehrwanderungen durch die heimische Natur. Lehrausflüge, wie sie in den Vorschlägen des Verfassers niedergelegt sind, bilden das beste Mittel, um das Kind zu wahrer Naturliebe zu erziehen. Jeder Exkursion liegt ein klarer Plan zugrunde: das eine Mal werden mehr biologische Probleme erörtert, wie Kampf ums Licht, Verdunstung oder bodenkundliche und forstliche Fragen.

Neben den genannten Anleitungen enthält das Büchlein eine Menge wertvoller Winke über schwierigere Demonstrationsversuche für den Lehrer. Insbesondere sind die Anleitungen für die Ausführung mikroskopischer Untersuchungen für jeden Lehrer unentbehrlich. Wird doch hier gezeigt, wie mit den einfachsten Mitteln das Kind in den mikroskopischen Bau der Pflanze eingeführt werden kann, welches Material das brauchbarste ist zur Herstellung einfacher Frischpräparate.

Der Verfasser geht aber noch weiter und zeigt, wie man auch die rein manuelle Betätigung in den Dienst des biologischen Unterrichtes stellen kann. Welcher Schüler hätte nicht Freude, Gebilde der Pflanzenwelt, die er mit bewaffnetem oder unbewaffnetem Auge wahrgenommen, in Plastilin zu formen, Blätter naturgetreu in Umriss und Nervatur als Schwarzdruck, einer Lithographie gleich, wiederzugeben.