

Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 22 (1952)
Heft: 10

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: 14.01.2026

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

OKTOBER 1952

22. JAHRGANG / 10. HEFT

Inhalt: Ein neues Lied wird eingeführt – Die Heimatkunde als Grundlage des Sprachunterrichtes – Glocken der Heimat – Einführung in die doppelte Buchhaltung – Briefschreiben an Fortbildungs- und Gewerbeschulen – Der gewöhnliche Bruch – Erfahrungsaustausch

Ein neues Lied wird eingeführt

Von Jakob Menzi

Der Vollmond mit seinem leuchtenden Gesicht übt auf die Kinder einen geheimnisvollen Zauber aus. Wenn wir im Unterricht eingehender von ihm sprechen wollen, muntern wir die Kinder zur Zeit des Vollmondes auf, an einem schönen Abend den Mond beim Aufgehen genau zu beobachten. In einer Unterrichtsstunde lassen wir nun die Schüler von ihren Beobachtungen erzählen, indem wir die Gedanken zu jenem Abend zurückschweifen lassen. Da kommen Form und Grösse, sein magischer Glanz und sein geheimnisvolles Gesicht zur Sprache. Besonders gross scheint der Mond, wenn er eben hinter den Tannenspitzen oder Hausgiebeln emporsteigt. Sicher hat das eine oder andere ehrfürchtig staunen gelernt ob dieser majestätischen Ruhe, die in so krassem Gegensatz zum Lärm und zur Betriebsamkeit unseres täglichen Lebens steht. Im Anschluss an diese Besprechung erzählen wir den Schülern vielleicht noch das Märchen vom Mann im Mond, und in der Gesangsstunde wollen wir das Lied von Claudius lernen, dessen Verse lauten:

Der Mond ist aufgegangen;
die goldenen Sternlein prangen
am Himmel hell und klar.
Der Wald steht schwarz und schweiget,
und aus den Wiesen steiget
der weisse Nebel wunderbar.

Wie ist die Welt so stille
und in der Dämmerung Hülle
so traulich und so hold,
wie eine stille Kammer,
wo ihr des Tages Jammer
verschlafen und vergessen sollt.

So legt euch denn, ihr Brüder,
in Gottes Namen nieder!
Kalt weht der Abendhauch.
Verschon uns, Gott, mit Strafen
und lass uns ruhig schlafen
und unsren kranken Nachbar auch.

Selbstverständlich bieten wir den Text in einer vorausgehenden Sprachstunde dar, zunächst einmal durch schlichtes Vortragen. Die Verse werden an die Tafel geschrieben oder auf Blätter gedruckt, von den Schülern nachgesprochen und auswendig gelernt. Natürlich sprechen sich die Kinder auch über den Inhalt aus und setzen ihn in Beziehung zu den eigenen Erlebnissen und zu unserem Leben überhaupt. Hier wollen wir nun aber in erster Linie zeigen, wie wir mit der Klasse die Melodie einführen können. Die älteste und einfachste Art, eine Melodie zu lernen, ist die, welche die Mutter bei ihren Kindern anwendet: das einfache Vor- und Nachsingen. In der ersten und teilweise auch in der zweiten Klasse ist diese Methode gegeben. Die Schüler sollen nun aber allmählich auch zum bewussten Singen nach Noten erzogen werden, wobei der Selbsttätigkeit möglichst viel Raum zu geben ist. Als Ein-

führung zu den für den Anfang allzu abstrakten Notenzeichen haben wir zunächst Bildernoten verwendet, die dem Kinde mehr sagen als die abstrakten Notenköpfe. So verfertigten wir z. B. aus Halbkarton ausgeschnittene Steckenpferdchen, um das Liedchen «Hopp, hopp, hopp . . .» darzustellen, ebenso ausgeschnittene Fischchen für «Dem Fischlein ist so wohlig . . .», Vögelchen für «Es Vögeli singt . . .», Schneeglöcklein für «Klinge, klinge Glöcklein . . .» usw. Diese ausgeschnittenen Figuren wurden als Noten mit Pelikanol auf die Wandtafel geklebt. (Siehe auch meine Arbeit «Wandtafelmontagen» im Oktoberheft 1950 der Neuen Schulpraxis.)

Um unser Lied vom Mond gemeinsam an der Wandtafel darstellen zu können, schnitten die Schüler (3. Klasse) aus leuchtend gelbem Pastellpapier kreisrunde Notenköpfe von 4 bis $4\frac{1}{2}$ cm Durchmesser, dazu auch einige etwas grössere

für die Zweischlagnoten. Um das Notenbild dem Inhalt möglichst anzupassen, zeichneten die Schüler zur Darstellung des ersten Melodiebogens (Der Mond ist aufgegangen) Vollmondgesichter auf einen Teil der Kreise. Für den zweiten und dritten Melodiebogen (die goldenen Sternlein prangen am Himmel hell und klar) schnitten andere mit der Schere Zacken, damit aus den Scheiben Sterne entstanden. Für den Rest des Verses wurden gewöhnliche gelbe Scheiben verwendet. «Der Wald steht schwarz und schweigt» kann aber auch mit schwarzgrünen Notenköpfen dargestellt werden.

Der Mond ist auf- ge- gan- gen,

die gold-nen Stern-lein pran- gen

den und der Schluss des Verses, wo vom Nebel die Rede ist, mit weissen. Es gibt viele Möglichkeiten, ein Lied einzuführen. Massgebend für die Art der Einführung ist vor allem der Stand des musiktheoretischen Wissens der Klasse. Hier wird vorausgesetzt, dass alle Silbennamen eingeführt sind (Tonika-Do), samt den dazugehörigen Handzeichen (nach den sehr empfehlenswerten «Arbeitsblättern für den Gesang- und Musikunterricht», von Samuel Fisch und Rudolf Schoch).

Die überaus schlichte und ruhige Melodie sollte nun zunächst einmal erlebt und dann durch die Schüler an der Wandtafel bildlich dargestellt werden. Dabei gingen wir so vor: Nachdem die erste Strophe mehrmals vor- und nachgesprochen worden war, spielte ich auf der Blockflöte den ersten Melodiebogen vor und liess dann die Klasse leise mitsummen. Selbstverständlich machte ich die Schüler auch darauf aufmerksam, wie fein sich hier die Melodie dem Text anpasst, als ob dieser gleichsam nur gesprochen würde. Die Schüler, die ein Vollmondgesicht hatten, traten nun vor und liessen ihren

Mond aufgehen, d. h. sie setzten ihn an die richtige Stelle. An der Wandtafel waren vor der Stunde Notenlinien gezeichnet und der Text der ersten Strophe darunter geschrieben worden. Das Do musste in den ersten Zwischenraum zu stehen kommen. Nun suchten wir mit Hilfe der Handzeichen den ersten Melodiebogen zu ergründen. Als Vorübung sangen wir, bei gleichzeitiger Darstellung mit den Handzeichen, do-re-mi-fa, fa-mi-re-do; dann versuchten wir es mit dem Liedanfang:

do – re – do – fa – mi – re – do, und dann mit dem Text:

Der Mond ist auf- ge- gan- gen...

Dann setzten die Schüler diese Tonfolge ein (ganz wenig Pelikanol). Da wir uns zunächst ganz der Tonhöhe widmeten, wurde die Zweischlagnote vorerst nicht berücksichtigt. Nun lenkten wir unsere Aufmerksamkeit auf die Länge der Noten. Wir stellten fest, dass mit Ausnahme der Note bei der Silbe «gan» alles Einschlagnoten sind; dort brauchte es eine Zweischlagnote. Wir ersetzten den kleinen Mond durch einen grössern (siehe Abbildung). Nun achteten wir aber auch noch auf den Rhythmus, indem wir das Lied leise sprachen oder sangen. Die Feststellung, dass wir zuerst einen unbetonten Auftakt haben, erleichterte das Auffinden des $\frac{4}{4}$ -Taktes. Da auch der $\frac{2}{4}$ -Takt genannt wurde, versuchten wir, das Lied in diesem Takt zu singen, stellten aber fest, dass es im $\frac{4}{4}$ -Takt viel ruhiger wirkte. – In ähnlicher Weise erarbeiteten wir auch die fünf weiteren Melodiebogen einzeln.

Wir könnten aber auch zunächst die Notenköpfe bis zum Schluss einsetzen, um uns nachträglich auf den Takt zu besinnen und die Notenlängen zu berücksichtigen. Wir könnten auch, je nach dem Stand der Klasse und dem Ziele, das wir uns gesteckt haben, die Notenköpfe selber einsetzen und die Melodie danach durch die Schüler suchen lassen. Es können auch beide Arten kombiniert werden, z. B. so, dass der Anfang vom Lehrer gesetzt und von den Schülern nachgesungen wird, der Schluss aber nach dem Vorspiel durch die Schüler gesetzt werden muss. Ferner kann der Lehrer in dem von ihm gesetzten Notenbild Lücken lassen, wobei die Schüler einzelne Töne, die vielleicht noch einzuführen sind, selber einzusetzen hätten. Oder es können die Noten vom Lehrer gesetzt, die Taktstriche und vielleicht auch die Zweischlagnoten von den Schülern eingesetzt werden.

Bei diesem Liede bietet sich aber auch noch Gelegenheit, die einzelnen Melodiebogen miteinander zu vergleichen. Der Lehrer setzt z. B. die ersten drei Melodiebogen, die Schüler stellen dann fest, dass der vierte wieder gleich lautet wie der erste und der fünfte wie der zweite, dass aber der letzte vom dritten abweicht. Er strebt wieder dem Do zu, während der dritte die Melodie offen gelassen hat (dritter Bogen = mi mi mi fa mi re, letzter Bogen = mi mi mi fa mi re re do). Damit haben wir wieder einmal festgestellt, dass die Melodie am Schluss in der Regel zum Do zurückkehrt.

Soll das Einsetzen der Solmisationssilben in das Notensystem geübt werden, so kann ein Teil oder auch die ganze Melodie in Silben diktirt und von den Schülern aufgesetzt werden. In diesem Falle würde man nachträglich die Melodie mit den Silben lesen und zugleich mit den Handzeichen zeigen; dann würde sie mit den Silben und schliesslich mit dem Text gesungen. Dabei würden wir zur Unterstützung der Tonvorstellung die Handzeichen verwenden, bis die Melodie sicher sitzt. Selbstverständlich schenken wir auch einer zweckmässigen Atmung die nötige Aufmerksamkeit.

Wollen wir das Lied mit einer 1. Klasse einüben, die noch nichts von Notensystem und Solmisationssilben weiss, so halten wir den Verlauf der Melodie mit den Mondscheibchen an der leeren Wandtafel, die den Himmel darstellt, fest. Die Schüler zeigen (singend) den Verlauf der Melodie mit den Händen und erkennen allmählich, dass eine Melodie ansteigen oder fallen kann, genau wie die Monde an der Tafel oder die Bewegung der Hand in der Luft. Dies ist für die Schulanfänger durchaus nicht selbstverständlich. Wir erleben nicht selten, dass einzelne Schüler hohe und tiefe Töne nicht unterscheiden können. Sie hören vielleicht schon einen Unterschied, erkennen ihn aber nicht als hoch und tief, sondern einfach als anders.

Diese Andeutungen verschiedener Möglichkeiten möchten zeigen, dass die Einführung eines neuen Liedes niemals nach einem bestimmten Schema geschehen soll. Das Kind soll vielmehr immer wieder auf andere Art an das Neue herangeführt werden. Nur so sind seine Sinne aufgeschlossen, nur so können wir der oft vorhandenen Neigung zur Oberflächlichkeit begegnen und den Schülern die inneren Werte des Liedes erschliessen.

Die Heimatkunde als Grundlage des Sprachunterrichtes

Von Louis Kessely.

Unter Heimatkunde sind im Folgenden alle drei Realfächer, Naturkunde, Geographie und Geschichte, verstanden. Die vorliegende Arbeit möchte zeigen, wie zwischen Heimatkunde und Sprachunterricht ein engerer Zusammenhang geschaffen werden muss, soll die Sprache die ihr zukommende Aufgabe als Mittel der geistigen Entwicklung des Kindes in vollem Masse erfüllen.

Obschon der Oberstufenschüler mitten im Realalter steht und dank der zunehmenden Schulung der Sinne in der Entdeckung seiner Umwelt unermüdlich ist, zeichnet sich der Sprachunterricht immer noch durch Lebensfremdheit, Trockenheit und Langweile aus. Man sollte meinen, das Mitteilungsbedürfnis und die Ausdrucksfreudigkeit der Kinder würden mit deren Erkenntnisdrang Schritt halten; denn «wes das Herz voll ist, geht der Mund über». In Wirklichkeit stellt man aber bei Schülern des Vorpubertätsalters nicht selten fest, dass sie in der Schule je länger je wortkarger, verschlossener und in sich gekehrter werden. Das ungezwungene, sprudelnde Berichten und Erzählen des Unterstufenschülers weicht einer zögernden Ausdrucksweise, die sich besonders im mangelhaften zusammenhängenden Reden zeigt. Die Aufforderung des Lehrers: «Macht ganze Sätze!» ist bezeichnend dafür, dass in der Sprachentwicklung der Schüler etwas nicht in Ordnung ist.

Zur Hauptsache müssen drei Gründe für die Verkümmерung des kindlichen Mitteilungsbedürfnisses verantwortlich gemacht werden:

1. Der Sprachunterricht entbehrt vielfach der natürlichen Grundlage des Erlebnisses und der wirklichen Anschauung. Er ist immer noch zu sehr auf dem künstlichen und abstrakten Boden des Lesebuches aufgebaut.
2. In den Realien herrscht die darbietende und reproduzierende Unterrichtsweise vor. Dem Schüler wird zuwenig Gelegenheit zu aktiver Auseinandersetzung mit seiner Umwelt gegeben. Im allgemeinen redet der Lehrer zuviel über die Dinge, als dass er diese selbst zum Kinde reden liesse.

3. Der theoretische Grammatikunterricht setzt ein, bevor das Sprachgefühl entwickelt und das geistige Fassungsvermögen im Kinde vorhanden ist.

Wie die Umwelt des Schülers als Ausgangspunkt des Sprachunterrichtes genommen werden kann, sei zunächst an einem praktisch durchgeführten Unterrichtsbeispiel aus der Naturkunde erläutert.

Die Fünftklässler erhielten zur Lösung in Gruppen folgende Arbeitsaufgaben:

1. Sucht im Keller, an Hecken und in Erdlöchern nach Spinnen!
2. Schaut in den Spinnennetzen nach, welche Insekten gefangen wurden!
3. Betrachtet Spinnen beim Netzbau!

Ich gab den Gruppen eine Woche Zeit für die aufnehmende Tätigkeit.

Die erste verarbeitende Stufe des Lernvorgangs ist immer der mündliche Bericht über die Beobachtung. Ein von der Gruppe oder vom Lehrer bezeichneter Schüler erzählt die Erlebnisse mit dem Naturgegenstand. Er hält seinen Bericht in freiem Vortrag, vielleicht an Hand von Notizen im Heft.

Dieser Erzählbericht ist der erste Schritt für den nachfolgenden Beobachtungsauftrag. Viele Lehrer schenken dieser ersten Phase der Verarbeitung keine Beachtung. Damit berauben sie das Kind einer wichtigen Ausdrucksmöglichkeit; denn das Schreiben ist nach Pestalozzi eine künstliche Art des Redens und muss in einem naturgemäßen Unterricht dem Reden können nachgesetzt werden. Im allgemeinen veranlassen wir das Kind viel zu früh zum Schreiben, nämlich dann schon, wenn die Verarbeitung noch gar nicht abgeschlossen ist. Da wir in Form der Sprache denken, lässt sich beim mündlichen Bericht feststellen, wo Denklücken bestehen und wo die Beobachtung ungenau war. Sprachlich unklare Formulierung deutet meistens auf unklare Vorstellungen. Mit dem Erzählbericht haben wir also einen Gradmesser für die sachliche und sprachliche Richtigkeit. Es lohnt sich für die nachfolgende sprachliche Auswertung, den mündlichen Bericht des Schülers mit dem Stift in der Hand zu verfolgen und Stil- und Formfehler im Stenogramm zu notieren.

Mündliche Gruppenberichte

In unserer Waschküche in einer Ecke war ein grosses Spinnennetz. Wo vorher ein Eisäcklein gehangen war, da wimmelte es jetzt von vielen kleinen Spinnlein, die wie Punkte aussahen. Ich nahm ein paar auf die Finger. Es kitzelte mich, und sie kamen aus kleinen Netzlein auf den Haaren am Arm. Die alte Spinne sah ich auch. Sie hatte ganz lange Beine und einen dicken Hinterleib, der wie ein Ei aussah. Es gibt auch andere Spinnen, die die Eisäcklein immer mit sich schleppen. Manchmal sind sie rötllich und manchmal blau. Wenn es trocken ist auf der Erde, dann muss man nur mit der Hand darüber fahren, dann kommen aus allen Röhren heraus Spinnen und wollen sich schützen. Manchmal sind auch schon die jungen Spinnen daran. Fäden mit jungen Spinnen daran findet man oft. Man sieht sie jeweils in der Sonne glitzern. Wenn der Wind bläst, weht er sie in die Luft. In den Tujahägen findet man Hausspinnen mit Röhren. Wenn eine Fliege hineinfiegt, rennt eine Spinne hervor und gibt ihr einen Biss und umwickelt sie. Dieses Netz ist viel feiner als das Radnetz, und es gehen da viel mehr Fliegen hinein, besonders kleine.

*

An unserm Kellerfenster sah ich, wie die Spinne in einer Ecke Eilein hatte. Da wollte ich eines hervornehmen. Da rannte sie gegen die Eilein und wollte sie beschützen. Ich beobachtete, wie die Spinne das Netz baute. Sie kroch von einer Ecke zur andern, streckte den Faden an und band ihn um ein Ästlein. Nachher spann sie hinunter zum andern Ästlein, und dort befestigte sie den Faden wieder und kroch zum nächsten Ästchen, und so hatte sie schon den Rahmen gebaut. Vom Rahmen aus spann sie in die Mitte und befestigte dort wieder einen Faden und kroch in der Mitte herum und spann von dort zum Rahmen, und so ging es weiter, bis sie die Radspeichen gesponnen hatte. Nachher kroch sie vom Rahmen zu einer Speiche, und dort befestigte sie den Faden und ging immer wieder zu einer andern Speiche. Und so war sie bald fertig mit dem Netz.

*

Ich legte eine Spinne auf den Rücken und schaute mit der Lupe auf den Hinterleib. Ich sah sechs Spinnwarzen, auf jeder Seite drei. Am Kopf vorn sah ich zwei schwarze Augen. Als ich auf ihr Maul schaute, waren dort drei helle Punkte wie Knoten. Als eine Fliege ins Netz flog, kam die Spinne daher, gab ihr einen Biss, wickelte sie ein und blieb bei ihr. Auf einmal sah ich einen Faden von der Decke bis zum Boden hinunter. In halber Höhe fand ich eine eingewickelte Fliege mit der Spinne daneben.

*

Wir fanden auf einem Strauch ein grosses Spinnennetz. Wir warfen eine tote Fliege hinein. Da kam die Spinne hervor, liess sie aber liegen. Aber die lebendige Fliege, die sich im Netz verfang, nahm sie und gab ihr einen Biss, schleppete sie dann in die Mitte und umwickelte sie mit Faden. Ich fand auch in einem Netz viele Reste von Beute, die die Spinne gefangen hatte: Nachtfalter, Wespen, Bienen und Fliegen. In einem andern Netz an unserm Chalet fand ich vier Säcklein mit je vier gelben Eilein darin. Nachher machten wir aus vier Stecklein einen Rahmen und stellten eine Spinne darauf. Da fing sie sofort an zu spinnen.

Die sprachliche Auswertung

Beim Anhören der Beobachtungsberichte stellte ich fest, dass die Schüler im Gebrauch des treffenden Tätigkeitswortes noch unsicher waren (Häufung der Ausdrücke: die Spinne kam, kroch, ging usw.). Um den Wortschatz zu vermehren, nahmen wir eine grosse Kreuzspinne ins Schulzimmer, beobachteten sie in Gruppen nochmals und fanden folgende Tätigkeiten:

Die Spinne klettert von einem Faden zum andern, sie spinnt ein Netz, sie gleitet hinunter, sie krabbelt über den Tisch, sie rennt in ein Versteck, sie schiesst daraus hervor, sie turnt an den Fäden herum, sie schaukelt im Luftzug, sie saugt den Opfern das Blut aus, sie steigt am Faden empor, sie lauert in einem Winkel auf Beute usw.

Diese Sätze setzten wir in die unvollendete Vergangenheit.

In den Schülerberichten fehlten die treffenden Eigenschaftswörter. Am Objekt erarbeiteten wir:

Wie die Spinne ist: flink, blutgierig, gewandt, stark, gefrässig, bissig, scheu, arbeitsam, fleissig, unermüdlich, aufmerksam, räuberisch, futterniedisch.

Die Schüler zeigten sich auch unsicher in der Fallbeugung. Ich stellte darum folgende Übung zusammen (für den Wemfall in der Mehrzahl):

Wo wir Spinnen fanden: in den (Keller), in (Hag), in (Erdloch), an offenen (Fenster), in (Ecke) und (Winkel) der (Haus) usw.

Die Beugungsformen spinnen, spann, gesponnen waren für die Schüler ungewohnt. Deshalb war auch dafür eine Übung notwendig.

Wir übten in allen Zeitformen: Wenn die Spinne ihr Netz spinnt, bleibt sie an den Fäden nicht kleben. Sie spinnt einen Signalfaden zu ihrem Versteck. Meistens spinnt sie ihr Opfer ein. Usw.

Das zusammengesetzte Wort «Spinnennetz» kam in schriftlichen Schülerarbeiten als «Spinnen Netz» vor. Wir übten darum:

Andere Netze: Fischernetz, Haarnetz, Gradnetz (auf der Landkarte), Strassennetz, Eisenbahnnetz, Flugnetz, Einkaufsnetz, Marktnett, Fliegennetz, Moskitonetz, Ballnetz, Radnetz, Tennisnetz.

Im Unterrichtsgespräch fanden die Schüler heraus, dass die Tätigkeit «spinnen» auch als Bezeichnung einer menschlichen Arbeit gebraucht wird. Also erarbeiteten wir gemeinsam:

Am Spinnrad spann die Rittersfrau Flachs. Viele Frauen arbeiten in der Spinnerei. An der Spinnmaschine drehen sich unzählige Spulen. Im Tessin wohnen noch Handspinnerinnen. Usw.

Das Wort «spinnen» wird auch im übertragenen Sinn angewandt: Es entspinnt sich ein Streit. Der Sonderling spinnt sich ein. Das sind Hirngespinste. Manche Menschen sind sich spinnefeind.

Sprichwörter: Es ist nichts so fein gesponnen, es kommt doch an das Licht der Sonnen. – Spinne am Morgen, Kummer und Sorgen; Spinne am Abend, erquickend und labend. – Wenn die Spinnen im Regen spinnen, wird er nicht lange rinnen. – (Zum Teil Darbietung des Lehrers nach Alschner «Deutsch und Deutschkunde im Rahmen des Sachunterrichtes». Auswertung der naturkundlichen Stoffe, Nr. 334.)

Die Häufung des Bindewortes «und» im zweiten Gruppenbericht machte eine Übung für den Satzbau notwendig. Mit Hilfe folgender Stichwörter übten wir die Satzperiode: Aus dem Versteck hervorschliessen, das Opfer töten, es umwickeln und aufhängen. Den Rahmen spannen, Verbindungsfäden ziehen und eine Spirale spinnen. Vom Rahmen zu einer Speiche kriechen, dort einen Faden befestigen, daran hinunterklettern und in die Netzmitte sitzen. Usw.

An das Thema «Spinne» können noch andere Sprachübungen angeknüpft werden. Sie richten sich nach dem sprachlichen Stand der Klasse und sollen dann eingesetzt werden, wenn das Interesse der Schüler für den Naturgegenstand noch rege ist.

Die bisherige Situation

Auf der Unterstufe der Primarschule hat sich die Erkenntnis allmählich durchgesetzt, dass die geistigen Kräfte des Kindes nur dann eine grösstmögliche Förderung erfahren, wenn der Unterricht ganzheitlich, d. h. nach thematischen Gesichtspunkten aufgebaut wird. Der Sprachunterricht wächst dort natürlich und organisch aus dem Sachunterricht heraus, und niemand nimmt daran Anstoss, dass man in allen Stunden längere Zeit z. B. beim Thema «Garten» verweilt.

Auf der Oberstufe hingegen herrscht immer noch die Devise: Hie Realien – hie Sprachunterricht! Ein äusseres Zeichen dieser Isolierung ist der Fächerstundenplan, der einem natürlichen Arbeitsrhythmus widerspricht und jedem Fach ein Sonderdasein einräumt. Aber auch im Unterrichtsbetrieb kommt diese «Fachautonomie» manchmal geradezu grotesk zum Ausdruck: während der Lehrer in den eigentlichen Sprachstunden (Lesen, Gedichtbehandlung, Sprachlehre) sorgfältig darauf achtet, dass der Schüler lautrein ausspreche und grammatisch richtig formuliere, lässt er in den Realienstunden verstümmelte Sätze oder gar die Mischung von Mundart und Schriftsprache gelten.

Untersuchen wir einmal die Gründe, die einer Verbindung von Heimatkunde (im weitesten Sinne) und Sprachunterricht hindernd im Wege stehen. In den Realfächern geht es doch immer noch zur Hauptsache um die Mehrung des Wissensbestandes. Deshalb wird auch dem Stoff und der Stoffmenge eine so überragende Bedeutung beigemessen. Als Kriterium eines guten Realienunterrichtes gilt die Frage, ob der Schüler den ihm vermittelten Stoff beherrsche und ihn abfragebereit zur Verfügung habe.

Der Lernvorgang spielt sich in herkömmlicher Weise etwa so ab: Der Lehrer bietet den neuen Unterrichtsgegenstand dozierend oder im geleiteten Unterrichtsgespräch dar. Dann wird daran geübt. Zum Schluss schreiben die Schüler Merksätze ins Heft und lernen sie auf die nächste Stunde auswendig. Manchmal aber erschöpft sich die Realienstunde im Notieren von Tatsachen-

material, im Abzeichnen und Ausmalen von Wandtafelskizzen des Lehrers oder im Lesen passender Lesestücke im Buch. Dieses memorierende Lernen fördert wenig geistige Kräfte. Der Schüler nimmt den heimatkundlichen Stoff mit mehr oder weniger Interesse in sein Gedächtnis auf und reproduziert ihn wieder, ohne dass Verstand und Gemüt stark angesprochen werden.

Beim Sprachunterricht lassen sich ähnliche Feststellungen machen. Das Wissen um die Lehre, die Kenntnis der grammatischen Regeln und das verstandesmässige Erfassen der Gesetzmässigkeiten sind im Hinblick auf die höheren Schulstufen die bevorzugten Lernziele. Das Schwerpunkt liegt auf der Förderung der Sprachform statt auf der Pflege des Mitteilungsbedürfnisses und des Sprachgefühls. Die Sprachübungen werden meistens dem systematisch aufgebauten Sprachlehrbuch entnommen, unbeschadet darum, ob das Ausdrucksvermögen der Schüler dies verlange oder ihrerseits ein wirkliches Interesse dafür vorhanden sei. Man richtet sich mehr nach dem Stoffpensum als nach der geistigen Entwicklung des Schülers.

Solchen Sprachübungen fehlt die Erlebnisgrundlage, weshalb sie leicht zu einem gefährlichen Verbalismus führen können. Gewiss, man sucht mit dem Erlebnisaufsatzen einen Ersatz für die fehlende Erfahrungsgrundlage zu schaffen. Albert Züst hat in seinen Aufsatzsammlungen «Was Kinder erzählen» den Weg gewiesen, wie durch die Erlebnisschilderung das Kind in eine nahe Beziehung zu seiner Umwelt gelangen kann und wie durch genaues Beobachten sprachliche Kräfte frei werden, die erstaunliche Leistungen zustande bringen. Solche Arbeiten kommen dem kindlichen Mitteilungsbedürfnis in hohem Masse entgegen.

Wie man die Heimatkunde für den Sprachunterricht dienstbar machen kann

Damit das natürliche Mitteilungsbedürfnis des Kindes gefördert werden kann, bedarf es einer andern Unterrichtsweise in den Realien. Wir müssen danach trachten, dass der Schüler mit dem Unterrichtsgegenstand in unmittelbare Berührung kommt und sich aktiv damit auseinandersetzen kann. Wirkliche Bildung vollzieht sich nämlich nur dort, wo das Kind durch Sinneswahrnehmungen in der konkreten Umwelt klare Vorstellungen gewinnt. Das Umwelterleben schafft erst die Wendung vom rezeptiven zum tätigen Verhalten. Wo der Schüler in fragender Haltung an den Unterrichtsgegenstand hertreten kann, erwacht bei ihm ein lebendigeres Interesse für die reale Welt, als wenn ihm einfach Meinungen darüber vermittelt werden.

Auf die Praxis angewandt heisst das: In der Naturkunde müssen wir den Schüler mit bestimmten Beobachtungsaufgaben an den Naturgegenstand hinführen. Die aufnehmende Tätigkeit beim Lernvorgang ist in diesem Falle viel nachhaltiger, als wenn ihm die Erkenntnisse vom Lehrer dargeboten werden. Wie dies ausgeführt werden kann, wurde im Artikel «Tierbeobachtungen» in der Februarnummer 1951 der Neuen Schulpraxis näher beschrieben. Nicht die Sachkenntnis ist bei diesen Beobachtungen das Primäre, sondern die Kräftebildung (beobachten, untersuchen, vergleichen usw.). Wie das Sprachverständnis und die Mitteilungsfähigkeit gefördert werden können, erläuterte ich am Anfang dieses Aufsatzes an einem praktischen Beispiel. Der aus den Realien gewonnene Wortschatz wird eher zum geistigen Besitz des Schülers, weil die Anschauung am wirklichen Gegenstand vorausging.

Wie sich die gruppenteilige Exkursion in der Naturkunde als vorzügliche Arbeitsform erweist, bewährt sie sich auch in der eigentlichen Heimatkunde und in der Geographie. Am geeignetsten für die sprachliche Auswertung sind Orientierungsübungen im Gelände (siehe den Artikel «Zielwanderungen» in der Augustnummer 1951 der Neuen Schulpraxis). Damit gelangt der Schüler zu klaren heimatkundlichen Begriffen, die besser in seinem Gedächtnis verankert sind, als wenn er sie über eine Wandtafelskizze oder eine Sandkastendarstellung gewinnt. Mit Zielwanderungen bilden wir auch das sprachliche Ausdrucksvermögen, indem wir den Schüler in eine sinnvolle Aufsatzsituation versetzen. Sein Wanderbericht dient darüber hinaus als untrüglicher Prüfstein für das sachliche Verständnis.

Dass der Geschichtsunterricht durch Bildbetrachtung und Protokolle über Exkursionen zu historischen Stätten oder Sammlungen in den Dienst des sprachlichen Ausdrucks gestellt werden kann, wurde in zwei Arbeiten in der Neuen Schulpraxis bereits dargelegt («Geschichtsbilder», Oktoberheft 1950, und «Wir besuchen ein Heimatmuseum», Augustheft 1952).

Die übliche Arbeitsform ist das Nacherzählen von geschichtlichen Episoden; doch ist der sprachbildende Gewinn dabei gering, weil nur das Gedächtnis aktiviert wird. Vertiefend und gemütsbildend wirkt die Nacherzählung nicht. Redegewandten Schülern gelingt es sogar, ganze Buchseiten auswendig zu reproduzieren, ohne den Inhalt verarbeitet zu haben. Die Nacherzählung hat nur dann einen Sinn, wenn der Schüler eine für die Kameraden neue Erzählung wiedergibt und damit den Vortrag des Lehrers durch neue Tatsachen ergänzt.

Eine weitere Möglichkeit der sprachlichen Ausbeute ist die Verknappung von gelesenen Texten oder die gelegentliche Übersetzung von Originaltexten in Chroniken oder Urkunden in die heute gebräuchliche Sprachform. Allerdings verlangen die letztgenannten Übungen bereits eine gewisse sprachliche Reife und sollen frühestens mit Sechstklässlern durchgeführt werden.

Sicherheit in den Sprachformen erwirbt sich der Schüler einzig durch das Hören. Im Geschichtsunterricht hat der Lehrer im packenden Schildern und lebendigen Gestalten von Einzelbildern aus der Schweizergeschichte ein vorzügliches Mittel in der Hand, das Gehör des Schülers für Betonung, guten Sprachstil und Rhythmus zu schärfen. Der eigentlichen Schülerarbeit im Sinne des Arbeitsprinzips sind im Geschichtsunterricht Grenzen gesetzt, weil auf dieser Stufe vor allem die Gemütsbildung in Frage kommt. Gemütsregungen innerlich zu verarbeiten und sprachlich darzustellen übersteigt das Können des Viert- bis Sechstklässlers.

Als letztes Mittel sei noch die Dramatisierung von geschichtlichen Stoffen erwähnt, die, von Schülergruppen verfasst und aufgeführt, eine wertvolle Bereicherung des Geschichtsunterrichts sein kann. Als Gedichte eignen sich vor allem Balladen.

Und der Grammatik- und der Aufsatzunterricht?

Wenn auch zugegeben wird, dass durch einen auf dem kindlichen Erlebniskreis gegründeten Sprachunterricht der Schüler im Reden und Schreiben gewandter wird, vermisst man darin vielleicht die Einführung in die eigentliche Sprachlehre. Jeder Oberstufenlehrer fühlt sich doch verpflichtet, den angehenden Sekundarschülern für die leichtere Erlernung einer Fremdsprache ein Mindestmass an Sprachregeln mit auf den Weg zu geben.

Auch in einem Sprachunterricht, der den Stoff aus der Umwelt des Schülers holt, kommt man ohne Grammatik nicht aus. Doch haben sich in einem psychologisierten Sprachunterricht ihr Standort und ihre Bedeutung gewandelt. Durch die Ausdrucksübungen, die das Sprachgefühl schulen, ist der Boden für die daraus wachsenden Sprachregeln gelegt. Was der Schüler an Sprachformen gefühlsmässig erworben hat, wird nun durch den Verstand gesichert. Primär ist aber immer die Bildung des Sprachgefühls, sekundär die Regel. Es ist also verfehlt, von der Sprachlehre auszugehen. Das Bewusstmachen der Sprachregeln ist noch keine Garantie für das Formempfinden und das Sprachgedächtnis. Ein Grammatikunterricht zu einer Zeit, da der Schüler dafür noch kein Verständnis aufbringt, ist völlig unfruchtbar. Es lohnt sich, damit zuzuwarten, und der Erfolg stellt sich mit einem Bruchteil des Kraftaufwandes ein.

Wer den Realienunterricht auf die dargelegte Art umstellt und die Sprachstunden in enge Verbindung damit bringt, gelangt zu einem neuen Werturteil über den herkömmlichen Schulaufsatz. Ein eigentlicher Aufsatzunterricht ist kein Bedürfnis mehr im Lehrplan; denn die Beobachtungsberichte, Sachbeschreibungen, Exkursionsprotokolle ersetzen die üblichen Aufsätze. Das Problem ist dasselbe: auch hier geht es um eine möglichst wahrhafte, schlichte, sachliche Sprache. Die Themen verlangen allerdings keine lyrisch ausgeschmückte Ausdrucksweise, sondern eine nüchterne, einfache Gebrauchssprache. Wir müssen ja unsere Schüler nicht zu Literaten erziehen, wohl aber zu Menschen, die sich in einer verständlichen Alltagssprache ausdrücken können. Dafür bietet die Heimatkunde als Grundlage volle Gewähr; denn der Schüler bewegt sich bei deren Auswertung immer auf dem realen Boden der erlebten Umwelt.

Zusammenfassung

Aus den bisherigen Darlegungen geht klar hervor:

1. Die Parallelführung von Realien und Sprachunterricht ist unzweckmässig, weil dem Schüler durch die Isolierung der beiden Fächer die natürliche Bildungswelt und damit die beste Ausdrucksmöglichkeit genommen wird.
2. Für die Schulung des Sprachverständnisses und des Ausdrucksvermögens ist die Frage nach der Stoffmenge von untergeordneter Bedeutung. Wichtiger ist die Überlegung, welche geistigen Kräfte mit dem Stoff im Kinde gefördert werden und ob sich dieser für die tätige Auseinandersetzung eigne. Die Entfaltung des Mitteilungsbedürfnisses und die Förderung der Ausdrucksform hängen davon ab, ob die Sinneseindrücke möglichst nachhaltig waren.
3. Mit der Auswertung der Heimatkunde im mündlichen und schriftlichen Sprachunterricht wird ein separater Aufsatzunterricht überflüssig. Der treffende Ausdruck kann in der genauen Erlebnisschilderung und Sachbeschreibung sinnvoll geübt werden.
4. Formsicherheit gewinnt der Schüler nur durch häufiges Reden und Anhören guter Sprachformen. Entsprechende Übungen lassen sich leicht aus dem Stoffgebiet der Heimatkunde zusammenstellen, wobei der Lehrer neben der Pflege des Sprachgefühls unvermerkt auch die systematische Sprachlehre berücksichtigen kann.
5. Eine Verbindung von Heimat- und Sprachunterricht macht Lehrer und Schüler weitgehend vom Buch unabhängig. Dadurch gewinnt der Schulbetrieb an Lebensnähe, Natürlichkeit und Frische.

Glocken der Heimat

Von Paul Stolz

Ziel: Erfindungsübungen im Sinne der Variation

(Auf der Mittel- und Oberstufe verwendbar.)

Sommerwarmer Herbstmittag. Zwischen den Blättern einer traubenschweren Pergola leuchtet das rote Halstuch eines Siesta haltenden Tessiner Fischers auf. Ein azurblauer Boccalino und ein Körbchen mit Schwarzbrot stehen auf rohgezimmertem Holztisch. Ein Vulkan-Schmetterling, weiss und feuerrot auf samtschwarzem Grund, schwebt um die Laube. Eidechslein spielen «Versteckis» in den Ritzen des baufälligen Ristorante. Von ferne dringt das Lied einer Winzerin, begleitet von der Patschimelodie zweier Zoccoli, herüber. Vom naheliegenden Felssporn tönt das Glockenspiel der Madonna del Sasso. (Das Spiel von 5 Glocken wurde nach der Natur niedergeschrieben, 1951.)



* Kann auch wegfallen. Die Glocken werden beim Schlusspiel kurz hintereinander, mit Arpeggio von oben beginnend, angeschlagen, und der Klang fließt ineinander. (Pedal benützen, wenn auf dem Klavier gespielt wird.)

Nun könnte sich auch eine Besprechung des Tessiner Glöckners anschliessen, in dessen Kunst es liegt, obige Schablonen-Melodien zu variieren.

B. Von einem Nachbardorf her klingt ein Glockenspiel mit 4 Glocken (nach Natur niedergeschrieben, 1951):



C. Aus der Ferne, von einem Bergdörfchen her, tönen 3 Glocken:



Der Glöckner braucht obige und andere immer wiederkehrende Melodien, die er dank seiner Phantasie und seinem Können zu variieren versteht.

Zu obigen Schablonen-Melodien versuchen wir nun selber Varianten zu schaffen:

Zu A (Madonna del Sasso), 1. Melodie

1. Zerlegen in Achtel:



2. Einschieben einer Nebennote (x):



Oder: Oder: Oder:

3. Punktieren:



4. Minore (Moll):



Natürlich liessen sich von den Schülern noch ganz andere Varianten finden.

Ein leichteres Beispiel: 4 Glocken (do-mi-so-la)

Thema: Backe, backe Kuchen



1. Verdoppeln der Noten durch Verkürzen der Werte:



2. Variation. Mit Neben- und Wechselnoten:



3. Variation. Veränderung des Taktes (Walzer):



4. Variation. Minore (Moll):



5. Variation. Pizzicato:



6. Charakter-Variation. Veränderung des Charakters:



Es liessen sich auch mit 3 Tönen ähnliche Variationen erstellen. Der Lehrer gibt immer nur das Thema (es sei möglichst klar und leicht fasslich); der Schüler erfindet (erst unter Mithilfe des Lehrers, später selbstständig) die Variationen dazu.

Variation (Für den Lehrer)

Geschichtliches: Eine Wurzel der Variation liegt in der Kolorierung (Verzierungskunst) im 15. und 16. Jahrhundert. Es ist das Zeitalter der Laute, die den Ton nicht tragen kann (Zupfton, tönt kurz). Beim Übertragen von Vokalsätzen auf sein Instrument verfiel der Lautist darauf, die Melodie durch Nebennoten zu verzieren, das Werk dem Charakter des Instrumentes anzupassen. Beispiel:



Eine weitere Wurzel der Variationsform findet sich bei den Virginalisten in England (u. a. bei William Byrd, 1543–1623). Sie zeichneten sich durch Tanz- und Liedvariationen aus. Weiterführung durch Svenlinck, der als Hauptvertreter der Choralvariation gilt, die später unter J. S. Bach ihren Höhepunkt erreichte.

Arten der Variation

- a) Ornamentale Variation (z. B. Mozart, Sonate in A-dur, Klavier)
- b) Charakter-Variation (z. B. Beethoven, op. 34 in F-dur, Klavier)
- c) Kontrapunktische Variation (z. B. Reger, Choralvorspiele, Orgel)

Die Variation (Veränderung)

Variationen nennt man die Abwandlungen eines Themas, die eine der wichtigsten Kettenformen der Musik darstellen. (H. J. Moser, Musiklexikon. 1935.)

Einführung in die doppelte Buchhaltung

Von Ernst Wolfer

Einleitung

Die Schüler sind bereits vertraut mit der Führung eines Kassabuches, also einer laufenden Aufzeichnung über Einnahmen (Ein) und Ausgaben (Aus). Anschliessend wurde die Vereinsbuchhaltung* besprochen. Hier zeigte sich eine bessere Übersicht, wenn ein Journal mit den Konten «Kassa», «Bank» und «Post» geführt wird, sofern nebst der Kassa auch Guthaben bei der Bank und der Post vorhanden sind. Hier treten auch die ersten «doppelten Buchungen» auf, etwa wenn wir Geld von der Bank holen (Kassa Ein – Bank Aus).

Ausgehend von solchen Vorfällen, leiten wir zur doppelten Buchhaltung über. Das Studium der «doppelten Buchungen» in der Vereinsbuchhaltung ergibt einen wichtigen Merksatz: Der Betrag wird doppelt gebucht, einmal in «Ein», einmal in «Aus».

Mit den schwerverständlichen Ausdrücken «Soll» und «Haben» halten wir vorerst zurück und benennen die Kolonnen mit «Ein» und «Aus», worunter sich jeder Schüler etwas vorstellen kann und soll.

* Literatur: Biedermann & Schech, Vereinsbuchhaltung. Verlag des Schweiz. Kaufmännischen Vereins, Zürich.

Zwei Konten: Kassa und Waren

Mit den beiden Konten «Kassa» und «Waren» können wir bereits ein Schuhgeschäft «betreiben». Ankauf und Verkauf erfolgen nur gegen bar. Wir besprechen die Geschäftsvorfälle und lassen sie zugleich spielen: Der Tisch vor der Klasse ist der Laden, Kreideschachteln stellen die Schuhe dar, und Kartonstücke, mit Kreideziffern beschrieben, ergeben Banknoten. Das Ladenpersonal besteht gemäss dem Journal aus 2 Personen: Kassier und Warenchef (Personifizierung der Konten).

Der Fabrikant bringt Schuhe für 500 Fr., die wir bar bezahlen. Der Ablauf der Handlung zeigt der Klasse mit aller Deutlichkeit: Im Warenlager gehen die Schuhe ein, in der Kasse geht das Geld aus; die Verbuchung «Waren Ein – Kassa Aus» wird daher von den Schülern selber gefunden.

Auch den umgekehrten Vorgang lassen wir spielen: Ein Kunde holt Schuhe und bezahlt bar. Jedem Schüler ist ersichtlich: «Kassa Ein – Waren Aus».

Um den Buchungssatz zu vereinfachen, treffen wir die Abmachung, dass jeweils das «Ein-Konto» zuerst genannt werden soll, das «Aus-Konto» nachher, verbunden durch das Wörtlein «an». Somit lautet der letzte Buchungssatz: Kassa an Waren. Damit ist die branchenübliche Formulierung eingeführt. (Das Wörtlein «an» ist geblieben aus: «schuldet an».)

Konto: Kredit

Nach der Verbuchung einiger ähnlicher Beispiele ergibt sich folgender Vorfall: Ein Kunde holt Schuhe, die er aber nicht sofort bezahlt. Er bestätigt den Empfang; wir besitzen einen Schulterschein. Im Warenlager sind Schuhe ausgegangen, ein Schulterschein ist eingegangen; er wird von einer neugeschaffenen Stelle übernommen, dem Kredit-Verwalter. Im Journal ist zugleich ein neues Konto nötig: Kredit. Verbuchung: Kredit an Waren.

Mit den drei Konten Kassa, Waren, Kredit kann bereits ein kleiner Lehrgang durchgenommen werden, wobei sich die Vorfälle allerdings auf sogenannte «Tauschgeschäfte» (Vermögensverschiebungen) zu beschränken haben. Der Buchungssatz wird jeweils gefunden durch Beantwortung der Frage:

Wo geht etwas ein, wo geht etwas aus?

Jetzt ist es an der Zeit, die Begriffe «Soll» und «Haben» einzuführen. Diese im Kaufmännischen üblichen Ausdrücke werden einfach statt «Ein» und «Aus» gesetzt. Auf eine Erklärung können wir verzichten, da ja diese doch nur zum Teil stimmen kann und in schwierigeren Fällen meist versagt.

Der Vorfall «Wir bezahlen die Stromrechnung mit 32 Fr.» kann nicht mehr gelöst werden. Zwar finden alle: Kassa Aus oder Kassa Haben – aber die andere Hälfte des Buchungssatzes? – Im Gegensatz zu den bisher besprochenen Fällen haben wir es hier mit einer Vermögensveränderung zu tun. Ein neues Konto ist nötig – und ein kleiner Abstecher.

Konto: Reinvermögen

Wir eröffnen unser Geschäft: In der Kasse sind 200 Fr., im Warenlager Schuhe für 700 Fr. Unser Vermögen beträgt also 900 Fr. Diese Summe kommt nach dem Prinzip der doppelten Buchhaltung ins Haben von Reinvermögen. Dass das Reinvermögen aber im «Haben» steht, ist den Schülern unverständlich, denn nach deren Meinung kommen nur Schulden ins Haben (wie ja aus dem Kredit-

konto ersichtlich). Wir erklären daher, die 900 Fr. seien auch eine Schuld, und zwar die Schuld des Geschäfts an den Inhaber privat. (Der Inhaber hat diese Summe dem Geschäft zur Verfügung gestellt.) Macht das Geschäft einen Gewinn, so wird die Schuld an den Inhaber vergrössert:

Das Reinvermögen steht im Haben.

**Gewinne kommen ins Haben des Reinvermögens,
Verluste ins Soll.**

Auch dieser Tatbestand leuchtet den Schülern nicht sofort ein, denn rein gefühlsmässig gehören doch die Gewinne zu den Einnahmen, also ins Soll. Wir weisen darauf hin, dass der Gewinn natürlich auch ins Soll kommt, nämlich von Kassa oder Waren. Nur die Konten Waren, Kassa, Kredit enthalten wirkliche,zählbare Vermögensbestandteile. Das Konto «Reinvermögen» ist eine theoretische, rechnerische Sache, eine Abrechnung über den Stand unseres Vermögens.

Doch zurück zu unserer Stromrechnung. Bei diesem Vorfall verändert sich unser Vermögen; es vermindert sich, es liegt ein «Verlust» vor. Wir haben aber bereits gefunden, dass Verluste ins Soll vom Reinvermögen kommen. Somit ist der ganze Buchungssatz gefunden: Reinvermögen an Kassa.

Eine Serie verschiedener Aufgaben liefert folgende Erkenntnis: Es gibt zwei Arten von Geschäftsvorfällen, entweder verändert sich unser Vermögen (Vermögensveränderung), oder es findet ein «Tausch» statt (Vermögensverschiebung). Für alle Buchungssätze gilt also folgendes Frage- und Lösungsschema:

1. Vermögensveränderung oder -verschiebung?

3a liefert die eine, 3b die andere Hälfte des Buchungssatzes. Die Schüler sind anzuhalten, immer beide Hälften zu suchen und nicht einfach aus der zum Beispiel mit 3b gefundenen Hälfte (etwa Soll) auf die zweite zu schliessen, indem 3a ja «Haben» sein muss.

↓
? Wo ein - wo aus?

3a) Verlust oder Gewinn?

↓
Reinvermögen ↓
Soll Haben

3b) Wo ein – wo aus?

Durch Anwendung von 3a und b ergibt sich eine zusätzliche Kontrolle.

Mit den vier Konten Kassa, Waren, Kredit, Reinvermögen lassen sich nun sämtliche Vorfälle bewältigen. Ein kleiner Lehrgang wird von den Schülern selbstständig gelöst. Das Lösungsschema leistet besonders am Anfang wertvolle Dienste. Die Schüler werden angehalten, sich jeden Vorfall in seinem Ablauf vorzustellen.

Schwierigkeiten

Bei der Einführung des Buchungssatzes machen wir die Schüler darauf aufmerksam, dass jener nicht den Weg der Ware angibt. Wenn also Schuhe gekauft werden, geht die Ware vom Lager an den Kunden (Kredit), während der Buchungssatz lautet: Kredit an Waren.

Eine grössere Schwierigkeit bietet die Verbuchung von Rabatt und Skonto. Beispiel: Wir bezahlen die Rechnung von Koller mit 200 Fr., abzüglich 2% Skonto.

Hauptbetrag: Fr. 196.–	Vermögensverschiebung	Koller Ein – Kassa Aus
Skonto: Fr. 4.–	Vermögensveränderung	= Kredit an Kassa
	↓ Gewinn	= Reinvermögen Haben

Das Haben-Konto für die 4 Fr. ist gefunden; wohin aber kommt die Soll-Buchung? Die Darstellung des Kontos «Koller» zeigt die Lösung:

		Koller	
		Soll	Haben
(Früher: Seine Lieferung, Waren an Kredit			200.-)
Unsere Zahlung	Kredit an Kassa	196.-	
Sein Skonto		4.-	

Der Skonto muss im Soll von «Koller» (d. h. Kredit) verbucht werden, weil erst damit unsere Schuld den Tatsachen gemäss gänzlich gelöscht ist.

Der Buchungssatz für den Skonto lautet somit: Kredit an Reinvermögen. Verschiedene Skontobuchungen zeigen noch eine weitere Kontrollmöglichkeit:

Der Skonto steht immer unter dem Hauptbetrag.

Es ist auch möglich, später das Reinvermögen-Konto noch zu unterteilen in Reinvermögen und Unkosten. Damit werden die Unkosten (Gewinne und Verluste) getrennt aufgezeichnet; es ist also eine bessere Übersicht vorhanden. Da das Unkosten-Konto eine Unterabteilung des «Reinvermögens» ist, arbeitet es genau gleich wie dieses: Gewinne im Haben, Verluste im Soll. – Mit diesen fünf Konten sind wir bei der von A. Lüthi* entworfenen Buchhaltung angelangt. Diese ist eine sehr gute Einführung für die amerikanische Methode mit dem 14-Konten-Journal.

Schlusswort

Die Buchhaltung gehört nicht immer zu den beliebten Fächern. Sehr oft erklären ehemalige Schüler: «Ich habe davon nie etwas verstanden . . .» Begreiflich, dass man ein Fach nicht liebt, das man nicht versteht.

Mit der vorstehend skizzierten Einführung habe ich jedoch sehr gute Erfahrungen gemacht und festgestellt, dass selbst schwache Sekundarschüler imstande sind, nach einiger Einübung die Buchungssätze selber zu finden. Die Freude an der eigenen Arbeit aber wirkt als starker Antrieb. Wir verzichten also darauf, die Klasse monatelang durch nie enden wollende Lehrgänge zu schleppen, wobei jeder Schritt sorgfältig vom Lehrer geführt ist. Eine Serie kurzer Lehrgänge wirkt anregender. Anfänglich können die Eingangsbestände diktieren werden, und ein Abschluss ist auch nicht immer nötig.

Besonders berücksichtigt sind jene Punkte, die dem Schüler einige Schwierigkeit bereiten:

Die Ausdrücke «Soll» und «Haben» werden erst allmählich eingeführt.

Warum das Reinvermögen im Haben steht.

Warum der Gewinn ins Haben vom Reinvermögen kommt.

Wie der Skonto verbucht wird.

Der Hauptvorteil dieses Weges aber scheint mir in zwei Punkten zu liegen: Die neuen Konten werden nach und nach eingeführt, eine Angewöhnung ist also möglich. Das Resultat ist nicht ein «Sondersystem», sondern eine vollgültige doppelte Buchhaltung nach kaufmännischen Prinzipien.

* A. Lüthi, Sekundarlehrer, Schwarzenburg: Buchhaltung (Selbstverlag).

Briefschreiben an Fortbildungs- und Gewerbeschulen

Ein Unterrichtsbeispiel

Von Hugo Beerli

Dem Lehrer, der an Fortbildungs- und Gewerbeschulen muttersprachlichen Unterricht erteilt, ist in Bezug auf Auswahl und Darbietung des einschlägigen Stoffes erfreulicherweise eine grosse Freiheit eingeräumt. Allgemein erwartet man vom Deutschunterricht auf dieser Stufe,

1. dass er den jungen Leuten Herz und Verstand öffne für die herrlichen Schätze, die schweizerische und ausländische Dichter und Schriftsteller auch für die Jugendlichen geschaffen haben;
2. dass er ihnen das handwerkliche Rüstzeug vermitte, das es ihnen erlaubt, später den mündlichen und schriftlichen Verkehr privater und geschäftlicher Natur selbständig zu bewältigen.

Diese grosse, wichtige Doppelaufgabe ist an sich schon schwer genug; sie wird aber noch bedeutend erschwert durch die Schwierigkeiten, mit denen wohl jeder Lehrer auf dieser Stufe zu kämpfen hat: Lernmüdigkeit, Interesselosigkeit und mangelhafte Disziplin, die in ihrer schärfsten Form den Unterrichtserfolg in Frage stellen können. Die Diskussion über diese grossen Schwierigkeiten ist alles andere als müssig. Das Problem stellt sich für jeden Lehrer neu, und es wird wohl kaum mit einem Allerweltsmittel aus dem Wege geschafft werden können. Aus jahrelanger Erfahrung glaube ich jedoch sagen zu dürfen, dass es hauptsächlich drei Dinge sind, die uns die Arbeit an diesen Klassen etwas erleichtern können:

1. persönlicher guter Kontakt mit den Schülern (wenn immer möglich auch ausser den Schulstunden);
2. möglichst interessante, lebensnahe und abwechslungsreiche Lektionen;
3. eine sehr bestimmte, konsequente Behandlung der jungen Leute.

Wohl gerade aus diesen Überlegungen heraus wird auch in Wegleitungen und Stoffplänen für den Deutschunterricht empfohlen, das Schwergewicht auf die geschäftskundliche Seite zu verlegen. Denn auch dem schwerfälligsten Schüler wird es einleuchten, dass er früher oder später in den Fall kommen könnte, seine persönlichen Interessen in Form eines Briefes verteidigen zu müssen. Was soll mehr geübt werden: Privatbriefe oder Geschäftsbriebe? Nun, ich kann es keinem Schüler in diesem Alter verargen, wenn er sich unwillkürlich versteift und unzugänglich wird, wenn man ihm zu viele Privatbriefe zumutet. Immer wieder musste ich feststellen, dass solche Privatbriefe, in der Deutschstunde entstanden, merkwürdig steif und nichtssagend sind. Der Grund liegt nicht im Unvermögen oder in der Phantasielosigkeit, sondern im Widerwillen des Schülers, etwas zu tun, dessen Nützlichkeit er nicht unmittelbar einsieht; ausserdem hat er in den meisten Fällen keine grosse Lust, dem Lehrer gegenüber aus sich herauszugehen.

Geschäftsbriebe sind nun aber viel neutralerer Natur. Sie kommen dem Schüler dieser Stufe in mannigfacher Weise entgegen, und darum schreibt er sie gerne. Nicht selten gefällt er sich z. B. in der Rolle des Überlegenen oder des **zu Unrecht Angegriffenen** recht gut und schreibt im Verlaufe eines geschickt geleiteten Geschäftsfalles von Brief zu Brief überzeugender und besser. Wir brauchen nur die Aufgabe so zu stellen, dass seinen persönlichen Interessen und Neigungen etwas Platz eingeräumt wird, und schon stellen wir fest, wie ein

Schüler, der bis anhin dürftige, leere, blutlose Briefchen schrieb, sich alle Mühe gibt, in irgendeinem Geschäftsfall seinen ganzen Mann zu stellen. Die Leistungsverbesserung ist in vielen Fällen geradezu auffallend.

Während eines halben Jahres beschäftigte uns hauptsächlich der Vertrag in seinen wichtigsten Formen und Auswirkungen. In einer Reihe von Lektionen und schriftlichen Arbeiten machten wir uns mit den wichtigsten einschlägigen Gesetzesbestimmungen aus dem OR und dem ZGB vertraut (Vertrag im allgemeinen, Kauf, Miete, Mängelrüge). In diesem Zusammenhang besprachen wir auch den Beschwerdebrief eingehend, was mir willkommene Gelegenheit bot, die wichtigsten «Anstandsregeln im schriftlichen Verkehr» in Erinnerung zu rufen. Nun galt es, in einer Abschlussarbeit all das Gelernte zusammenzufassen und auszuwerten.

Jeder Schüler bekam die vervielfältigte Aufgabe in die Hand.

Klausuraufgabe (Muttersprache/Gesetzeskunde)

Vertragspartner: Lieferant: ALPA-Fahrradwerke Sirnach/TG

Besteller: Karl Brotmann, Velohändler, Hauptstr. 76, Arbon/TG

Vorgeschichte: Karl Brotmann, Velohändler in Arbon, bestellte am 12. Februar 1952, vormittags 10 Uhr, telephonisch einen Posten Velobestandteile (Vorderradgabeln und verchromte Felgen) im Gesamtwerte von 438 Fr. Eine schriftliche Bestätigung der Bestellung wurde (wie schon in mehreren früheren Fällen) weder vom Besteller noch vom Lieferanten ausgefertigt. Am 20. Februar ging die Sendung mit inliegender Rechnung in Sirnach ab (Bahnexpress) und kam am 22. Februar ungeöffnet und in einwandfreiem Zustand nach Sirnach zurück mit dem Vermerk: «Annahme verweigert».

Annahme: Wir sind Büroangestellter in den Fahrradwerken ALPA in Sirnach und erhalten von unserem Chef den Auftrag, die Sache mit einem Brief abzuklären und wenn möglich gütlich zu regeln.

Überlegungen (bevor wir den Brief aufsetzen):

(Die nachstehenden Fragen sind möglichst kurz und klar zu beantworten!)

1. Handelt es sich hier um einen Privat- oder einen Geschäftsbrief?
2. Welche Gründe mochten den Velohändler veranlasst haben, die Annahme unserer Sendung zu verweigern?
 - a) War die Sendung unvollständig oder falsch zusammengestellt?
 - b) Langte die Sendung in schlechtem Zustand an?
 - c) Hätte Herr Brotmann die Annahme der Sendung aus einem der erwähnten Gründe verweigern dürfen?
 - d) Kam die Sendung zu spät in Arbon an?
3. a) Liegt der Versuch eines Vertragsbruches vor?
b) Ist in unserem Falle überhaupt ein Vertrag im rechtlichen Sinne zustande gekommen?
c) Wenn nein, warum nicht?
d) Wenn ja, auf Grund welches Gesetzesartikels? (Wenn möglich im Wortlaut zitieren.)

4. Wie können solche Vorkommnisse in Zukunft vermieden werden?

Aufgabe

Wir schreiben Velohändler Brotmann einen Brief, in dem wir den Standpunkt der ALPA-Fahrradwerke vertreten und gleichzeitig versuchen, die Angelegenheit gütlich zu bereinigen. (Vorschläge zu einer Lösung, die gleichzeitig die Interessen der ALPA-Werke wahren und auch Velohändler Brotmann gerecht werden kann, die aber auch für alle weiteren Geschäftsbeziehungen der beiden Partner wegleitend sein soll.)

Da die Arbeit nicht in fünfzig Minuten erledigt werden konnte, bestimmte ich, dass mir jeder Schüler die fertige Arbeit (Brief und beantwortetes Beiblatt) innert spätestens zwei Tagen mit einem einfachen Begleitbrief per Post senden müsse. Dabei machte ich sie darauf aufmerksam, dass ich bei der Korrektur alle Teil-

arbeiten berücksichtigen werde: Briefumschlag (Gestaltung), Begleitbrief, Geschäftsbrief und Klausurblatt. Bei dieser Gelegenheit erfuhr ich einmal mehr, dass man in solchen Fällen durchaus auf die Ehrlichkeit der Schüler bauen kann, denn alle schickten selbständige Arbeiten ein. Alle machten sich mit einem Eifer und einer Freude hinter die Arbeit, die mich dazu bewogen, meine Kollegen mit diesem Beispiel zu ähnlichen Arbeiten zu ermuntern.

Nachfolgend einige Lösungen, wie sie durchschnittlich etwa eingingen:

ALPA
Fahrradwerke
Sirnach TG

Sirnach, den 23. Febr. 1952

Herrn
Karl Brotmann
Velohändler
Hauptstr. 76
Arbon

Am 22. Febr. a.c. erhielten wir die Sendung, die wir am 20. d. Monats an Sie adressiert hatten, zurück mit dem Vermerk: «Annahme verweigert». Sie bestellten aber bei uns am 12. Febr. 1952 vormittags 10 Uhr telephonisch mehrere Vorderradgabeln und verchromte Felgen für Velos im Gesamtwert von Fr. 438.- Ich vermute, dass Sie sich nicht mehr erinnert haben.

Sie haben sich nämlich laut Ihren Angaben persönlich des Telephons bedient, was auch bei unserm Chef der Fall war, somit ist dieser mündliche Vertrag gültig gemäss OR4. Die Sendung war in tadellosem Zustand und vollständig.

Wir bitten Sie um ausführlichen Bericht und hoffen, dass Sie weiterhin unser Kunde bleiben werden.

Hochachtungsvoll
Alpa-Fahrradwerke
(Unterschrift)

ALPA-Fahrradwerke
Sirnach

Sirnach, den 29. Febr. 1952

Herrn
Karl Brotmann
Velohändler
Hauptstr. 76
Arbon TG

Wir sind sehr erstaunt, dass Sie unsere Lieferung vom 20. Febr., welche in einwandfreiem Zustand bei Ihnen angekommen ist, uneröffnet an uns zurückgehen liessen mit dem Vermerk: «Annahme verweigert.» Wir möchten Sie daran erinnern, dass Sie einen Posten Velobestandteile (Vorderradgabeln und verchromte Felgen) im Gesamtwert von Fr. 438.- am 12. Febr. telephonisch bei uns bestellten. Es ist uns absolut unklar, weshalb Sie die Annahme verweigerten und wir bitten Sie, uns den Grund hiefür mitzuteilen.

Wir erwarten Ihre Nachricht und grüssen Sie

hochachtend

ALPA-Fahrradwerke
(Unterschrift)

ALPA-Fahrradwerke
Sirnach TG

Sirnach, 23. Febr. 1952

Herrn
Karl Brotmann
Velohändler
Hauptstr. 76
Arbon TG

Sehr geehrter Herr Brotmann,

Wir bedauern sehr, dass wir Ihre Bestellung nicht zu Ihrer Zufriedenheit ausführen konnten. Wir nehmen an, unsere Lieferung sei zu spät eingetroffen, dass Sie sie uns uneröffnet refüsierten. Um solche Zwischenfälle in Zukunft zu verhindern, bitten wir Sie, wenn immer möglich eine schriftliche Bestellung einzureichen. In der Hoffnung, dass Sie noch lange unser treuer Kunde bleiben, zeichnen wir

hochachtend

ALPA-Fahrradwerke
Sirnach
(Unterschrift)

Der gewöhnliche Bruch

Lektionenfolge

Von Marianne Bühler

1. Lektion (Einführung)

Lehrer und Schüler führen an geeigneten Anschauungsmitteln die Rechenhandlungen durch, die den Schüler in das neue Problem einführen: Ein Ganzes soll geteilt werden. Bei jedem Beispiel arbeiten die Schüler die gegebenen Beziehungen genau heraus.

1. Beispiel: Hans und Fritz spazieren in der Pause. Hans zieht seinen Znuni, ein Weggli, aus der Tasche. Er will es mit seinem Freund teilen.

Zwei Schüler führen vor der Klasse die Handlung durch: Hans bricht das Weggli entzwei. Jeder Knabe erhält eine Hälfte. Wir erarbeiten: Wir haben ein ganzes Weggli geteilt. Es sind zwei Teile entstanden. Die zwei Teile sind gleich gross. Sie sind aber kleiner als das Ganze. Sie sind nur halb so gross. Es sind zwei Hälften, zwei halbe Weggli.

2. Beispiel: Fritz will seinen Znuni, einen Apfel, ebenfalls mit Hans teilen.

Je zwei Schüler führen die Handlung zusammen durch und verteilen den Apfel unter sich. Die wichtigen Punkte werden wieder herausgearbeitet (siehe 1. Beispiel).

Weitere Beispiele aus dem Leben: Wir haben jetzt ein Weggli und einen Apfel halbiert. Jeder Knabe hat ein halbes Weggli und einen halben Apfel erhalten. Ihr kennt sicher noch andere Fälle, wo wir ein Ganzes teilen und dann von Halben sprechen: Ein halbes Brot, eine halbe Wurst, eine halbe Orange usw. Die Schüler werden aufgefordert, zu erklären, was sie darunter verstehen, wie diese Halben entstanden sind. Denkanregungen des Lehrers führen auch auf andere Gebiete: Denkt ans Posten! (Ein halber Liter Milch, ein halbes Pfund Zucker usw.) Denkt an die Zeit! (Eine halbe Stunde, ein halbes Jahr usw.)

3. Beispiel: Elsi hat der Nachbarin im Garten geholfen. Als Lohn erhält sie einen Apfel und einen Tirggel. Elsi besitzt drei Geschwister, mit denen sie die Sachen teilt.

Je vier Schüler teilen einen Apfel in vier Teile. Jeder erhält einen Teil. Die vier Teile sind gleich gross. Jedes Kind erhält ein gleich grosses Apfelstück, nämlich den vierten Teil des ganzen Apfels. (Vielleicht bringt ein Schüler schon hier den Ausdruck Viertel, Viertelapfel.) In diesem Fall erklären wir den Ausdruck gleich näher: Vierter Teil, vier Teile, Vier-tel.

4. Beispiel: Elsi teilt den Tirggel mit drei Mitschülern. (Er ist in vier kleine Teilbilder gegliedert, so dass das Brechen in die Teile leicht fällt.)

Weitere Anwendungen: eine Viertelstunde, ein Vierteljahr. Sind wir vorher noch nicht auf den Ausdruck Viertel gestossen, so ergibt sich hier die natürliche Gelegenheit, ihn einzuführen. Eine Viertelstunde ist der vierte Teil einer Stunde. Wir können den Namen Viertel nicht nur bei der Zeit anwenden, sondern in allen Fällen, bei denen wir ein Ganzes in vier Teile zerlegen. (Ein Viertel des Apfels, des Tirggels usw.)

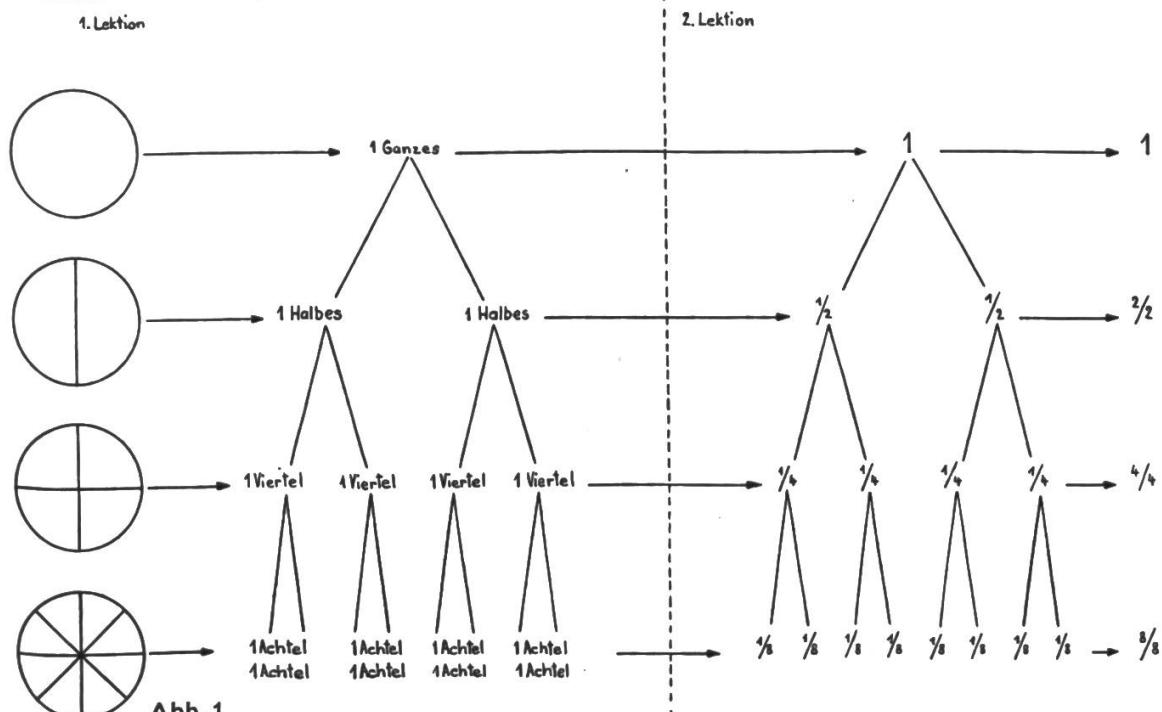
Kurze Übung: Wir könnten unseren Apfel in noch kleinere Teile zerschneiden. Wir denken uns jeden Viertel nochmals geteilt und erhalten acht Stücke. Jedes Stück ist der achtste Teil, also ein Achtel. Vom ganzen Apfel haben wir acht Achtel erhalten. Versucht, in Gedanken noch weiter zu teilen! Hier kann der Lehrer prüfen, wie weit die Kinder noch an die Anschauungsgrundlage gebunden sind. (16 Teile, Sechzehntel; 32 Teile, Zweiunddreissigstel.) Dieser

Ausblick ist mehr als Zusatzaufgabe und Konzentrationsübung für die besseren Schüler gedacht.

5. Beispiel: Ruedi hat Geburtstag. Er hat sieben Kameraden eingeladen. Nun wird der Geburtstagskuchen verteilt.

Die Schüler versammeln sich um den Tisch, auf dem eine Lehmtofe als Anschauungsmittel bereitliegt. Die Schüler machen Vorschläge, wie wir die Torte zerschneiden können, damit jeder Knabe ein gleich grosses Stück erhält. Ausführen des besten Vorschlages durch Schüler: Wir schneiden die Torte zuerst in zwei Hälften, teilen diese erneut (Viertel) und nochmals und erhalten so die gewünschten acht Stücke. Die Mitschüler drücken die Handlung sprachlich genau aus. Jede Teilung wird zuerst für sich betrachtet (Teil – Ganzes), nachher können wir auch die Beziehung zwischen den verschiedenen Teilungen herstellen: Wir erhalten jedesmal mehr Teile; dafür werden diese immer kleiner. Wir erhalten bei jeder Teilung doppelt so viele Teile als bei der vorhergehenden; die Teile sind immer um die Hälfte kleiner. Besonders herausgehoben wird auch: Ein Ganzes gleich zwei Halbe, vier Viertel, acht Achtel.

Zusammenfassung an der Wandtafel: Der Lehrer hat untereinander vier gleich grosse Kreise gezeichnet. Die Schüler sollen hier die Teilungsvorgänge, die sie beobachtet haben, selbständig wiedergeben. Wir teilen die Wandtafel-torten nicht durch Schnitte, sondern durch Linien. Die Schüler zeichnen nach Diktat der Kameraden.



6. Beispiel: Am andern Tag teilt Ruedi den Cakes, den er vom Geburtstag her noch hat, mit Vater und Mutter.

Die Schüler stellen den Cakes durch Falten und Schneiden aus einem Heftdeckel her. Ruedi schneidet drei gleich grosse Stücke. Wir falten sie zuerst; dann schneiden wir. Wir legen einen Drittelpf auf die zweite, ganze Hälfte des Heftdeckels. Vergleich, Ganzes – Teil.

Kurze Übung: Wir könnten auch hier aus dem Cakes mehr als drei Teile schneiden. Die zweite, ganze Heftdeckelhälfte wird gefaltet: drei, sechs, zwölf Teile. Wir nehmen einen der bereits ausgeschnittenen Drittelpf und legen ihn auf

den gefalteten Heftdeckel. Den zweiten Drittels zerschneiden wir in zwei Sechstel, legen einen über den Drittels, zerschneiden den zweiten in zwei Zwölftel und legen einen davon auf den Sechstel.

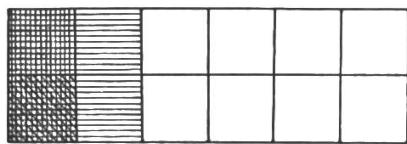


Abb. 2

Am gefalteten Cakes erkennen wir besonders die verschiedenen Beziehungen zwischen dem Ganzen und den verschiedenen Teilen. (Ganzes = 3 Drittels = 6 Sechstel = 12 Zwölftel.) Durch das Aufeinanderlegen der verschiedenartigen Teile ergibt sich die Beziehung innerhalb der Teile.

Anmerkung: Der Stoff dieser 1. Lektion kann selbstverständlich je nach der Leistungsfähigkeit der Klasse auch in zwei bis drei Teillektionen dargeboten werden. Weitergehende Einführung siehe Neue Schulpraxis 1949, 11. Heft, Bruno Goetschi: Einführung in den gemeinen Bruch.

2. Lektion (Übung, Einführung)

Nachdem der Schüler den Bruchbegriff an wirklichen Gegenständen erkannt hat, schreiten wir immer mehr der Abstraktion zu und kommen zuerst zum Aufteilen von Symbolen (Flächen). Wir üben die Aufteilung und die daraus abgeleiteten Beziehungen an Hand eines Sachgebietes: Gärtnerei.

1. Die Aufgabe: Wir haben Land gekauft und wollen eine Gärtnerei eröffnen. Zuerst müssen wir das ganze Landstück einteilen; dann können wir mit Pflanzen beginnen. Wir überlegen uns, in welche Haupt- und Nebenteile wir das Land gliedern wollen; nachher zeichnen wir den Plan. Vorschläge: Gemüse- und Blumenteil, Baumgarten, einzelne Beete usw.

2. Gliedern von Flächen bei gegebener Teilungsart: An der Wandtafel ist das grosse Landstück eingezeichnet. Der Lehrer ist der Gärtnereileiter und diktiert seinen Gehilfen den Einteilungsplan. Es zeichnen immer wieder andere Schüler an der Tafel; die Kameraden sprechen dazu. Wir schreiten vom ungeteilten ganzen Landstück zu immer kleineren Teilflächen, wobei jeweils grössere Teile wieder als Ganzes für die Weiterteilung aufgefasst werden. Wir gliedern das Land in Gemüse- und Blumengarten.

Gemüsegarten: 3 Teile (Runkeln, Salat, Sämereien) Sämereien: 12 Beete
Salatteil: 6 Beete Samenbeet: 3 Teile

Durch entsprechende Farben kennzeichnen wir das jeweilige Ganze und seine Teile.

Die Darstellung kann noch weiter ausgewertet werden (gute Schüler). Wir erfassen alle Teile in ihrer Beziehung zum ganzen Landstück (z. B. ein Gemüseteil = ein Sechstel, ein Salatbeet = $1/3$, ein Samenbeet = $1/12$, ein Samenbeetteil = $1/216$ des ganzen Landes).

Der Lehrer hat hier auch Gelegenheit, das Verständnis der Schüler über die Beziehung Teil – Ganzes, Teil – Teil zu prüfen und zu klären: In unserem Plan vergleichen wir zwei Drittels (Runkelteil und Samenbeetteil) miteinander. Sie sind verschieden gross, obwohl wir früher herausgefunden haben, dass beim Teilen jeder Teil gleich gross sein muss. Die Schüler sehen, dass die Grösse des Teils auch von der Grösse des Ganzen abhängt.

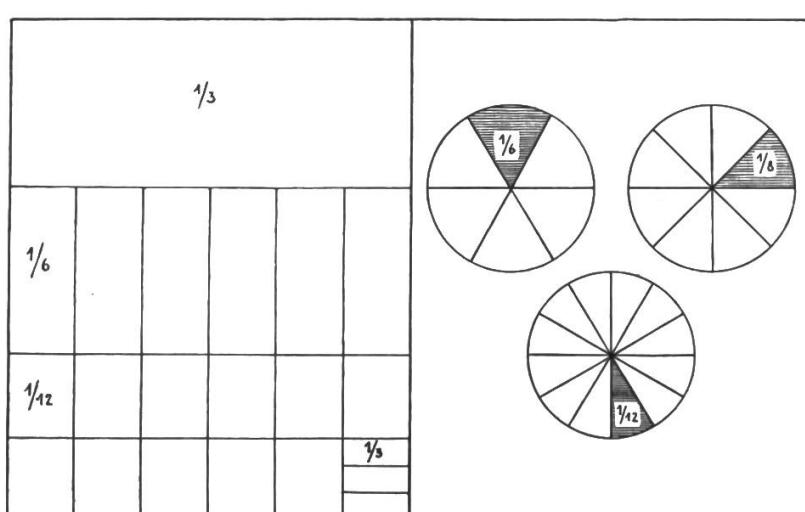


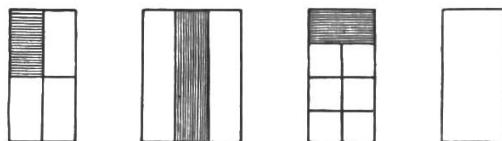
Abb. 3

Ein Drittel eines grossen Landstücks ist grösser als ein Drittel eines kleinern.
Gleich gross sind nur gleiche Teile gleicher Ganzen.

3. Bezeichnen von gegebenen Flächenteilen: Der Blumenteil des Gartens ist schon eingeteilt. Wir sehen verschiedene Blumenrondelle. Diese sind wiederum auf verschiedene Art gegliedert. Die Schüler benennen die einzelnen Teile (schraffiert) und stellen die Beziehung zum Ganzen her. Wir wollen die Teile gerade anschreiben. Dabei stossen wir auf die Schreibweise.

4. Die Schreibweise des Bruches: Siehe die schon erwähnte Arbeit von Bruno Goetschi. Nachdem die Schreibweise des Bruches bekannt ist, ergänzen wir die Wandtafeldarstellung aus der 1. Lektion (Abb. 1) durch das ziffernmässige Anschreiben.

5. Das Treibhaus: Für unser Treibhaus haben wir von verschiedenen Orten Treibhausfenster gekauft. Zum Teil weisen sie einige Mängel auf, und wir rufen den Glaser, um die Schäden auszubessern. Er muss die in der nebenstehenden Wandtafeldarstellung bezeichneten Fensterstücke einsetzen. Die Schüler benennen die gegebenen Teile und schreiben sie an der Tafel an. Ein Fenster ist ungeteilt; die Schüler machen Vorschläge für seine Einteilung.



3. Lektion (Übung)

1. Aufgabe: Die Stadt hat Land gekauft und will dort eine Wohnkolonie erstellen. Sie hat im Sinn, acht Zweifamilienhäuser zu bauen. Ihr seht hier den Plan, die Gliederung des Bauplatzes für ein solches Zweifamilienhaus, aufgezeichnet. Sicher habt ihr in Gedanken schon jedem Teil seine Bedeutung zugewiesen. Gebt diese Teile auch als Brüche des ganzen Bauplatzes (Areal für ein Haus) an!

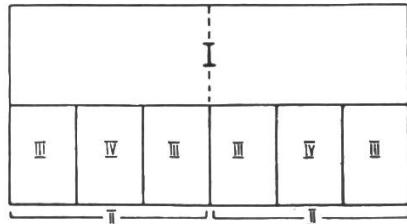


Abb. 5

2. Bauvorschläge und Flächenbezeichnung: Der Lehrer nimmt die Vorschläge der Schüler entgegen und ordnet sie sinnvoll, zum Beispiel:

Fläche I: Haus $\frac{1}{2}$ Fläche III: Gartenteile je $\frac{1}{12}$
Fläche II: Vorplatz je $\frac{1}{4}$ Fläche IV: Weg je $\frac{1}{12}$

3. Abstraktes Üben im Sachgebiet:

a) Reihenbildung: Ihr seht einen Ausschnitt aus dem Plan des Architekten vor euch und habt die verschiedenen Teile als Bruchstücke bezeichnet. Wir überlegen uns nun, wie viele solcher einander entsprechenden Teile auf dem ganzen Plan zu sehen sind (acht Plätze für je ein Zweifamilienhaus). Wir gliedern nun miteinander die weiteren sieben Bauplätze einen nach dem andern. Jeder Platz wird zuerst in die zwei Teile Haus und Vorplatz zerlegt. Wir sehen an der Tafel: Ein Ganzes (ein Platz) = $\frac{2}{2}$. Wir überlegen: Zwei Plätze, zwei Ganze = $\frac{4}{2}$. Drei Ganze = $\frac{6}{2}$. Usw.

Sind alle Plätze so aufgeteilt, gliedern wir weiter: Ein Ganzes = $\frac{4}{4}$, zwei Ganze = $\frac{8}{4}$ usw. Ein Ganzes = $\frac{12}{12}$ usw.

b) Verwandlung von Ganzen in Brüche: An verschiedenen Beispielen aus dem Sachgebiet werden diese Beziehungen weitergeübt.

Ein Küchenfenster besteht aus vier kleinen Scheiben: $\frac{4}{4}$ = ganzes Fenster. Die Küche hat 2 Fenster, also 8 Viertel. Jedes Haus hat 2 Küchen. Wie viele solche Viertelfenster brauchen ein Haus, vier Häuser, sieben Häuser usw.?

Die Stube hat grosse Fenster, die nur in 3 Teile gegliedert sind. Jede Stube hat 2 solche Fenster. Wie viele solche Drittelfenster muss der Glaser für 3, 8, 5 Häuser einsetzen?

Die Schüler dürfen sich selbst solche Beispiele stellen, auch mit anderer Fenstereinteilung (Sechstel, Achtel).

c) **Verwandlung von Brüchen in Ganze:** Der Weg besteht aus einzelnen Bodenplatten. Für jeden Hauseingang sind 12 solche Platten nötig. Die Platten werden auf dem Bauplatz vom Lastwagen abgeladen. Es werden 24 Platten heruntergehoben; sie genügen, um 2 Eingänge zu erstellen. $24/12 = 2$ Ganze.

Verschiedene Beispiele: Küchenkacheln, 36 je Küche, Bodenbeläge für die Zimmer (Holzquadrate, Holzstreifen).

4. Rechnen aus dem Lehrmittel.

4. Lektion (Einführung, Übung)

Um den Schüler erkennen zu lassen, dass ein Ganzes nicht unbedingt in gleiche Teile zerlegt werden muss, nehmen wir Situationen aus dem praktischen Leben, die den Schüler direkt in das Problem einführen: Ein Ganzes wird als Lohn für ungleiche Arbeitsleistung verteilt.

1. Beispiel: Fritz und Anna jäten den Gartenweg. Die Mutter verspricht ihnen den Lohn: Jedesmal, wenn ihr eine Viertelstunde gejätet habt, dürft ihr euch den vierten Teil einer Schokolade holen.

Wir verfolgen zusammen die Arbeitsweise der beiden Kinder. An der Tafel sind der Gartenweg und die Schokolade eingezeichnet. Zwei Schüler tragen darin die entsprechenden Arbeitsleistungen und -löhne ein. Wir nehmen an, dass jedes Kind an einem Ende des Weges beginne, dass sie gleich schnell arbeiten und in einer Viertelstunde gerade den vierten Teil des Weges jäten. Am Schluss können wir an der Tafeldarstellung zusammenfassen:

Jedes Kind hat 2 Viertelstunden (eine halbe Stunde) gejätet und $2/4$ des Weges (den halben Weg) gereinigt. Als Lohn hat jedes zweimal $1/4$ der Schokolade (eine halbe) erhalten. Wir können also sagen: Jedes hat den gleichen Teil der ganzen Arbeit geleistet, also auch den gleichen Teil des ganzen Lohnes erhalten.

2. Beispiel: Am nächsten Tag jäten die zwei Kinder einen andern Weg. Nach der ersten Viertelstunde hat Fritz genug. Er legt sich unter einen Baum und schlaf't ein. Anna beendigt die Arbeit allein.

Wir zeichnen Leistung und Lohn wiederum ein und werten aus: Fritz hat in einer Viertelstunde einen Viertel des Weges gejätet. Er erhält $1/4$ der Schoko-

lade. Anna hat dreimal eine Viertelstunde gearbeitet, hat $3/4$ der Arbeit geleistet und erhält dreimal einen Viertel der Schokolade, also $3/4$ des Lohnes. Wir vergleichen an der Darstellung sowohl Leistungs- wie Lohnanteile. Das Ganze ist nun in ungleiche Teile gegliedert. Der kleinere Teil ($1/4$) und der grössere ($3/4$) zusammen ergeben aber wieder das Ganze ($4/4$). Der grössere Teil ist dreimal so gross wie der kleine. Wir könnten ihn nämlich in drei kleine zerschneiden.

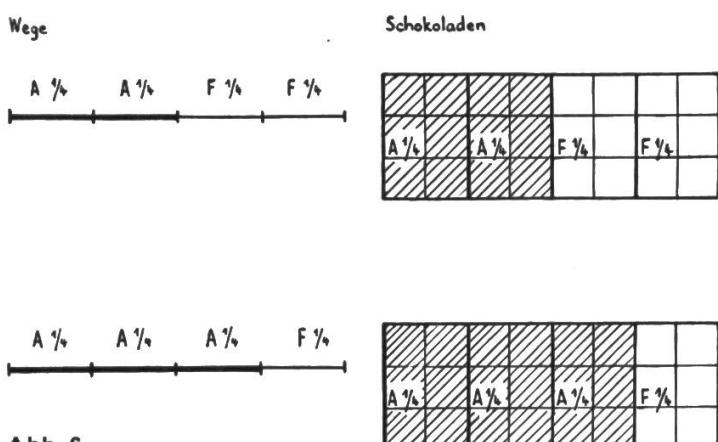


Abb. 6

3. Beispiel: Als ich gestern nach Hause ging, begegnete ich beim Garten des Herrn X zwei streitenden Gärtnern. Sie baten mich, ihren Streit zu schlichten, und erklärten mir folgendes: Wir mussten den langen Ligusterhag zurückschneiden. Als Lohn für die ganze Arbeit gab uns Herr X 100 Franken, die wir ehrlich teilen sollten. Mein Kamerad hat nun mehr mit den vorbeigehenden

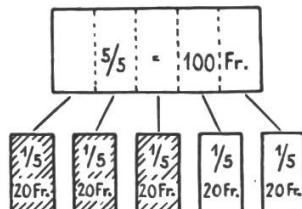
Leuten geplaudert als gearbeitet, so dass ich einen viel grösseren Teil der Hecke geschnitten habe. Trotzdem will mein Kamerad nun, dass jeder von uns 50 Franken, also gleich viel Lohn erhalten. Ich selbst habe die Hecke bis zum dritten Baum geschnitten, also $\frac{3}{5}$ davon, mein Kamerad den Rest. Ich verlange, dass das Geld der Arbeit entsprechend geteilt wird.

Nach kurzer Besinnungszeit wird im Unterrichtsgespräch die Lösung des Problems erarbeitet. Ein Schüler verdeutlicht die Erklärungen durch entsprechende Wandtafelskizzen. Der eine Arbeiter schneidet $\frac{3}{5}$, der andere nur $\frac{2}{5}$. Wir müssen den ganzen Lohn, die Hunderternote auch in die entsprechenden Teile zerlegen, in drei und zwei Fünftel des Ganzen. Das geht am besten, wenn wir die Hunderternote in 5 kleinere Noten umwechseln, in Zwanzigernoten. Für $\frac{2}{5}$ der Arbeit = 2mal $\frac{1}{5}$ des Lohnes, also 2 Zwanzigernoten = 40 Franken. Der andere erhält 3mal $\frac{1}{5}$, also 3 Zwanzigernoten = 60 Franken. Als Probe fügen wir die Teile zum Ganzen zusammen (100 Franken).

Im Anschluss an diese Beispiele liegt es vielleicht nahe, die Begriffe Zähler und Nenner zu klären.

$\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$

Abb. 7



Fortsetzung folgt.

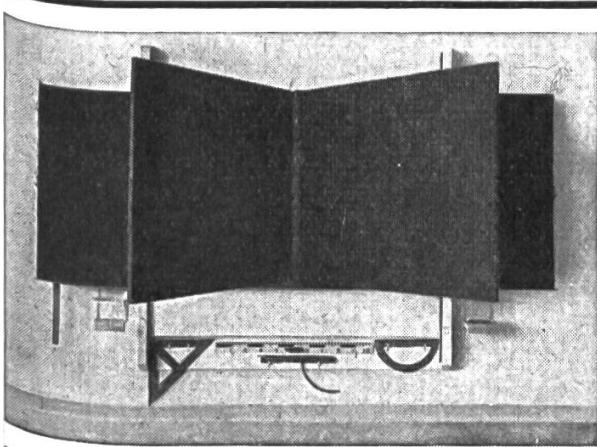
Erfahrungsaustausch

Bunte Wandbehänge

Ein herrlich goldener Herbsttag ist's. Ich spaziere mit meinen muntern Drittklässlern durch den Wald. Wie herrlich leuchten die Herbstfarben!

In unserem Schulzimmer soll es auch in die düstern, nasskalten Herbsttage hineinzünden. Auf Druckausschussblättern lassen wir die Wasserfarben übungsweise ineinanderfliessen, gelb, rot, braun, goldig . . . welch herrliches Farbenspiel! – In der nächsten Stunde brauchen wir Zeitungen, weiche Farbstifte und Scheren, um die typischen Blattformen zu üben und ausschneiden zu lernen. Erst jetzt gibt's die teuren, weissen Zeichnungsblätter. Von oben bis unten werden sie nun bemalt in den buntesten Herbsttönen. Sobald sie trocken sind, zeichnen wir die Ahornblätter, Buchenblätter und andern Formen auf und schneiden sie aus. Im Handarbeiten wird Sacktuch gesäumt, umhäkelt und schon können wir unser fröhliches Herbstlaub mit Kleister aufkleben. – In gleicher Weise haben wir uns bereits einen farbenfrohen Wandbehang mit Herbstfrüchten hergestellt.

M.



Wandtafeln, Schultische

usw. beziehen Sie vorteilhaft von
der Spezialfabrik für Schulmöbel

Hunziker Söhne, Thalwil

Telephon 92 0913

Älteste Spezialfabrik der Branche in der Schweiz

Beratung und Kostenvoranschläge kostenlos

Schulwaagen

für hydrostatische Arbeiten
und Demonstrationszwecke

Tragkraft 200 g
Genauigkeit 2 mg

Verlangen Sie Offerte.

Carl Kirchner AG, Bern

Freiestr. 12 Tel. (031) 245 97



SCHWEIZER-WOCHE

18. OKT.- 1. NOV. 1952

MOSER-GLASER

SCHULTRANSFORMATOREN UND SCHULGLEICHRICHTER

wurden durch Zusammenlegung der Erfahrungen
in Schule und Fabrik entwickelt.

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

MG 197



Alle Inserate durch



Orell Füssli - Annoncen



Seit 1 Jahrhundert

moderne Tierpräparationen
Sachgemäss Revisonen u.
Reparaturen von Sammlun-
gen besorgt

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

Was
jeden Lehrer
interessiert

Das Relief von Hans Zurflüh

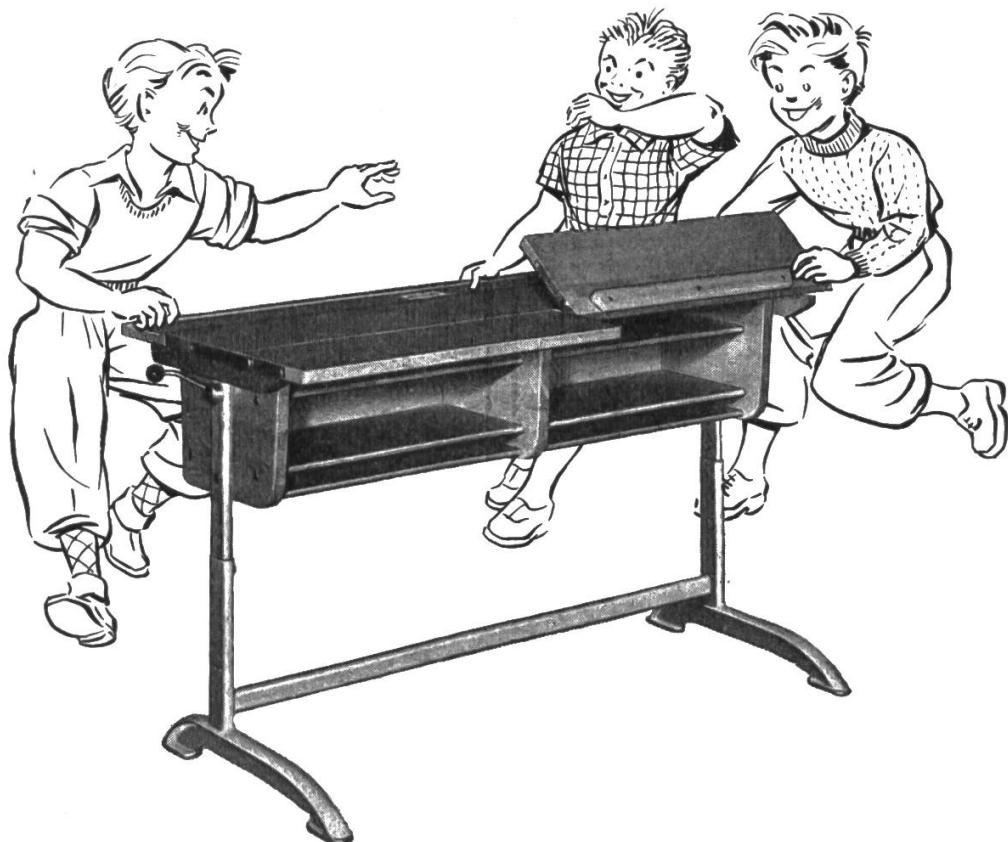
Anleitung für den Bau von Reliefs für Schule und
Haus. – 62 Seiten mit 82 Illustrationen, 8 Photo-
und Kartentafeln.

Ein vorzüglicher Leitfaden aus der Feder eines
Fachmanns mit grosser praktischer Erfahrung.

Fr. 7.80

Im Buchhandel erhältlich

Kümmerly & Frey AG, Bern



Nur keine Angst, der Mobil-Schultisch wird es aushalten

Die Mobil-Schulmöbel sind sehr solid gebaut, wie geschaffen für lebensfrohe, kraftstrotzende Buben, die gerne sich austoben und gewohnt sind, auf «ihre Art» mit Tisch und Stuhl umzugehen. Das gut gelagerte und sorgfältig verarbeitete Buchenholz hält stärkste Beanspruchung aus und gibt außerdem dem Schulzimmer ein warmes, freundliches Aussehen. Der verstellbare Mobil-Schultisch hat extra breite Füße und deshalb einen besonders sicheren Stand.

Bevor Sie Schulmöbel kaufen, verlangen Sie bitte unsern Katalog, unverbindliche Preisofferten oder Vertreterbesuch.



U. Frei, Berneck Holz- und Metallwarenfabrik

Telephon (071) 7 34 23

Seit vielen Jahren bekannt für Qualitätsarbeit

OLMA, St.Gallen, Halle 6, Stand 644



FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE



Erfrischt - wie neugeboren

durch verjüngende Regeneration des Organismus.

Eine **Sennrütli** - Kur

bewährt sich immer wieder erfolgreich bei Nervenerschöpfung und Nervenentzündung - Störungen der Herzaktivität und des Kreislaufes - hohem Blutdruck - Störungen des Stoffwechsels - Magen-, Darm-, Leber- und Gallenleiden - Rheumatismus.

Verlangen Sie Prospekt Nr. AL 52
Kurhaus Sennrütli, Degersheim, Tel. (071) 54141

Casa Coray

Agnuzzo - Lugano

das ideale Haus
für Schulen und Gesellschaften

Hasenberg-Bremgarten

Wohlen-Hallwilersee Strandbad

Schloss Hallwil-Homberg

Beatenberg Erholungsheim Pension Firnelicht

(Berner Oberland), 1200 m ü. M.

Ruhig, inmitten von Wiese und Wald. Sorgfältige, vegetarische Küche, auch Fleisch und jede Diät. Pensionspreis Fr. 12.- bis 15.-.

Telefon (036) 3 01 20.
A. Sturmfels und Th. Secrétan

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- u. Vereinsfahrten auf dem See (an Werktagen) wende man sich vorerst an den Betriebschef Hans Häfeli, Meisterschwanden.

Unsere Occasions- Klaviere

sind vollständig
durchgearbeitet
und werden mit
3jähriger Garantie
verkauft.

Verlangen Sie un-
verbindl. Offerten.

Großes Lager in
modernen Klein-
klavieren

Bachmann
Piano-Harmonika
St. Leonhard-Str. 39

St. Gallen
bei der Hauptpost

Im Dienste der Heimat

NEUE UND BEWÄHRTE LEHRMITTEL

Auch im Ausland begeistert aufgenommen: **Pflanzenkunde — Tierkunde**

3. verbesserte Neuauflage, von Dr. E. Frey, Dr. M. Loosli, Dr. F. Michel, F. Schuler, P. Wyss-Trachsel, 287 Abb., 1 Farbtafel, 32 Kunstdrucktafeln, Sachregister Fr. 7.30

... ein wohlgelegenes, klar aufgebautes und durchgeformtes Arbeitsbuch (**Pädagog. Rundschau, Köln**). ... an deutschen Schulen mit Nutzen verwendet (**Allg. Deutsche Lehrerzeitung**). Der Lehrer wird in dem methodisch gut durchgearbeiteten Buch reiche Anregung für seine Unterrichtspraxis finden (**Schulwarte, Stuttgart**).

Gewerbliche Chemie
von Paul Rindlisbacher, 40 Abb.,
7 Kunstdr., 96 S., kt., Fr. 4.-



Man verlange Gesamtverzeichniss der
Haupt-Lehrmittel und Ansichts-
exemplare!

VERLAG PAUL HAUPT, FALKENPLATZ, BERN

Alleinige Inseraten-Annahme:

ORELL FÜSSLI-ANNONCEN ZÜRICH und FILIALEN

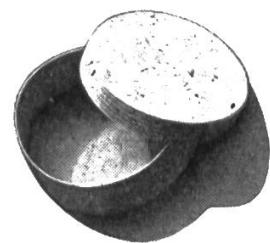
Bewährte Schulmöbel



**solid
bequem
formschön
zweckmässig**

**Basler
Eisenmöbelfabrik AG
SISSACH/BL**

Sissacher Schul Möbel



Spanschachteln

Spankörbe

Holzteller

zum Bemalen in verschiedenen Modellen, beziehen Sie vorteilhaft bei **Ernst Bühler**

FRUTIGER HOLZSPANINDUSTRIE
Ried-Frutigen, Telephon (033) 91783

Fesselnder Unterricht

auf allen Schulstufen mit unseren Leseheftchen. Zirka 1000 Nummern über verschiedene Sachgebiete. Leihgebühr Fr. 10.– pro Heft. Leihfrist 6 bis 8 Wochen. Verzeichnisse gratis.

**Buchhandlung
Pestalozzi-Fellenberg-Haus**
Schwarztorstraße 76, Bern, Tel. 2 44 38

Inserieren bringt Erfolg !



GUTSCHEIN

auf Postkarte kleben und einsenden an die

**FLAWA,
Schweizer Verbandstoff-
und Wattefabriken AG, Flawil**

Senden Sie mir gratis zum Verteilen an die Schüler:

**VINDEX-Stundenpläne
Erste-Hilfe-Tabellen, farbig**

Name

Adresse

**Die berufliche
Fortschreibung ist für Sie
unerlässlich; darum
studieren Sie die**

**Methodik
des Volksschulunterrichts**

von Prof. E. Achermann
Preis: in Halbleinen Fr. 15.60

**NEUERSCHEINUNG:
Kleine Ur- und Früh-
geschichte der Schweiz**

von Prof. E. Achermann
mit vielen schematischen Darstellungen
Preis: nur geheftet Fr. 4.80

**Die folgenden 3 Bücher
tragen wesentlich zu
Ihrem pädagogischen
Erziehungserfolg bei:**

Msgr. Dr. L. Rogger, alt Seminardirektor

Pädagogik

Als Erziehungslehre, 3. und 4. Auflage
Preis: geb. Fr. 8.05

Pädagogische Psychologie

für Lehrerseminarien und zum Selbst-
studium. 3. völlig umgearbeitete Auflage
Preis: geb. Fr. 7.30

Geschichte der Pädagogik

120 Seiten, broschiert, Preis: Fr. 5.20

MARTINUSVERLAG

der Buchdruckerei Hochdorf AG
Hochdorf (Luz.)

oder durch jede Buchhandlung

Endlich ist die vielverlangte Volksweise
Sympathielied

(I ha scho mängist nogstudiert) für gem. Chor
erschienen. Wie das «Schütt es bitzeli» und
das «Dängelilied» wird es in viele Auflagen
steigen. Gratispartitur.

A. L. Gassmann, Walpurga, Vitznau



seit 1914 anerkannt als Qualität in Stadt u. Land
Verlangen Sie illustrierten Prospekt u. Preisliste

E. Knobel, Zug, Nachf. v. Jos. Kaiser
Möbelwerkstätten Schulwandtafeln
Eidg. Meisterdiplom Tel. (042) 4 22 38



Beste Schweizer
Blockflöten
überall gut ein-
geführt

und **Blockflöten-Literatur** be-
ziehen Sie vorteilhaft im Vertrauens-
haus für Musik

35 Jahre

Wiederverkäufer
erhalten Rabatt

zum Stauffacher Tel. 252747 Zürich



**Alle Bücher bei
Wegmann & Sauter Zürich I**
Buchhandlung Rennweg 28 Tel. 23 41 76

Die Holzdrechserei O. Megert
in Rüti bei Büren

empfiehlt sich den Schulen mit Handfertigkeits-
unterricht zur Lieferung von Holztellern, Glas-
untersätzli, Broschen usw. zum Bemalen und
Schnitzen, in jeder gewünschten Form u. Holzart.

Muster und Preisliste stehen zu Diensten.
Telephon (032) 8 11 54

Pelikan - Farben
sind leicht löslich, rein und
leuchtend im Ton und
sehr ergiebig im Gebrauch.
Große Auswahl für alle Ansprüche.



Pelikan

Pelikan-Wasserfarben

66 DM/6	6 kleine Schälchen	Kasten m. gefalzten Ecken
66 DM/12	12 kleine Schälchen	Kasten mit runden Ecken
66 S/7	7 kleine Schälchen	Kasten mit runden Ecken
66 S/12	12 kleine Schälchen	

Pelikan-Deckfarben

735 DM/6	6 grosse Schälchen	Kasten m. gefalzten Ecken
735 DM/12	12 grosse Schälchen	Kasten mit runden Ecken
735 S/6	6 grosse Schälchen	Kasten mit runden Ecken
735 S/12	12 grosse Schälchen	



**Modellieren
ist lehrreich!**

Wie oft müssen wir es erleben, dass selbst mit Begeisterung Vorgebrachtes von den Kindern bald wieder vergessen wird. Was sie aber beim Modellieren erfassen, bleibt ihnen fürs Leben im Gedächtnis. Lassen auch Sie die Schüler modellieren: Pflanzen und Tiere in der Naturkunde, Alpenpässe, Flussläufe und Berge in der Geographie, Dorfplatz oder Bergkapelle in der Heimatkunde. Formen und Schaffen mit Ton weckt Begeisterung. Auch Sie sollten es probieren mit Modellieren!

Verlangen Sie Gratisproben verschied. Bodmer-Ton-Qualitäten.

Anleitung zum Modellieren gegen Einsendung von 90 Rp. in Briefmarken. Grundlegende Schrift von Lehrer A. Schneider, St. Gallen, Fr. 1.40.

E. Bodmer & Cie.

**Tonwarenfabrik
Zürich**

**Ütilbergstrasse 140
Telefon (051) 33 06 55**

Café Kränzlin



**ST. GALLEN
AM UNIONPLATZ**

Prima Patisserie, Glace, erstklassige kalte u. warme Küche, diverse Weine und Biere.
H. Kränzlin, Tel. 23684

**Theaterverlag
A. SIGRIST, Wetzikon**

Inserate in dieser Zeitschrift

werben erfolgreich für Sie!

Tel. 97 80 50 Zch.

Grosses Lager in Theaterstoff
Verlang. Sie Gratisverzeichnis

**Mon petit livre de
français**

einfaches Lehr-
büchlein für Primar-
schulen

Preis Fr. 2.80

mit Mengenrabatt.
Zu beziehen beim
Verfasser:
**Fr. Schütz, Lehrer,
Langenthal**

*Tischhöhe und Stuhlhöhe
für jeden Schüler
nach Mass*



Anderswo wäre ein Schulbank-Austausch durch den Abwart nötig gewesen... Hier aber, an Embru-Schulmöbeln, wickelt sich das Anpassen der Tisch- und Stuhlhöhe ohne jede Umständlichkeit ab: Eben hat der Lehrer seinen grossen Kurbelschlüssel geholt, diesen aufgesteckt - und jetzt dreht er. Der Zentimeter-Index am Tischbein (und jener am Stuhlbein) sagt ihm zuverlässig, wann die Übereinstimmung mit der Körperlänge des Kindes erreicht ist.

Die Embru-Schulmöbel sind ausserordentlich solid gebaut; muss doch kein anderes Mobiliar nur annähernd das aushalten, was Schüler und Lehrer von diesen so vielseitig verwendbaren, praktischen Embru-Tischen und Embru-Stühlen alles verlangen.

embru

EMBRU-WERKE RÜTI (ZCH) TEL. (055) 23311