Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 23 (1953)
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: 11.07.2025

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

OKTOBER 1953 23. JAHRGANG / 10. HEFT

Inhalt: «Anleitung zur humorvollen Gestaltung des Unterrichts» - Das Satzgliederspiel - Ein Kartenspiel in der Geographiestunde - Menschen hinter Gittern - Die Molton-Wandtafel, ein bewegliches Bilderbuch - Das Dopplersche Prinzip - Stufenweiser Abbau der Aufsatzkorrektur - Einführung in die Million - Erfahrungsaustausch - Neue Bücher und Lehrmittel

«Anleitung zur humorvollen Gestaltung des Unterrichts»

Von Armin Müller

Der Vorhang war noch geschlossen. Der Herr Übungsschullehrer blätterte im Programm des Kabaretts. Er stiess auf den Titel: «Man kann das Lachen nicht ernst genug nehmen». Er lächelte jovial und kommentierte: «Sauguet!» Es sei unglaublich, wieviel es brauche, bis er das seinen Kandidaten beigebracht habe. Immer wieder predige er ihnen, die Schüler sollten in jeder Stunde einmal zum Lachen kommen. –

Dem im planvollen Humor Ergrauten verging dann aber das Lachen, als er zwei Seiten weiter hinten eine lieblos-ironische Verulkung der Schweiz «En miniature» zu Gesicht bekam. Damit hatten die Kerls bei ihm verspielt. Zudem war es im Saal schrecklich heiss. Vorzeitig begab er sich dorthin, wo ihm wohler war, nämlich ins Bett.

Wenn die Kandidaten sich jeweils dorthin begeben könnten, wo ihnen wohler wäre, fiele ihnen das Lachen nicht so schwer. Aber wer das Gefühl hat, jetzt packe ihn der volle Ernst des Lebens, der hat auf die Zähne zu beissen. Aus dem Erlebnis der befreienden Wirkung des Humors gewinnen sie später mehr oder minder bewusst Einsicht in den Wert der Heiterkeit in der Schulstube. Und nun suchen sie diese Heiterkeit. Vermutlich hat sogar der rigorose Moralist Spuren solcher Erlebnisse. Tatsächlich gibt es kaum Lehrer, die es nie versuchen, ihre Schüler zum Lachen zu bringen. Sich selber lachen zu machen, empfinden nicht wenige Pädagogen als seelenhygienische Notwendigkeit – um nicht weinen zu müssen, wenn der Menschheit ganzer Jammer sie wieder einmal anspringt.

Das Streben nach Überlegenheit ist nun aber nicht das selbe wie die in sich ruhende Heiterkeit des Unangefochtenen. Aus dieser quillt der echte Humor, der spontane, absichtslose Scherz; und somit kann es dazu keine Anleitung geben.

Jenes Streben, sich selber oder andern als überlegen zu erscheinen, führt je nach Temperament und Geist zu einer humoristischen Pose. Der eine begnügt sich mit dem Nacherzählen sogenannter Witze bei passender Gelegenheit (der legendäre Professor mit der Randbemerkung in der jahrzehntealten Präparation: «Hier pflege ich einen Witz zu machen»). Ein anderer gefällt sich in der Rolle des Komikers oder Imitators («Lache, Bajazzo, wenn dein Herz auch bricht!»). Ein dritter bevorzugt Ironie, Spott, zynischen Scherz oder gar sadisti-

schen Hohn (der Rächer). Für diese unreinen (weil zweckhaften) Formen des Humors liessen sich Methoden entwickeln, wobei die Methode des arglosen Witzeerzählers die harmloseste wäre.
Ratsamer, weil mögliche Stufe der langen Treppe zu echter Überlegenheit, ist dies:
Besinne dich auf die «humorvollen» Momente in deinem heutigen Unterricht. Wie bist du, wie sind deine Schüler zum Lachen gekommen? Erkennst du deine geheimen Beweggründe? Wie war dir danach zu Mute?
Bei solchen Fragen könnte dir deine wahre Einstellung zu Zöglingen und Beruf bewusster werden – auch wenn das Lachen dir selber abhanden gekommen sein sollte.
Die Dichter haben es immer gewusst, aus welchen Tiefen des Menschen der Humor quillt. Die Psychologie unserer Zeit hat es begriffen. Der interessierte Leser sei an das pädagogische Werk eines Paul Häberlin erinnert, z. B. Möglichkeiten und Grenzen der Erziehung, und an Felix Wendler, Erziehung im Lichte des Humors. (Wendler ist der Verfasser des Artikels «Humor» im Schweizerischen Pädagogischen Lexikon.)

Das Satzgliederspiel

Von Albert Schwarz

Die Zerlegung des Satzes in seine Glieder gehört zu jenen Übungen, deren Wert der Schüler nicht so schnell begreift wie den des Wörterlernens oder gar der Handarbeit. Der Grund dazu mag auch darin liegen, dass viele Schüler die tieferen Zusammenhänge und Notwendigkeiten in einem Satze gar nie erfassen. Wer aber nicht bis zu diesen Axiomen vordringt und den Satz «durchschaut», dem wird die Grammatik immer sinnlos erscheinen. Für einen kommenden oder parallel geführten Fremdsprachunterricht ist aber dieses «Durchschauen», diese Übersicht über das Ganze, eine grundlegende Voraussetzung.
Im Folgenden versuche ich zu zeigen, wie man dem Schüler die Zusammenhänge innerhalb der Glieder des einfachen Satzes vor Augen führen kann. Es wird immer wieder darauf hingewiesen, dass der Grossteil unserer Kinder visuelle Typen seien; diesem Umstand soll Rechnung getragen werden. Hans Siegrist und Theo Marthaler haben mit dem grammatikalischen Fabeltier bzw. dem Satzgliedervogel schon lange Versuche in dieser Richtung gemacht. Auch ihre Lösungen können nicht allen Ansprüchen genügen. Dies ist auch nicht anders möglich: die Sprache ist ein lebendiges, sich wandelndes, gefühlserfülltes Gebilde – die Grammatik ein Schema, das versucht, das lebendig Gewachsene in Kategorien zu zwängen. Was Wunder, wenn man immer wieder versucht, auch der Grammatik Leben und Wärme einzuhauchen und dem Schüler statt logischer Kategorien Fabeltiere zu bieten! Ich verzichte darauf, meinem Satzschema die Form eines Lebewesens zu geben. Der Grammatik ihr Recht: also Farben und Formen; dem Gemüt sein Recht: also Gebrauch jener Farben und Formen im Spiel!

Wenn wir im Unterricht übungshalber Sätze zerlegen lassen, stossen wir stets auf eine technische Schwierigkeit. Wie kann ich z. B. möglichst einfach darstellen, dass eine bestimmte Zuschreibung zur Ortsbestimmung gehört? Wir unterstreichen mit verschiedenen Farben oder schreiben den Satz gliedweise untereinander und fügen daneben die Bezeichnung hinzu:

Vorgestern	Zeitbestimmung
kaufte	Satzaussage
mir	Ergänzung im Wemfall
mein	Zuschreibung zum
Vater	Satzgegenstand
ein	
neues	Zuschreibung zur
Messer	Ergänzung im Wenfall

Diese Lösungen sind zweckmässig, doch haben sie den Nachteil, dass die einzelnen Satzglieder nur linear aufgereiht werden, ohne sich anders als syntaktisch zu gruppieren. Eine nähere Beziehung eines Satzgliedes zu einem andern wird lediglich zwischen der Zuschreibung und ihrem Beziehungswort offenbar, und dies auch nur deshalb, weil hier die Zuschreibung als Eigenschaftswort direkt vor dem Beziehungswort steht.

Das schematische oder theoretische Bild des einfachen Satzes ist aber kein lineares Gebilde, sondern ein Gefüge, das sich um ein Zentrum herum aufbaut. Meiner Ansicht nach sieht das (für den Schulgebrauch vereinfachte) Bild des einfachen Satzes folgendermassen aus (Abb. 1):

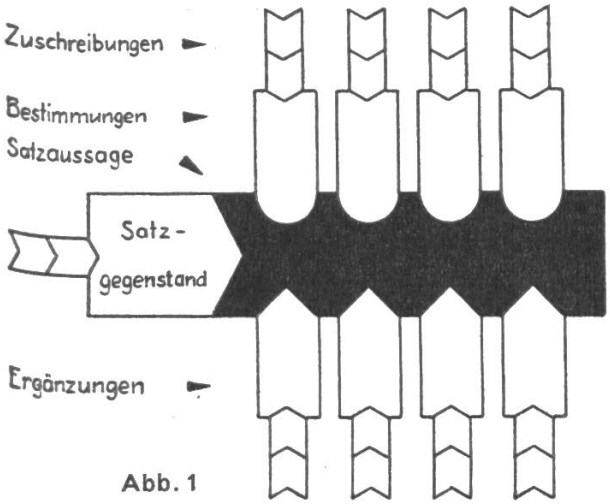


Abb. 1

Aus diesem Schema geht hervor:

1. Das Verb ist das Zentrum des Satzes. Darum herum gruppieren sich der Satzgegenstand, die Ergänzungen und die Bestimmungen. Diese drei Satzglieder haben untereinander keine direkte Beziehung; man kommt vom einen zum andern nur über das Verb.

Eine allgemein anerkannte Definition lautet: «Der ausgebildete Satz ist der Ausdruck eines Gedankens mit Hilfe eines konjugierten Tätigkeitswortes.» Auch daraus geht hervor, dass das Verb im Mittelpunkt steht. Der Satz kann bis auf sein Wesentlichstes beschränkt werden, z. B. «Komm!», also bis auf das zentral stehende Verb.

2. Die Einpassöffnungen der Satzteile ineinander sind verschieden. Das will sagen, dass jedes Satzglied einen bestimmten Charakter, eine bestimmte Eigenschaft besitzt. Man kann es nicht durch ein anderes Glied ersetzen; eine Ergänzung ist grundverschieden von einer Bestimmung. Eine Zuschreibung gibt es nur zum Satzgegenstand, zur Ergänzung, zur Bestimmung oder zur Zuschreibung selbst, niemals aber zum Prädikat (höchstens zum Prädikativ). Dies sind die inneren Notwendigkeiten und Axiome des Satzes, von denen einleitend die Rede war.

3. Für den Schüler ist der Satz nicht nur ein lineares Gebilde, sondern ein beziehungsvolles Ganzes. Er weiss jetzt, warum er beim Bestimmen der Satzglieder von der Satzaussage, eben dem Zentrum, ausgehen muss und dass er von dort aus alle Zusammenhänge aufdecken kann.

4. Je zwei Satzglieder, die ineinanderstecken, können zusammen sinnvoll gelesen werden.

Jetzt versehen wir auf dem Satzschema die einzelnen Teile mit ihren entsprechenden Fragewörtern (Abb. 2).

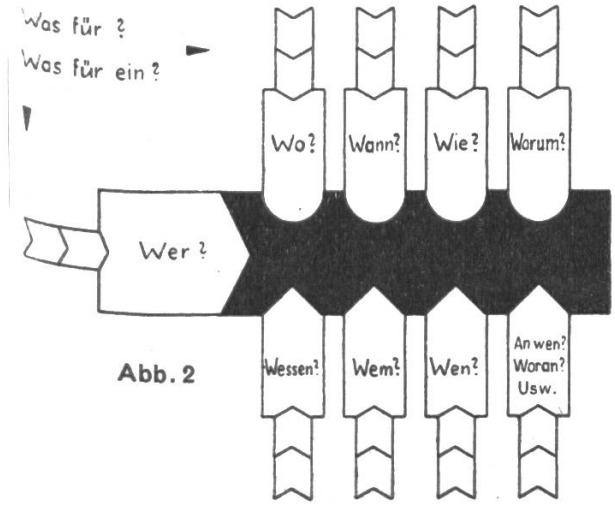


Abb. 2

Wir wenden diese Fragewörter an, z. B. auf «tragen»:
Wer trägt?
Wen oder was tragen?
Wem (etwas) tragen?
Wie, wo, wann, warum tragen?
Wenn wir ein anderes Verb nehmen, wird sich die Zah der möglichen Fragen höchstens um eine verändern. Das allgemeine Resultat wird stets sein: Die Werfrage und die Frage nach den Bestimmungen stossen nicht auf Hindernisse; dagegen ist die Zahl der Objekte

beschränkt. Bei vielen Verben ist nur ein Objekt möglich; sind deren zwei da, so handelt es sich um die Verbindung von

Akkusativ + Akkusativ Dativ + Akkusativ
Akkusativ + Genitiv Akkusativ + präpositionalem Ausdruck

Diese Erkenntnis der beherrschenden Stellung des Verbs in Bezug auf seine Objekte bildet die Grundlage für jedes tiefere Verständnis der Satzzusammenhänge und für eine fruchtbare Arbeit in den Fremdsprachen.

Alle aus dem schematischen Satzbild gewonnenen Erkenntnisse:

zentrale Stellung des Verbs,
wertgemässe Verschiedenheit der einzelnen Satzglieder,
der Satz als beziehungsvolles Gefüge,
die sinnvolle Lesbarkeit ineinandersteckender Satzteile,

lassen sich im Unterricht sehr gut darstellen, wenn man den Gedanken unseres schematischen Satzbildes noch etwas weiterspinnt.

Abb. 2 ist ein Frageschema – betrachten wir es einmal als Vorlage zu einem Lottospiel! Die Kartontäfelchen, die die entsprechenden Fragen beantworten und damit die Satzglieder darstellen, sind bald beschrieben: Sie müssen die gleiche Form haben wie das Feld, auf das sie zu liegen kommen; zur Erhöhung der Anschaulichkeit macht man sie farbig (Satzaussage rot, Satzgegenstand grün, Ergänzungen blau, Bestimmungen gelb und Zuschreibungen braun) und beschriftet sie mit dem Namen des Satzgliedes (je nach Klasse deutsch oder lateinisch). Damit wir diese Beschriftung möglichst gross machen können, lassen wir es beim Anfangsbuchstaben bewenden: B für Bestimmung usw. (Abb. 3)

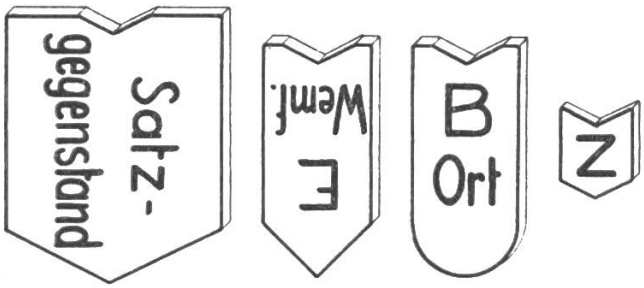


Abb. 3

Wir sind davon ausgegangen, einen Weg zur anschaulichen Satzzergliederung zu finden. Jetzt zeigt es sich aber, dass es mit den gegebenen Mitteln methodisch viel geschickter ist, mit dem Satzaufbau zu beginnen. Wir legen dabei immer das entsprechende Täfelchen auf unser Schema. Als Ausgangspunkt wählen wir das Verb «schenken». Damit legen wir auch schon das Täfelchen «Satzaussage» auf das Schema und stellen die Frage: «Wer schenkt?» – «Der Vater schenkt.» Das grüne Täfelchen «Satzgegenstand» wird auf das Wer-Feld gelegt. «Wen oder was schenkt der Vater?» – «Der Vater schenkt ein Buch.» – «Wem schenkt der Vater ein Buch?» – «Der Vater schenkt mir ein Buch.» Jetzt sind alle möglichen Ergänzungen gelegt. Der Schüler erfährt so, dass das Verb «schenken» zwei Objekte haben kann. Der Satz lässt sich weiter aufbauen, indem wir nun die Antworten auf die Bestimmungsfragen festlegen und jeweils das entsprechende Täfelchen einsetzen. Dabei zeigt es sich, dass «schenken» (und überhaupt die meisten Verben) alle vier Bestimmungen haben kann. Dies ist allerdings nur theoretisch möglich, denn eine stilkritische Betrachtung des entstandenen Satzes wird ein Gebilde mit vier Bestimmungen als plump bezeichnen. So geht aus diesen erarbeiteten Ergebnissen deutlich hervor, welch grosser qualitativer Wertunterschied zwischen Ergänzung und Bestimmung besteht. Jene hat eher obligatorischen, diese mehr fakultativen Charakter. Die Bezeichnung «Ergänzung» wird aufs schönste klar: gewisse Verben bedürfen ihrer Ergänzung. Bestimmungen sind, grammatikalisch gesehen, eine weniger wichtige Zutat. Zum Schluss oder auch zwischenhinein können wir die Attribute anbringen, wobei wir ähnliche Feststellungen machen wie bei den Bestimmungen.

Der Sinn dieses Satzaufbaus, den wir sehr schön mit unserm Lottospiel ausführen können, liegt darin, dass wir mit dem Schüler die Satzzusammenhänge erarbeiten können. Dabei haben wir den grossen Vorteil, das Bild dieser Zusammenhänge stets vor uns zu sehen. Jetzt sind die Voraussetzungen zum Zerlegen geschaffen. Da nun das Verb, wie schon früher festgestellt, im Satze immer vorhanden ist, kleben wir das Täfelchen «Satzaussage» fest auf die Unterlage.

Schon mit dem Stichwort «Lottospiel» hat eigentlich das logische Schema des Satzes hinübergewechselt ins Reich des Spiels. Und tatsächlich kann man das

ganze Gebiet der Satzzergliederung auf diese Art lebendig und anschaulich gestalten. Es ist von Vorteil, wenn der Lehrer über ein grosses Modell und die Schüler über selbsthergestellte, kleine verfügen.

1. Lehrermodell (aufgehängt, allen sichtbar)
Frageschema wie Abb. 2 mit Tusch auf Zeichenpapier gezeichnet, dieses auf Brettchen aufgezogen. (Täfelchen «Satzaussage» z. B. 24 cm × 10 cm, übrige Satzteile entsprechend.)
Satzgliedertäfelchen aus 5-mm-Karton, mit farbigem Glanzpapier überklebt, möglichst gross und einfach beschriftet.
Damit das Modell aufgehängt werden kann, versieht man die Kartons mit Löchlein und das Frageschema mit Nägelchen.

2. Schülermodell
Das Frageschema ist nicht mehr nötig. Die Satzglieder werden am besten auf karriertes Papier gezeichnet und dann auf farbiges Zeichenpapier durchgepaust, ausgeschnitten und beschriftet. Totalgrösse etwa Normalformat A4.

Spielend zerlegen wir Sätze

Wenn die Schüler mit den fünf Satzgliedern bekannt sind, können wir mit Hilfe unseres Lottospieles diese Kenntnisse bewahren, erweitern und vertiefen. Das Spiel hat ja nicht den Sinn, bei der Einführung neuer Satzglieder behilflich zu sein; es ist vielmehr seine Aufgabe, mit Hilfe der Gesamtübersicht, die es bietet, die inneren Zusammenhänge darzustellen und so das Wesen der einzelnen Satzglieder klarer zu veranschaulichen. Die Spielregeln sind denn auch einer Klasse, die die Satzglieder kennt, in kürzester Zeit erklärt. Es empfiehlt sich, zuerst eine Satzzerlegung mit Hilfe des Lehrermodells durchzuführen und die Schüler folgen zu lassen, bis alle den Weg kennen. Dieser wird von der Satzaussage (sie ist ein Verb, und von diesen hat es im einfachen Satz nur eines) über Satzgegenstand, Ergänzungen und Bestimmungen zu den Zuschreibungen führen. Es ist also der Weg, den uns der innere Bau vorschreibt, und nicht jene eher willkürliche Folge, die die Glieder im Satze innehaben. Ist die Methode dieses Vorgehens bekannt, so geben wir einfache Sätze und lassen sie vom Schüler legen. Zur Kontrolle und Besprechung wird der Satz anschliessend auf dem Lehrermodell erklärt.

> «In der grossen Pause hat ein Schüler der sechsten Klasse eine Scheibe der Turnhalle eingeworfen.»

Während nun die Schüler an ihren Modellen diesen Satz legen und damit gleichzeitig zerlegen, kann der Lehrer auf seinem Gang durch die Klasse mit einem einzigen Blick feststellen, was auf den Schülerpulten falsch eingefügt wird. Er sieht aber auch sofort, wo der Denkfehler liegt. Im Gegensatz zum Satzzerlegen, wie es meistens betrieben wird, kann der Schüler mit Hilfe unseres Spieles jeden Schritt selber kontrollieren: jedes Täfelchen, das er in ein anderes schiebt, muss mit diesem zusammen sinngemäss gelesen werden können. Wertet er «der Turnhalle» als Ergänzung im Wesfall, so kontrolliert er beim Hinlegen des blauen Wesfalltäfelchens für sich: «der Turnhalle eingeworfen». Dieser Ausdruck ist sinnlos – erst wenn er das braune Täfelchen an «eine Scheibe» anschliesst, kann er sinnvoll lesen: «eine Scheibe der Turnhalle» und hat so die Zuschreibung richtig erkannt. Da der Schüler das Frageschema des Satzes nicht mehr als Vor- und Unterlage braucht, sieht seine Lösung auf der Bank so aus:

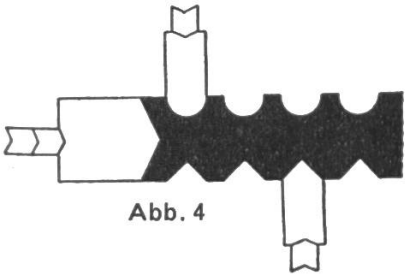


Abb. 4

(Die Beschriftung der Satzgliedertäfelchen ist der Einfachheit halber weggelassen worden.)

Auf Grund dieses Bildes lassen sich alle Beziehungen schön zeigen. Wir können auch darüber diskutieren, warum in einigen Öffnungen keine Satzgliedertäfelchen stecken. Rein grammatikalisch gesehen, liesse sich noch einiges einfügen; doch verbietet das stilistische Empfinden eine Anhäufung. Indem wir gute Sätze legen lassen, können wir mit den Schülern selbst erarbeiten, worin das Geheimnis dieser «Güte» liegt, ob in einem Gleichgewicht von Bestimmungen und Ergänzungen oder – was aus unserm Spiel nicht hervorgeht – ob sie qualitativer, d. h. rhythmischer Natur sei.

Das Lottospiel zur Zerlegung von einfachen Sätzen ist, wie oben skizziert, nicht ganz vollständig. Sätze, die Kopula und Prädikativ aufweisen, können vorläufig nicht gelegt werden. Es lässt sich aber der Vollständigkeit halber sehr gut ein weiteres Täfelchen «Prädikativ» herstellen; das Täfelchen «Satzaussage» wird dann einfach als Kopula betrachtet. Der Satz:

«Er ist ein netter Kerl.»

sieht dann so aus:

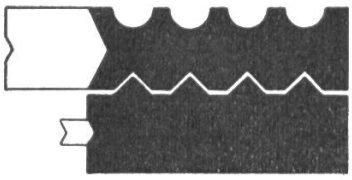


Abb. 5

Aus dieser Darstellung geht hervor:

1. Das Prädikativ kann eine Zuschreibung haben.
2. Im Satz mit Kopula und Prädikativ sind alle Ergänzungen ausgeschlossen.

Zusammenfassung

Das beschriebene Satzgliederspiel vereinigt die Forderung der Anschaulichkeit mit dem Anspruch auf Selbsttätigkeit. Farben und verschiedene Einpassöffnungen verdeutlichen die Zusammenhänge der Satzglieder untereinander. Beim Zeichnen, Ausschneiden und Beschriften, mit Legen und Zerlegen ist der Schüler wirklich tätig. Wenn das Spiel mithelfen kann, dem Schüler einen plastischeren Begriff vom Gefüge des einfachen Satzes zu geben, hat es seinen Zweck erfüllt.

Ein Kartenspiel in der Geographiestunde

Um in den Kindern die Erkenntnis für die Zusammenhänge einzelner Städte und Gegenden sowie für Form und Gestalt unserer Heimat zu festigen, erdachten wir uns folgendes Spiel: Aus gutem Karton schneiden wir Rechtecke von Spielkartengrösse. Hierauf zerschneiden wir eine alte Kantons- oder Schweizer Karte in genau gleich grosse Rechtecke und kleben diese Landkartenstücke auf den Karton. Schon kann das Legespiel beginnen.

Von vier bis sechs Spielern erhält jeder gleich viele Karten, nachdem diese vorher gut gemischt worden sind. Wer das Kärtchen besitzt, worauf unser Dorf eingezeichnet ist, darf beginnen. Dieser Schüler legt es auf den Tisch. Nun kommt der neben ihm sitzende Theodor an die Reihe. Wenn er ein Kärtchen besitzt, das er links oder rechts, oben oder unten an das schon auf dem Tisch liegende Kärtchen anfügen kann, freut er sich und legt es hin. Hat er keine passende Karte, so wird er übersprungen, und die Reihe ist an Bernadette, die sich sonst nicht sonderlich für Geographie begeistern kann, bei diesem Spiel aber mit glühenden Wangen mitmacht. So geht es weiter, immer im Kreis herum. Die Buben und Mädchen passen auf wie Häftlimacher, denn jedes möchte natürlich gewinnen, das heisst: zuerst keine Karten mehr besitzen. Es darf nur ein Kärtchen aufs Mal gelegt werden, es sei denn, man könne sich auf einen Schlag – eine Karte an die andere reihend – aller seiner Spielkarten

entledigen. Zuletzt liegt der ganze Kanton oder die ganze Schweiz vor den Augen der Kinder. Spielend haben sie ihre Heimat «gebaut».
Es lässt sich natürlich in verschiedener Hinsicht Abwechslung in das Spiel bringen. Einige Möglichkeiten seien angedeutet:
Statt mit dem Kärtchen des Heimatortes zu beginnen, kann der Lehrer das Spiel auch folgendermassen eröffnen: «Wer besitzt das Kärtchen der Ortschaft, von der ich nun sprechen will? – Es war an einem Junitag des Jahres 1476, als der damals mächtigste Feldherr seiner Zeit mit einem grossen Heere einem Städtchen in der Westschweiz zustrebte, das von einem tapferen Berner, Adrian von ...» Weiter komme ich nicht ... «Bubenberg! Murten!» ruft der «gmerkige» Christian und legt das Kärtchen mit dieser Stadt und der umliegenden Landschaft auf den Spieltisch; nachher geht das Spiel in üblicher Weise weiter.
In ähnlicher Weise kann der Lehrer versuchen, jedes Kärtchen aus den Schülern herauszulocken. Natürlich muss er sich vorher von jeder Karte etwas Kennzeichnendes merken, worauf er seine rätselvolle Schilderung aufbauen kann.
Bei dieser Spielart verzichtet man aufs Anreihen. Die Karten werden einfach – gut gemischt – gleichmässig verteilt. Wenn ein Schüler merkt, dass des Lehrers Erzählung auf eine Gegend zutrifft, deren Kartenbild er in der Hand hält, streckt er dieses Kärtchen in die Höhe und meldet, worum es sich handelt. Ist die Lösung richtig, so darf er die Karte dem Lehrer abgeben, worauf dieser in seinen Versuchen fortfährt, die Schüler nach und nach von sämtlichen Karten auf diese spannende Art zu befreien. Wer hat zuerst keine mehr?
Der Abarten sind noch viele. Es sei der Phantasie der Lehrer und auch der Schüler überlassen, weitere zu entdecken.
Glück, Reaktionsfähigkeit und Wissen reichen sich in diesem Spiele die Hand, und im wahrsten Sinne des Wortes spielend erfassen die Kinder kartographische, geographische, geschichtliche und kulturelle Zusammenhänge ihres Heimatkantons oder ihres Vaterlandes. J. R.

Menschen hinter Gittern

Von Fritz Zimmermann

Ein Stoffkreis für Schüler von 10 bis 20 Jahren

Der Untertitel soll nicht etwa als Scherz aufgefasst werden; er ist durchaus begründet. Auf den Einwand, ein solches Thema liege zu weit abseits des kindlichen Interesses, antworten wir: Das Gegenteil trifft zu; für Rechtsprobleme bekundet das Kind eine erstaunliche Aufgeschlossenheit, die wach bleibt bis zur Erreichung der Mündigkeit (Bürger- und Berufsschulen usw.).
Man stelle z. B. die wesentlichen Merkmale verschiedener Haftsysteme an der Wandtafel zusammen und lasse die Schüler überlegen und kritisieren. Der Erfolg wird überraschend sein: sprachlich mässig begabte Viert- und Fünftklässler machen Verbesserungsvorschläge und entpuppen sich geradezu als zukünftige Gefängnisdirektoren, die mit ziemlicher Sicherheit ein selbsterfundenes Progressivsystem empfehlen.
Der Aufsatz ist grossenteils Stoffsammlung, zum andern Teil methodische Anleitung. Eine Schrift über das Gefängniswesen, die einigermassen umfassend, allgemeinverständlich und überdies billig und leicht erreichbar wäre, gibt es wohl kaum.

Was bringt das Kind an Kenntnissen mit?

Das erste, das der Lehrer zu hören bekommt, wird wohl sein, dass einer, der ein Haus anzündet oder Geld stiehlt, ins Zuchthaus komme. Der Polizist bringt ihn dorthin, wo er in der Folge bei «Wasser und Brot» lebt. Und wenn er sich «gebessert» hat, lässt man ihn wieder laufen.
So ungefähr sieht das Problem im Kopf eines Drittklässlers aus. Und da setzen auch unsere Kritik und unsere Hilfe ein – nach Belieben auch viel später.
Nehmen wir vier verschiedene Fälle an:

a) einen Trinker oder Arbeitsscheuen,
b) einen Verkehrssünder,
c) einen Betrüger oder
d) einen Raubmörder.

Vergleicht einmal: In welcher Weise haben die vier Männer gefehlt? Grad der Gefährlichkeit? Welche Strafe soll den Fehlbaren zukommen? (Vorschläge der Schüler.)
Wir unterscheiden weiter (für die Oberstufe und für Halbwüchsige):

Strafbare Handlung	Genauere Umschreibung	Strafmass
Mord	vorsätzliche Tötung verbunden mit besonders verwerflicher Gesinnung	lebenslängliches Zuchthaus
Totschlag	Tötung in «entschuldbarer» heftiger Gemütsbewegung	Zuchthaus bis zu 10 Jahren oder Gefängnis von 1 bis zu 5 Jahren
Fahrlässige Tötung	Gegensatz zu «vorsätzlicher» Tötung, z. B. Verkehrssünder	Gefängnis oder Busse

Ist zwar der «Erfolg» bei allen drei Delikten der selbe (Tod eines Menschen), so sind doch die angedrohten Strafen gänzlich verschieden; sie reichen von Busse bis zu lebenslänglichem Zuchthaus!
Die kleine Übersicht soll dem Schüler zweierlei zum Bewusstsein bringen:

1. wie wunderbar durchdacht und wie vielfältig unser Strafgesetz und
2. wie umfassend die richterliche Ermessensfreiheit ist.

Die Spanne zwischen gesetzlicher Mindest- und Höchststrafe ist ungemein gross. Es gibt also für den Richter keinen starren Tarif wie z. B. für die PTT.
Ein Hauptgrundsatz des neuen Strafgesetzbuches (im Folgenden mit «StrGB» bezeichnet) lautet:
Die Strafe ist nach dem Verschulden des Täters, nicht nach dem Erfolg der Tat zu bemessen.
Bei der Verurteilung hat der Richter folgende Punkte in Betracht zu ziehen:

1. die Beweggründe zur Tat,
2. den Zweck der Tat,
3. das Mass des zur Ausführung aufgewendeten Willens,
4. die angewendeten Mittel (Waffe, Gift usw.),
5. die verschuldeten Folgen,
6. die Einsicht des Täters (verminderte Zurechnungsfähigkeit),
7. das Vorleben des Täters,
8. die persönliche und wirtschaftliche Lage zur Zeit der Tat,
9. das Verhalten des Täters nach der Tat (z. B. «tätige Reue»).

Man sieht: Die Aufgabe und die Verantwortung des Richters sind ungeheuer.

Je nach der Stufe, an der man unterrichtet, werden weitere Probleme zur Sprache kommen; wir denken an: mildernde Umstände, tätige Reue, untauglicher Versuch, Anstiftung, Verjährung usw. – Näheres siehe im Schweizerischen Strafgesetzbuch.

Historischer Rückblick

Aus der Religionsstunde wissen die Schüler, dass sich die Auffassung von Schuld und Sühne im Laufe der Jahrhunderte stark gewandelt hat. – Auf die blutige Justiz, mit der Kriminalfälle im Mittelalter erledigt wurden, möchten wir hier nicht näher eintreten; B. Fricker schildert diese Rechtsprechung sehr eingehend in seinem Buch «Geschichte der Stadt und Bäder zu Baden».
Wichtig jedoch ist zu wissen, dass das Bussensystem im Mittelalter von viel grösserer Bedeutung war als die Gefängnishaft, besonders die langdauernde. Im Altertum und Mittelalter war die Freiheitsstrafe lediglich Sicherungsmittel (nicht Erziehungsmittel). Womit hing dies zusammen? Mit der Einrichtung, dass die Busse von den Grundherren einkassiert wurde! Das war für sie angenehmer, als die Fehlbaren auf ihre oder ihrer Länder Kosten im Gefängnis ihr Leben fristen zu lassen. Bussen waren also einst eine bedeutsame Einnahmequelle.
Bis zum 16. Jahrhundert wurden so die meisten Vergehen mit Busse belegt; und in manchen Fällen konnte man sich von einer Gefängnishaft sogar loskaufen. (Die Schüler sollen zu dieser üblen Gewohnheit Stellung nehmen.)

Gefängnisse im heutigen Sinne waren damals auch gar nicht bekannt. Zur Vollstreckung der Haft dienten: Türme, Räume in Rathäusern, Schlössern, in der Stadtmauer usw., die vom Volk zumeist mit sinnreichen Namen belegt wurden (Hexenkämmerli, Ketzerturm, Läuseturm u. a.).

Die ältesten Notizen, die auf den Bau besonderer Gefängnisse Bezug nehmen, tauchen in der Schweiz um 1500 auf. Damals galt noch der Grundsatz: «Wer eines Strickes Wert gestohlen, wird des Strickes wert erachtet!» Und so wurden 1480 in der Schweiz innert kurzer Zeit 1500 Diebe und Vagabunden hingerichtet.
In jener Zeit häufiger Kriege und Missernten war die Bettelei zu einer wahren Landplage geworden.

Die Galeerenstrafe

Wie schaffte man sich das lästige Bettelpack am leichtesten vom Halse? Man bot es fremden Mächten als Rudersklaven an oder schickte es in fremde Kriegsdienste. Zu diesem Zwecke wurden sogar besondere Bettlerjagden organisiert. Durch Verträge verpflichteten sich einzelne Orte, Rudersklaven zu liefern, z. B.:

1542	Freiburg	an Sardinien
1571	Bern	an Savoyen
1583	Zürich	an ?
1587	7 katholische Orte	an Spanien
1642	Bern	an Venedig

Meist handelte es sich dabei um Verbrecher, Vagabunden und Wiedertäufer, in der Regel freilich um Heimatlose und Fremde.
Wir finden im 16. Jahrhundert sogar auf dem Vierwaldstättersee eine solche Galeere (zum Steineführen); im 17. Jahrhundert besass Genf eine auf dem Genfersee. – Diese Strafart fand in der Revolutionszeit ihr Ende, was von manchen Regierungen sehr bedauert wurde.

Die Schallenwerke

Diese im 17. Jahrhundert in der Schweiz eingeführten «Gefängnisse» muss man als beträchtlichen Fortschritt gegenüber dem früheren Strafvollzug betrachten. «Schallenwerk» oder «Schellenwerk» bedeutet sowohl die Arbeit, die von den «Schellenwerkern» ausgeführt wurde, als auch Gefängnis. Die Häftlinge wurden zumeist bei der Ausführung öffentlicher Arbeiten verwendet und trugen häufig Fesseln, woran zuweilen Glöcklein (Schellen) befestigt waren (vgl. «Handschelle»).
Zumal in der Zeit des Dreissigjährigen Krieges strömten viele sittlich minderwertige Personen in die Schweiz, gegen die man sich irgendwie schützen musste. Dies geschah durch die Errichtung der Schallenwerke, die sowohl der Abschreckung als auch der Besserung dienen sollten.
Die Besserungs- und Abschreckungsmittel waren hier: Arbeit, Religion, strenge Disziplin und kärgliche Nahrung.
Als Männerarbeit kamen in Betracht: Reinigung der Strassen und der Stadtgräben, Strassen- und Brückenbau, Befestigungsarbeiten, Arbeit in Steinbrüchen, Weben (bei schlechter Witterung) u. dgl.
Die weiblichen Insassen machten sich nützlich durch Litzenweben, Spinnen, Stricken, Nähen usw.
Gefährliche Gefangene wurden bei der Aussenarbeit an Händen und Füssen angekettet, zuweilen sogar an die Wagen, die sie nachzuziehen hatten; so sollte ihnen die Flucht verunmöglicht werden.
Sehr nachteilig wirkte sich der Kontakt mit der Aussenwelt aus; und die Aufseher, zumeist schlecht entlöhnt und völlig ungebildet, auch häufig nach Branntwein riechend, waren alles andere als ideale Gefangenenerzieher!
Ganz verderblich war das Zusammenleben von: Vagabunden, Verbrechern, Geistesschwachen und Waisenkindern, weshalb ein Kenner behaupten konnte: «Das Gefängnis dieser Zeit war Kloake, Verbrecherschule, Spielhölle und Schnapskneipe, nur nicht eine Anstalt.»

In Basel z. B. wurden im 18. Jahrhundert die Sträflinge im Schallenwerk auf folgende Weise gebrandmarkt:
1. Klasse (leichtere Vergehen): eiserner Ring um den Fuss;
2. Klasse (mittelschwere Vergehen): eisernes Halsband und auf dem Kittel S. W. (= Schallenwerk);
3. Klasse (schwere Verbrechen): Hals- und Fusseisen und Ketten, auf dem Kittel S. W.

Noch 1799, nachdem das «Peinliche Gesetzbuch» – fast wörtlich von Frankreich übernommen – in Kraft getreten war, finden wir ganz allgemein in der Schweiz ähnliche Verhältnisse im Strafvollzug vor.
Amtlicher Bericht von 1803:

Gestern morgen, als 12 Mann bei Jud Wolf arbeiteten, nahmen zwei die Flucht, allein der Polizeiwächter, der dies alsobald bemerkte, eilte ihnen nach und schoss auf einen, welcher alsobald niederfiel, er ladete in allem Laufen und schoss auch auf den zweiten, aber er fehlte ihn, allein er wurde mit Hilfe einiger Rebleute wieder gefangen. Der erstere ist nur leicht am Kopf verwundet; ich liess beiden hierauf sehr schwere Ketten anschmieden, und für acht Tage gieb ich ihnen nur Brot und Wasser. Allein dieser Vorfall hat gewiss sehr gute Wirkung auf die Züchtlinge, indem manchem auf diese Art das Weglaufen verleidet. (Nach Nold Halder)

Warum man im Amsterdamer Zuchthaus Farbholz raspelte

Nichts kommt von ungefähr! – also auch das Farbholzraspeln im Amsterdamer Zuchthaus nicht, wo nebenbei bemerkt der erzieherische Strafvollzug seinen Ursprung hat.

Wir versuchen hier (im Anschluss an G. Radbruch) die Glieder einer logischen Kette aneinanderzureihen:

1. Einst lieferten die Niederländer den Engländern Tuche.
2. Später fangen die Engländer an, selbst welche herzustellen.
3. Zur Tuchmacherei braucht man Wolle.
4. Also fördert man die Schafzucht.
5. Die Grossgrundbesitzer verwandeln Ackerland in Weideland.
6. Der Kornbau geht zurück.
7. Zahlreiche Bauern müssen ihre Scholle verlassen.
8. Mancher verfällt dem Vagantentum.
9. Arbeitslosigkeit führt zu Diebstahl und Verbrechen.
10. Das Zunehmen der Verbrechen macht in England Gefängnisse notwendig (die berühmten «Bridewells»).

Im Anschluss an Ziffer 2 gilt für Holland:

3. Weil England selber Tuche herstellt, muss Holland andere Beschäftigung suchen.
4. Man färbt z. B. englische Tuche und appretiert sie.
5. Zum Färben benützte man früher Pflanzenfarbstoffe.
6. Aus exotischen Hölzern wurden besonders schöne Farben gewonnen.
7. Die Hölzer müssen geraspelt (oder gemahlen) werden.
8. Dieses Gewerbe war damals neu, weil die brasilianischen Hölzer erst seit kurzem herbeigeschafft werden konnten.
9. Weil wenig private Konkurrenz bestand, war das Farbholzraspeln für das Zuchthaus ein lohnendes Gewerbe!

Das Farbholzraspeln mit der zwölffachen Säge war eine höchst anstrengende Arbeit, die sich nach der damals herrschenden Ansicht gerade deshalb besonders als Beschäftigung für Gefangene eignete. –
Die logische Kette beweist u. a., dass Zusammenhänge bestehen zwischen wirtschaftlichen Verhältnissen und Verbrechen sowie Vergehen. Indessen hüte man sich davor, die Kriminalität allgemein als Folge wirtschaftlicher Bedrängnis zu taxieren (eindeutig widerlegt von H. Meng; siehe Literaturverzeichnis).

Haftsysteme

Um die Haftsysteme sind hitzige Kämpfe geführt worden. Wir wollen einige wenige (es werden rund ein Dutzend genannt) einander gegenüberstellen. Dabei empfiehlt es sich, die folgenden Notizen auf die Wandtafel zu setzen (ohne die Anmerkungen, die von den Schülern im Unterrichtsgespräch grösstenteils selber erarbeitet werden):

A. Einzelhaftsystem

Hier besteht grundsätzlich Einzelhaft. Zu jeder Zelle gehört ein Einzelspazierhof. Die Gefangenen kommen kaum miteinander in Berührung und haben auch wenig Kontakt mit den Angestellten. Die «innere Einkehr» wird als bestes Erziehungsmittel betrachtet; es sollen darum gute Bücher gelesen werden. Die Arbeit war anfänglich ausgeschaltet, später zugelassen.

Anmerkungen: Dieses System entspricht dem Quäkergeist; Absicht gut – Methode falsch. Schädigt Seele und Gemüt; weckt keinen Arbeitseifer; bereitet den Gefangenen nicht auf den Wiedereintritt in die Gesellschaft vor. Kostspielig für den Staat. – Um die Mitte des 19. Jahrhunderts in Europa sehr befürwortet. Heute in keinem Kulturstaat in dieser Form mehr zu finden.

B. Schweigesystem

Als Gegenstück zum Einzelhaftsystem 1823 in Amerika geschaffen. Der schlechte Einfluss, den die zusammen in Arbeitssälen werkenden Gefangenen

aufeinander ausüben könnten, soll durch die Schweigepflicht ausgeschaltet werden. Die Übertretung des Gebotes wird mit Peitschenhieben geahndet.

Anmerkungen: Gemeinsame Arbeit bedeutet einen Fortschritt. Jahrelang nebeneinander arbeiten, ohne ein Wort sprechen zu dürfen, ist aber unmenschlich. Es werden Hassgefühle gegen die strafenden Wächter geweckt. Hinsichtlich Einrichtung und Betrieb billiger als Anstalt mit System A. – Um die Mitte des 19. Jahrhunderts war in St.Gallen eine berühmte Anstalt mit Schweigesystem.

C. Gemeinschaftshaft

Die Gefangenen sind weder bei der Tagesarbeit noch zur Nachtzeit abgesondert.

Anmerkungen: Üblich zur Zeit der Schallenwerke und häufig bei landwirtschaftlichem Betrieb. Dass vor allem Schlafsäle demoralisierend und als Verbrecherschule wirken, leuchtet ein. Darum schrieb Nold Halder: «Die Einerzelle ist ein Gebot der seelischen Hygiene.» – Der Schüler sollte nach dem Stand seines Wissens merken, dass es sich hier um ein System handelt, das sowohl entwicklungsgeschichtlich wie auch nach dem inneren Wert beurteilt an den Anfang (vor A und B) gehört. Die Umstellung jedoch ist gleichsam eine Denksportaufgabe.

Ein Anstaltsdirektor braucht sich natürlich nicht streng an ein System zu klammern; er wird das ihm Gemässe dort nehmen, wo er es eben findet, und kann – sofern ihm die Regierung freie Hand lässt – dem Strafvollzug durchaus eine persönliche Note geben; doch werden gewisse Grundsätze bestimmter Systeme irgendwie vorwiegen.

Gefängnis oder Zuchthaus?

Je nach der Art der strafbaren Handlung wird in der Schweiz eine besondere Freiheitsstrafe verhängt:

Strafbare Handlung	Freiheitsstrafe	Strafzeit
Verbrechen	Zuchthausstrafe	1 Jahr bis lebenslänglich
Vergehen	Gefängnisstrafe	3 Tage bis 3 Jahre
Übertretung	Haftstrafe	1 Tag bis 3 Monate

Besondere Bestimmungen gelten für die Behandlung der Gewohnheitstrinker, der Liederlichen und Arbeitsscheuen sowie Jugendlicher.
Oft wird freilich eine Anstalt sowohl als Gefängnis wie auch als Zuchthaus und zudem als Zwangsarbeitsanstalt, Untersuchungsgefängnis und Haftanstalt dienen müssen. Diese unbefriedigende Lösung hat ihren Grund im Fehlen geeigneter Spezialanstalten. (Leichtere Gefängnisstrafen und Haftstrafen werden häufig in den Bezirksgefängnissen vollstreckt.) Art. 37 des StrGB schreibt allerdings vor, dass «. . . die zu Zuchthaus und die zu Gefängnis Verurteilten auch während der Gemeinschaftsarbeit getrennt bleiben.» Es sind lediglich Ausnahmen gestattet, insofern der Arbeitsbetrieb sie erfordert.
Während die Arbeit in der Regel in Gemeinschaft verrichtet wird (Vorbereitung auf den Wiedereintritt in das bürgerliche Leben), verfügt das StrGB: «Die Ruhezeit bringt der Gefangene in Einzelhaft zu.» Diese Bestimmung gilt für alle drei genannten Freiheitsstrafen.

Blick in ein Gefängnis

Ein Hauptanliegen des Erziehers wird wohl sein, dem Schüler eine lebendige Vorstellung vom Leben innerhalb der Zuchthausmauern zu vermitteln. Wir

versuchen, das Wesentliche im Telegrammstil hier festzuhalten, soweit es nicht schon im bisherigen Text geschehen ist. Dabei stützen wir uns auf die ganz ausgezeichnete Dissertation von Dr. H. Richner: «Die Strafanstalt Lenzburg», 1952; gesetzt und gedruckt in der Kantonalen Strafanstalt Lenzburg.

Anlage: Panoptischer, fünfflügliger Bau (siehe Lexikon), im Kuppelbau die Kirche (mit Orgel), in den verschiedenen Flügeln: Schlafzellen, Arbeitszellen, Sicherheitszellen (für störrische und ausbruchsgefährliche Gefangene), Arbeitssäle, Verwaltungsräume, Lagerräume usw. (Die Schüler sollen ergänzen.)

Mauer (5 m hoch, 620 m lang), Grundeigentum etwa 37 ha Land mit 25 Gebäuden, Kiesgrube, Rebberg, Wiesen, Gemüsefelder, Äcker.

Aufsichtsbehörden: Justizdirektion (Regierungsrat), Strafhauskommission (7 Mitglieder).

Beamte: Strafhausdirektor, Verwalter (Stellvertreter des Direktors, Rechnungsführer, Leiter des Gewerbewesens);

Anstaltslehrer (Unterricht, Bibliothek, Organist, Aktuar der Konferenz);

Anstaltsarzt und Anstaltsgeistliche (zwei oder mehr) als Nebenbeamte. (Total 39 Angestellte im Jahre 1950.)

Sicherheitsdienst: Kontrolle aller Räume (Zellen täglich einmal), der Gitter, Türen, Schlösser; Nachtwache (mit Kontrolluhren).

Durchführung des Progressivsystems:

Der Zuchthausgefangene kommt nach dem StrGB in der Regel zuerst 3 Monate in Einzelhaft (also in eine Arbeitszelle), der zu Gefängnis Verurteilte 1 Monat. Die Einzelhaft kann verkürzt oder verlängert werden (je nach dem Verhalten des Gefangenen); die zweite Stufe ist die Gemeinschaftshaft (nur bei der täglichen Arbeit). Der Aufstieg – wie auch die Gewährung von Vergünstigungen erfolgt auf Grund von Fleiss- und Betragensnoten. Die Vergünstigungen kommen in folgender Form vor:

Kostzulagen, Anschaffung von Schreibmaterial und Büchern, Aushändigung von Effekten, Erlaubnis zum Basteln, zum Ausschmücken der Zellen, zur künstlerischen Betätigung, ferner: Abonnement einer Zeitung, freier Spaziergang, Haarschnitt nach Wahl, Radiokopfhörer, Aufhebung des absoluten Rauchverbotes.

Grundsätzlich herrscht Schweigepflicht, die jedoch nicht mit unbedingter Strenge gehandhabt wird.

Arbeit: Die Anzahl der verschiedenen Gewerbe hat im Laufe der Zeit stark gewechselt; alte Gewerbe sind verschwunden (Stroharbeiten, Bürstenbinderei, Holznägelmachen, Weberei und Spulerei, Ziegelei usw.); heute wichtig: Landwirtschaft und Gartenbau, Druckerei, Schneiderei, Schlosserei, Körberei, Buchbinderei, Bäckerei u. a.

Anstaltskost: Sie ist reichlich und nahrhaft, weicht kaum ab von der Ernährung einer einfachen Familie; bei einwandfreiem Verhalten: Zulagen in Form von Obst, Brot, Käse, Süssmost usw. (Alkoholgenuss verboten).

Turnen: Für Jugendliche obligatorisch, für die andern fakultativ.

Verdienstanteil: Er ist stufenweise fortschreitend bei einem Maximum von 50 Rp. im Tag; durch Konferenz monatlich festgelegt; zinstragend gutgeschrieben; die Hälfte zur freien Verfügung (persönliche Anschaffungen, Unterstützung der Angehörigen usw.).

Korrespondenz: Briefzensur. Briefe dürfen gewöhnlich nur an Verwandte abgeschickt werden und nur in bestimmten Zeitabständen.
Besuche: Höchstens eine Viertelstunde, unter Kontrolle, meistens Angehörige, ausnahmsweise auch andere Privatpersonen.

Literatur: Schweizerisches Strafgesetzbuch. – Hafner/Zürcher, Schweizerische Gefängniskunde; 1925. – G. Radbruch, Elegantiae juris criminalis; 1950 (deutsch). – Nold Halder, Die helvetische Zentralzuchtanstalt Baden; 1940. – H. Richner, Die Strafanstalt Lenzburg; 1952. – H. Meng, Die Prophylaxe des Verbrechens; 1948. – Stier-Somlo/Elster, Handwörterbuch der Rechtswissenschaft; 1928.

Die Molton-Wandtafel, ein bewegliches Bilderbuch

Von Jakob Menzi

Es gibt kein besseres Mittel, unsere zappeligen Elementarschüler zu beschaulicher Sammlung zu führen, als das Erzählen einer schönen Geschichte oder das Betrachten eines Bilderbuches. Das Kind hat beides nötig, einerseits das Aufnehmen von Eindrücken aus seiner Umwelt, indem es zuhört und betrachtet, anderseits das Sichausgeben, das Selberhandeln, und zwar geistig wie vor allem auch körperlich. Die moderne Zeit mit ihren technischen Errungenschaften bringt eine wahre Flut von Eindrücken an das Kind heran, und das in einem Tempo, dass diese kaum anders als oberflächlich sein können. Denken wir nur an das moderne Verkehrswesen mit seinen Geschwindigkeitsrekorden; an die durch die Verkehrsmittel geschaffenen Möglichkeiten, die halbe Welt zu sehen, bevor die nötige Reife da ist; an das Radio, das in vielen Wohnstuben das erste Wort führt; an den Film mit seinem oft übersteigerten Tempo; in neuester Zeit auch an die drahtlose Bildübertragung, die uns das Weltgeschehen im wahrsten Sinne des Wortes vor Augen führt. Was kann es da verwundern, wenn unsere Jugend zappelig und laut ist, wenn sie sich nur mühsam und ungern auf die täglichen Notwendigkeiten konzentriert? Es gibt ja glücklicherweise immer noch Eltern, die ihren Wagen am Sonntag in der Garage stehenlassen, um mit ihren Kindern zusammen durch Feld und Wald zu streifen. Gewiss geht's auch da oft wild und lärmend zu, wenn die Kinder Räuber- und Jagdspiele aufführen. Das Kind betätigt sich aber dabei selbst und wird nicht von der Umwelt in einen Strudel hineingetrieben, der es nicht mehr loslässt. Es spielt sich müde dabei, und damit ist der Anlass zu natürlicher Entspannung gegeben.

Aufnehmen und sich Selbstausgeben sind also zwei Dinge, die in richtigem Verhältnis zueinander stehen müssen, nicht nur draussen im Leben, sondern auch in der Schule. Wie soll nun aber die Schule die Konkurrenz zu all den lokkenden Errungenschaften der grossen Welt aushalten können? Etwa dadurch, dass sie Kino und Radio in vermehrtem Masse im Unterricht einsetzt? Gegen einen vernünftigen Gebrauch dieser technischen Hilfsmittel ist sicher nichts einzuwenden; sie allzuhäufig zu benützen würde die Sache aber nur verschlimmern. Die Schule soll und kann erzieherisch wertvollere Erregungen bieten, wenn der Lehrer sich die Mühe nimmt, den Stoff kindesgemäss zu gestalten, wobei als kindesgemäss etwa das zu verstehen wäre, dass wir dem natürlichen Streben im Kinde weitgehend entgegenkommen. Wichtig ist dabei, dass diese Erregungen im Tempo des kindlichen Fassungsvermögens ablaufen. Die Ereignisse sollen nicht abrollen wie ein Film, sondern etwa so, wie wir

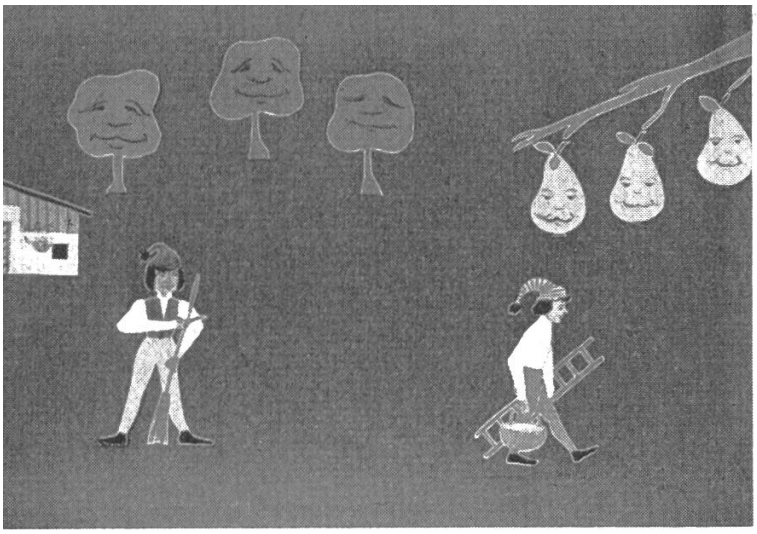
ein schönes Bilderbuch umblättern. Aber auch dies will gelernt sein. Wir müssen dem Kinde die Einzelheiten der Bilder und der dazu gehörenden Verse oder Texte eindrucksvoll darstellen, damit es auch das Beglückende dieses beschaulichen Verweilens empfinde.

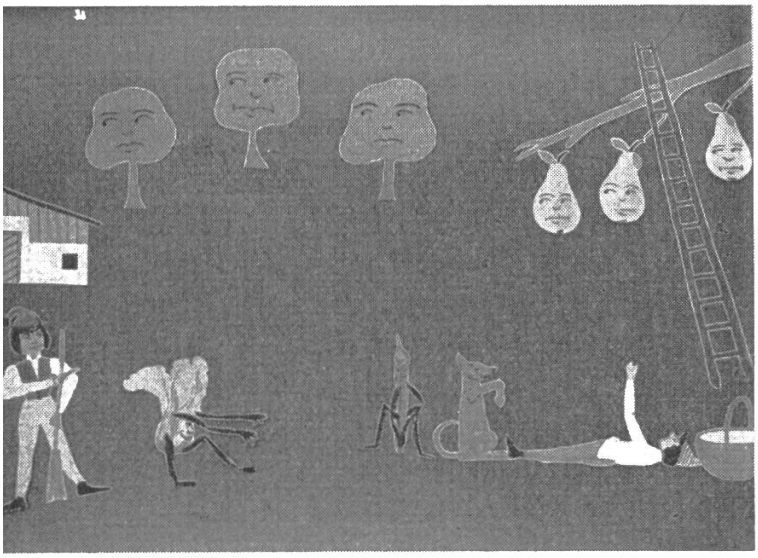
Bilderbücher sind aber leider für den Gebrauch in unseren immer noch überfüllten Schulklassen viel zu klein. Der beste Ersatz dafür ist heute bestimmt die Molton-Wandtafel (siehe die Arbeit hierüber auf S. 326 des Septemberheftes 1950 der Neuen Schulpraxis). Kürzlich sind, unter Zusammenarbeit interessierter Kreise aus Schule und Kirche, beim Verlag Franz Schubiger in Winterthur ein grosses und ein kleines Modell einer Moltontafel samt dem dazu gehörenden Bedarf erschienen. (Katalognachtrag verlangen!) Diese Hilfsmittel sind: Ausschneidebilder, in Sachgebieten geordnet und auf befilzte Bogen gedruckt (auf der Rückseite aufgespritzter Filzbelag). Wenn die ausgeschnittenen Bilder leicht an die Filztafel angedrückt werden, bleiben sie ohne weiteres sehr gut haften, können aber jederzeit ebensoleicht wieder weggenommen oder versetzt werden. Der frei gestaltende Lehrer wird aber die unbedruckten, ebenfalls befilzten Bogen vorziehen und die Bilder selber zeichnen oder auch durch die Schüler zeichnen lassen. Schliesslich sind noch Bogen erhältlich, die auf der einen Seite gummiert, auf der andern befilzt sind. So können auf beliebiges Papier gezeichnete oder bereits von einer Wandtafelmontage her bestehende Bilder aufgezogen und neu ausgeschnitten werden. Dies ermöglicht uns, ohne grosse Kosten mehrere Entwürfe zu zeichnen und nur das Beste auszuwählen, was besonders bei Schülerzeichnungen notwendig sein wird. Auch die Moltontafel kann man sich nötigenfalls selber herstellen. Geeigneter Filz in verschiedenen Farben ist ebenfalls bei der erwähnten Firma erhältlich. Er lässt sich auf der Wandtafel, an einer Wandfläche oder am besten auf einer Pavatexplatte aufspannen.

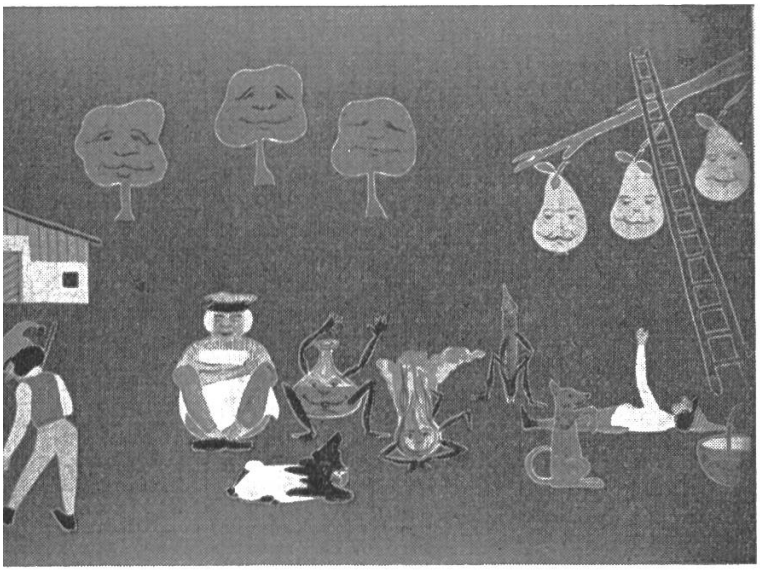
Mit Hilfe dieses bestehenden oder selbst zu schaffenden Bildermaterials können die verschiedensten Dinge dargestellt werden, sei es ein Wald oder eine Viehweide für den Erlebnisunterricht oder auch ein Märchen oder eine andere Geschichte. Aber auch im Rechnen erweist sich dieses neue Hilfsmittel als überaus praktisch. Anregungen für solche Darstellungen in verschiedenen Fächern sind auch zu finden in meinen Arbeiten: «Wandtafelmontagen», Oktoberheft 1950 der Neuen Schulpraxis; «Unser Obst», Schweiz. Lehrerzeitung, Nr. 44/1951; «Der erste Schritt zum Lesen», Aprilheft 1952 von «Handarbeit und Schulreform»; «Mehr Anschaulichkeit auch beim Notenbild», Juliheft 1953 von «Handarbeit und Schulreform».

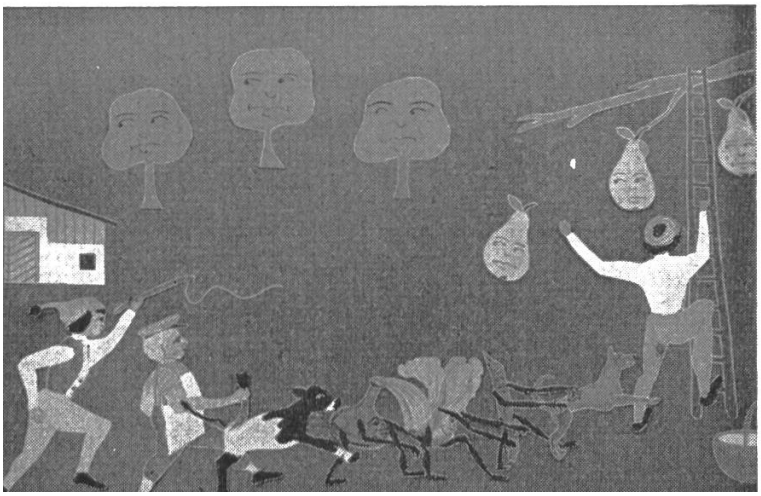
Die Filzmontage hat gegenüber der Wandtafelmontage den Vorteil, dass die Bilder nicht aufgeklebt, sondern nur angedrückt werden und sich daher leichter wieder wegnehmen oder versetzen lassen. Die Wandtafelmontage ist dagegen wesentlich billiger und hat den Vorteil, dass Landschaften, wo es wünschenswert erscheint, naturgetreuer dargestellt werden können, während die Filzmontage die einzelnen Dinge nur schematisch anzudeuten vermag.

An den folgenden Beispielen möchte ich zu zeigen versuchen, wie die Molton-Wandtafel sich zu einem lebendigen Bilderbuch ausgestalten lässt. Auf sprachliche und andere Auswertungsmöglichkeiten wollen wir hier einmal verzichten. Eine Geschichte soll in erster Linie der inneren Bereicherung dienen, ohne dass wir sie für andere Unterrichtszwecke dienstbar machen wollen. Der Reiz des Schönen würde dadurch nur zu leicht getrübt.







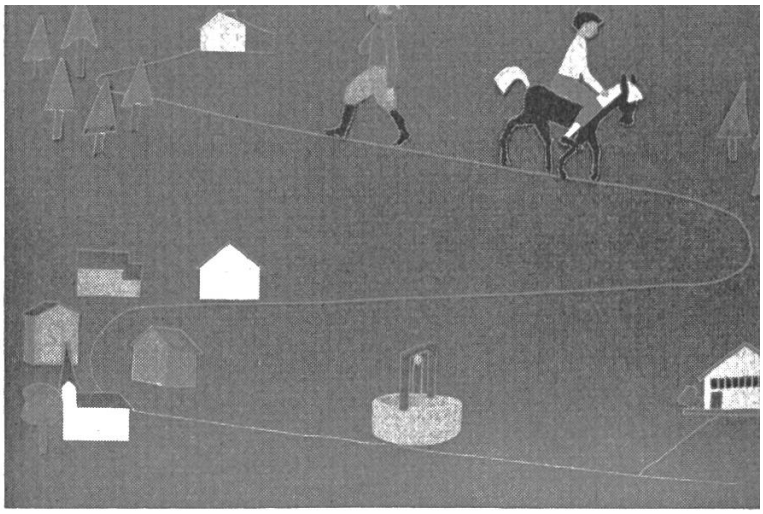


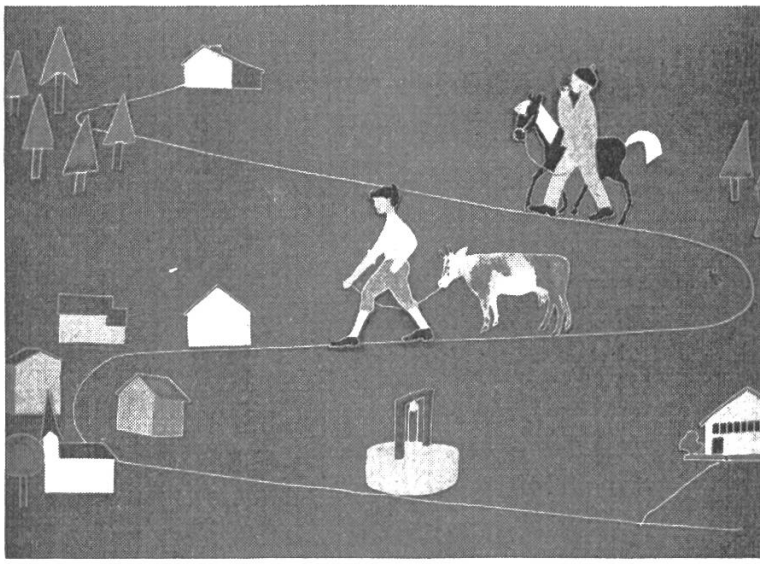
Das erste Beispiel zeigt den bekannten Kettenreim **«Joggeli söll ga Birli schüttle»**, wie ihn Lisa Wenger in einem reizenden Bilderbuch (Verlag A. Francke, Bern) dargestellt hat. Diese Figuren lassen wir nun lebendig werden und aus dem Bilderbuch heraustreten, indem wir sie vergrössert zeichnen und ausschneiden, um sie dann an der Filztafel aufmarschieren zu lassen. Diese Bilderfolge zeigt, wie das Bild mit der Geschichte wächst und sich stets verändert und vervollständigt. Auf der ersten Darstellung sehen wir den Joggeli, wie er mit Leiter und Korb auszieht. Die Birnen lachen vergnügt, denn sie merken, dass ihnen dieser arbeitsscheue Joggeli nicht viel anhaben wird. Da legt er sich ja auch schon ins kühle Gras unter dem Birnbaum. So marschieren nun die Figuren eine nach der anderen auf. Im zweiten Bild schickt der Meister gerade das Feuerlein aus. Bei den übrigen Faulenzern angekommen, setzt es sich vergnügt zu ihnen (Wechseln der Figur). Welch ein Vergnügen für die Kleinen, wenn sie nicht nur die Verse sprechen und die Bilder betrachten, sondern auch den Figuren Leben einhauchen, mit ihnen handeln können! Wer wollte da nicht selber einmal den Joggeli oder den Meister oder auch eine der anderen Figuren darstellen wollen! Wie warten da alle mit Spannung auf den grossen Augenblick, da der Meister selber ausgeht «ga räsoniere». Der Reihe nach werden die Bilder ausgewechselt und durch die bereitliegenden handelnden Figuren ersetzt (Bild 3 und 4). So kann unter Umständen eine solche Vorführung zu einer Sprachstunde im besten Sinne werden, ohne dass dies vielleicht beabsichtigt war.

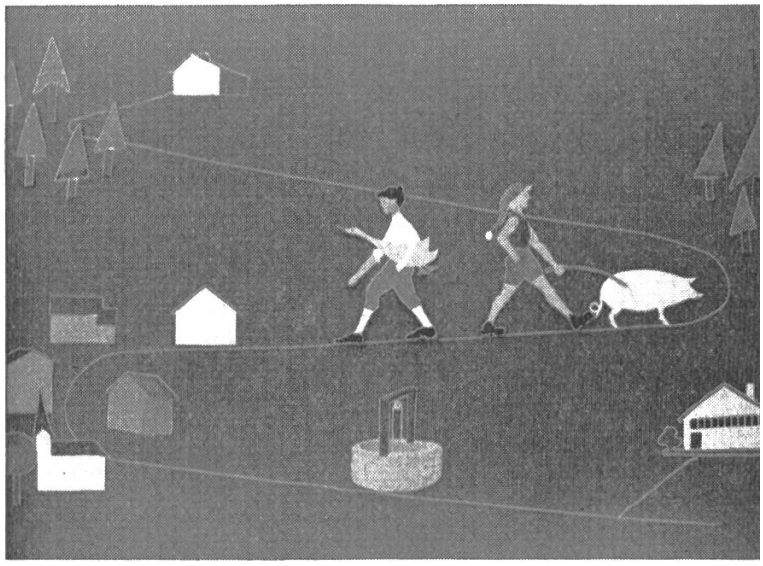
Das zweite Beispiel stellt das Märchen **«Hans im Glück»** dar. Damit wir die Landschaft während des Erzählens nicht ständig verändern müs-

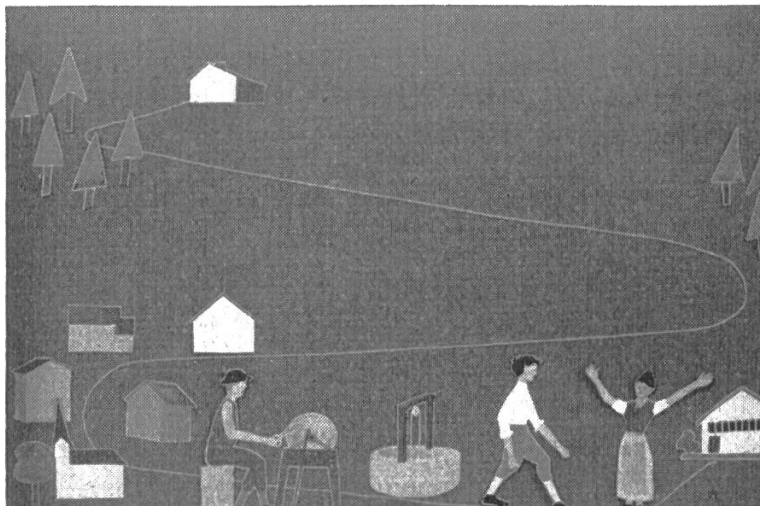
sen, können wir von Anfang an den ganzen Weg vom Bauernhof zum Hause der Mutter als Schlangenlinie und den Wechsel der Szenerie längs dieses Weges mit einfachen Mitteln andeuten (Bäume, die den Wald, Häuschen, die ein Dörflein darstellen). Durch diese Landschaft lassen wir nun unseren Hans im Glück nach Hause wandern. Am besten zeichnen wir ihn in verschiedenen Stellungen, z. B. so, wie er seinen Goldklumpen trägt, wie er auf dem Pferde sitzt, wie er im Graben liegt, wie er die Kuh führt und melkt, wie er die Gans unter dem Arm trägt, wie er sich über den Brunnenrand beugt usw. Die verschiedenen Bewegungen lassen sich aber auch mit der selben Figur wiedergeben, indem wir Arme und Beine gesondert darstellen und ausschneiden und im Bild einfach deren Stellung entsprechend verändern. Das gibt weniger Arbeit, hat aber den Nachteil, dass das Bild nicht so rasch mit einem Griff geändert werden kann. Für feine Linien, wie z. B. den Horizont, die Leine, woran Hans die Kuh führt, u. a. verwenden wir Garn, das ebenfalls durch leichten Druck ins Bild gesetzt wird. Das erste Bild zeigt, wie Hans eben das Pferd erstiegen hat und vergnügt davonreitet. Auf dem zweiten Bild müht er sich mit seiner Kuh ab, während er im dritten eben die Gans für das vermeintlich gestohlene Schwein eingetauscht hat. Ein Schlitz an entsprechender Stelle in beiden Figuren ermöglicht, die Gans unter den Arm zu stecken. Das vierte Bild zeigt, wie er mit leeren Händen, aber frohen Herzens, seine Mutter begrüsst.

Auf ähnliche Weise können wir auch andere Märchen darstellen. Man hört zwar gelegentlich die Ansicht, dass Bilder die eigene Phantasie der Kinder untergraben oder dass diese durch die Illustration nicht den not-









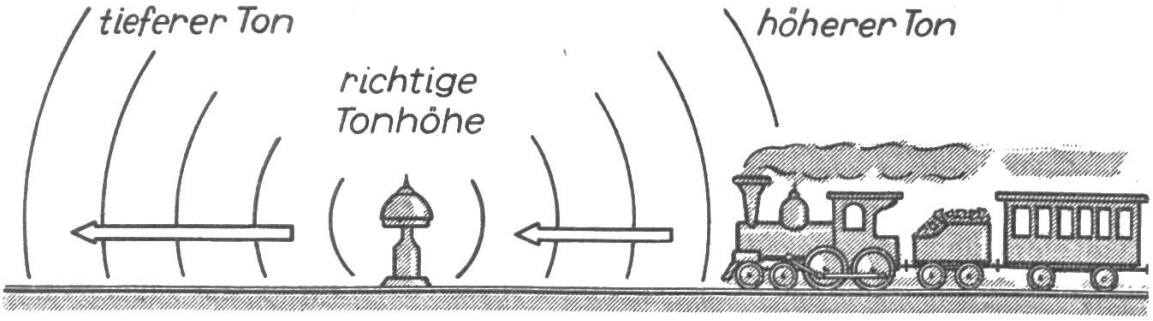
wendigen Spielraum erhalte. Die Gefahr, dass dies geschieht, ist nicht sehr gross; dafür ist schon deshalb gesorgt, weil uns entweder die Geldmittel oder aber sicher die notwendige Zeit fehlen, alle Geschichten so zu illustrieren. Dann ist aber auch zu bedenken, dass die Phantasie ebenfalls ihre Nahrung braucht und sich nicht aus dem Nichts entwickeln kann. Sie stützt sich auf einmal Geschautes und ist um so reicher, je mehr Erinnerungsbilder ihr zur Verfügung stehen. So dürfen wir ohne Bedenken die Molton-Wandtafel als ein wahrhaft bildendes Veranschaulichungsmittel im Unterricht verwenden. Sie ist auch ein Hilfsmittel, das wie kaum ein anderes in allen Fächern dienen kann.

Das Dopplersche Prinzip

Von Werner Ess

Aufgeweckte Schüler bringen oft technische Fragen für den Physikunterricht. Wenn sich diese zur Behandlung eignen, soll man womöglich darauf eingehen; das hält den Unterricht lebendig.

Auf der Schulreise hatten wir Gelegenheit, eine merkwürdige akustische Beobachtung zu machen, die dem einen oder andern Schüler wohl schon von früheren Bahnfahrten her bekannt war: Rast nämlich unser Schnellzug an einer Bahnstation vorüber, wo die Signalglocke eben die Durchfahrt weitermeldet, so fällt uns auf, dass der Ton höher erscheint, wenn wir uns der Schallquelle nähern, als wenn wir uns davon entfernen. Wie wenn wir eine klingende Saite plötzlich länger oder schlaffer werden lassen, so wechselt die Tonhöhe des Glockenzeichens in eine tiefere Lage hinunter. Unschwer lässt sich feststellen, dass sich der Tonfall in dem Moment vollzieht, da wir uns auf der Höhe der Glocke befinden. – Eine ähnliche Beobachtung können wir auch auf der Strasse machen, wo uns Autos vor die gleiche Erscheinung stellen. Schüler, deren Schulweg mit einer geraden, ebenen Hauptstrasse zusammenfällt oder die zu den leidenschaftlichen Zuschauern der vom erzieherischen Standpunkt aus zu verdammenden Autorennen gehören, wissen ja die Geräusche der vorbeiflitzenden Maschinen meistens ausserordentlich gut nachzuahmen. Auch hier macht sich ganz deutlich ein Tonfall bemerkbar, obschon sich die Tourenzahl des Motors des sich in der Ebene ziemlich gleichmässig fortbewegenden Autos nicht wesentlich ändert, auf jeden Fall nicht kleiner wird, wie man doch aus dem abfallenden Ton schliessen müsste.
Worin besteht nun ein Unterschied zwischen beiden Beispielen? – Offenbar nur darin, dass sich zuerst die Schallquelle in Ruhe befindet und wir uns im fahrenden Zug an ihr vorbeibewegen, während im zweiten Fall die Verhältnisse genau umgekehrt liegen: wir sind dann in Ruhe und der Tonerzeuger in Bewegung. Für beide Beispiele stellen wir aber beim Nähern einen höheren, beim Entfernen jedoch einen tieferen Ton fest. – Warum? – Wir wissen doch, dass ein hoher Ton durch viele, ein tiefer dagegen durch wenige Schallwellen oder Luftschwingungen je Zeiteinheit erzeugt wird. Wir wissen ausserdem, dass die für uns in Betracht kommenden Geräusche, verursacht durch das mehr oder weniger gleichmässige Hämmern des Motors, durch die Reibung der Luft am Fahrzeug und der Reifen auf der Strasse, genau gleich wie der Glockenton während unserer Beobachtung durch eine gleichbleibende Anzahl von Schallwellen bedingt werden. Daraus schliessen wir, dass sich diese Schallerscheinung nur unter Berücksichtigung der Bewegung deuten lässt.



Auf einer langen Strasse folgen sich in regelmässigen Abständen einzelne Tramwagen. Sie haben eine Entfernung von je 15 m voneinander. In einer Sekunde lege ein Wagen genau diese 15 m zurück. Ich sitze am Strassenrand und zähle während 30 Sekunden die Wagen, die an mir vorüberfahren: wenn ich mich in Ruhe befinde, zähle ich 30 Wagen.

Nun marschiere ich aber während der 30 Sekunden Zählzeit gegen den Fahrzeugstrom, so dass ich in der Sekunde einen Meter zurücklege. Wie vielen Wagen begegne ich dann? – Zunächst einmal den 30, die ich schon vorher feststellte. Weil ich aber in 30 Sekunden 30 m zurücklege, kommen noch zwei weitere hinzu: wenn ich mich gegen die Wagenkolonne bewege, ziehen 32 Wagen an mir vorüber, d. h. 2 mehr, als wenn ich in Ruhe bin. – Wenn ich mit 2 m/Sek. gegen die Wagen schreite, sehe ich 4, bei 8 m/Sek. 16 Wagen mehr usw. Je schneller ich mich in der Gegenfahrtrichtung bewege, um so mehr Wagen begegnen mir.

Wenn ich nun aber mit einer Schnelligkeit von 1 m/Sek. in der Fahrtrichtung marschiere, ziehen 2 Wagen weniger an mir vorüber als im ersten Fall, weil ich in 30 Sekunden 30 m vorwärts gekommen bin. Die Wagen, die 15 und 30 m hinter mir zurückliegen, erreichen mich somit nicht mehr: wenn ich mich in der Fahrtrichtung bewege, überholen mich nur 28 Wagen. – Beträgt meine Schnelligkeit 4 m/Sek., so sehe ich 8, bei 8 m/Sek. 16 Wagen weniger. Je schneller ich mich in der Fahrtrichtung bewege, um so weniger Wagen sehe ich.

Die Wagen stellen die Schallwellen dar, die die Signalglocke aussendet. Wenn wir uns gegen eine ruhende Schallquelle bewegen, nimmt also unser Ohr mehr Schallwellen je Sekunde wahr, als wenn wir uns von ihr wegbewegen, wodurch in uns zuerst die Empfindung eines höheren und dann eines tieferen Tones geweckt wird. Den richtigen Ton mit seiner konstanten Schwingungszahl hören wir nur während eines ganz kleinen Bruchteils einer Sekunde, dann nämlich, wenn wir uns auf der Höhe der Glocke befinden. Dieser Ton liegt als Mittelwert genau zwischen den beiden Extremen.

Eine ähnliche, noch ergötzlichere Beobachtung kann man mit einer Dorfmusik machen, die ein Platzkonzert gibt. Fährt man nämlich schnell an ihr vorüber, so glaubt man, dass plötzlich alle Musikanten jämmerlich falsch spielen, weil infolge des Dopplerschen Effektes (nach dem österreichischen Physiker Doppler benannt, der von 1803 bis 1853 lebte) die Tonhöhe beim Vorbeifahren wechselt.

Wie soll man aber mit unserer Tramwagenkolonne das Dopplersche Prinzip am Beispiel des vorbeirasenden Autos erklären können, wo es sich doch um eine bewegte Schallquelle handelt? – Wir sehen uns gezwungen, einen neuen Vergleich zu suchen. Am einfachsten versinnbildlichen wir die Schallwellen wie vorher auch wieder durch Fahrzeuge. Der Ort aber, von wo diese ausgehen,

muss ebenfalls beweglich sein. – Wir versetzen uns am besten in die Welt des spielenden Kindes und stellen uns eine fahrbare Spielzeuggarage vor, die eine Menge kleiner Autos mitführt, die sich alle mit Hilfe eines Motörchens gleich schnell und gleichmässig fortbewegen können. – Merken wir uns schon jetzt, dass sich die Schnelligkeit der Wagen nie ändert, gleichgültig, ob sie von der ruhenden oder fahrenden Garage abgehen. Mit der Fortpflanzungsschnelligkeit der Schallwellen verhält es sich ja gleich. Ihre Geschwindigkeit, durch die Eigenschaften der Luft begrenzt, lässt sich nicht zu jener des Schallerzeugers addieren. – Die stehende Garage lässt nach zwei entgegengesetzten Richtungen jede Sekunde ein Auto austreten, von denen jedes vom nachfolgenden gleich weit entfernt ist. Führten wir auf beiden Fahrbahnen während einer Minute Zählungen durch, so erhielten wir selbstverständlich die gleiche Anzahl Wagen. – Nun bewegt sich aber die Garage in einer der beiden Fahrtrichtungen, so dass sie in einer Sekunde den halben Abstand zweier Wagen zurücklegt. Bei den nach vorn jede Sekunde abgehenden Autos verkleinert sich der Abstand um die Hälfte gegenüber dem vorhergehenden, weil ja die Garage in dieser einen Sekunde die halbe Wagenentfernung gefahren ist. Bei den nach hinten austretenden Wagen wird dagegen der Abstand um die Hälfte des ursprünglichen grösser. Die Entfernungen der vorderen Autos verhalten sich dann zu jenen der hinteren wie $\frac{1}{2}:1\frac{1}{2}$ oder wie 1:3. Eine Zählung der Wagen während einer Minute würde ergeben, dass die Anzahl der vorauseilenden dreimal grösser wäre als die der nachfolgenden.

Somit haben wir auch diesen Vorgang erklärt: Vor der Schallquelle folgen sich die Schallwellen in kürzeren Abständen, von denen in der Zeiteinheit mehr unser Trommelfell treffen als von den hinteren, weniger dichteren. Vor einer bewegten Schallquelle erscheint somit der Ton höher als hinter ihr.

Die Zahl der Beispiele des Dopplerschen Effektes für bewegte Schallquellen lässt sich beliebig vergrössern. Man denke nur etwa an einen klingelnden Radfahrer, der auf einer Bergstrasse talwärts fährt, an einen vorbeirasenden Schnellzug oder an ein tief fliegendes Flugzeug u. a. m. – Noch deutlicher tritt der Dopplersche Effekt natürlich dort in Erscheinung, wo sich Schallquelle und Beobachter bewegen: wenn z. B. zwei Schnellzüge oder andere Fahrzeuge miteinander kreuzen.

Bewegt sich in unserem Modellversuch die Garage mit der gleichen Schnelligkeit fort wie die Autos, so können diese nicht mehr vorauseilen, sie häufen sich im Gegenteil vor dem Ausgang an, ohne einem Beobachter Kunde von der baldigen Ankunft der Garage geben zu können. Auf die Akustik übertragen, heisst das, dass ein Flugzeug mit Schallgeschwindigkeit erst dann gehört werden kann, wenn es sich genau über uns befindet. Wir sehen es wohl auf uns zu fliegen; den Lärm des Düsenmotors, der einem fürchterlichen Donnern gleicht, das durch die weit auseinander gerissenen Schallwellen noch tiefer erscheint, als es tatsächlich ist, vernehmen wir aber erst später. Unser schnellstes Flugzeug, die in der Armee verwendete «Vampire», erreicht nur 73 % der Schallgeschwindigkeit und kann deshalb schon vor seiner Ankunft gehört werden.

Das Fliegen im Bereich der Schallgrenze stellt die Ingenieure vor ganz neue, bisher nicht bekannte Probleme. – Die Druckstörungen, hervorgerufen durch jeden in der Luft schnell bewegten Körper, verhalten sich ganz ähnlich wie die Schallwellen: sie pflanzen sich auch nach allen Richtungen mit Schallgeschwindigkeit fort. Die Luftteilchen werden so vor der Ankunft eines Flugzeuges gewissermassen «gewarnt» und beginnen schon vorher seitlich auszuweichen, so dass die Luft ruhig vorbeiströmt (Stromlinien!). Anders verhält es sich im Gebiet der Schallgrenze, wo die Störungen nicht mehr vorauseilen können, sondern sich wie unsere Autos anhäufen. Die vorher nicht alarmierte Luft wirkt deshalb auf das Flugzeug wie eine feste Wand, die es zu durchbrechen gilt. Die riesigen Widerstände liessen sich am besten durch scharfkantige, rasierklingenähnliche Flügelprofile und schlanke Rümpfe brechen, was aber die grossen Treibstoffmengen verunmöglichen, die mitgeführt

werden müssen, um die nötige Beschleunigung zu erzielen. (Die ersten, die mit einem bemannten Flugzeug die Schallgrenze überschritten, waren die Amerikaner, im Jahre 1947. Ein Jahr später folgten die Engländer.)
Wenn unsere Garage schneller fährt als die Autos, werden die nach vorn austretenden von ihr überholt. In die Flugtechnik übertragen, spricht man hier von Überschallgeschwindigkeit. Der Widerstand, der im Schallbereich sehr gross ist, nimmt bei Überschallgeschwindigkeit wieder allmählich ab. Er ist am grössten zwischen 80 und 110 % der Schallgeschwindigkeit. – Die Versuche mit Überschallflugzeugen werden immer in grossen Höhen, d.h. in 18000 m und mehr Höhe durchgeführt, weil dort infolge der dünneren Luft der Strömungswiderstand bedeutend kleiner ist als auf Meereshöhe. Bei diesen hohen Schnelligkeiten erhitzt sich die mitgerissene Luft selbst in grossen Höhen derart, dass die Kühlung der Kabine, in der der Pilot in liegender Stellung am besten die ungeheuren auf seinen Körper einwirkenden Kräfte erträgt, zu einer Hauptschwierigkeit wird. – Ein Überschallflugzeug besitzt ein symmetrisches Flügelprofil mit scharfer Vorder- und Hinterkante. Die Trag- und Leitflächen sind gepfeilt, der Innenraum ist auf ein Mindestmass beschränkt. Weil sich Überschallflugzeuge bei Abfahrt und Landung im Unterschallbereich bewegen müssen, drohen ihnen wegen der Form und des Profils der Flügel die Gefahren des Durchsackens. Solche Maschinen können deshalb niemals nur für hohe Schnelligkeiten gebaut werden; sie stellen immer einen Kompromiss mit den bisherigen Formen dar.
Der Dopplersche Effekt besitzt seine Gültigkeit auch für das Licht. Nur kann er dort nicht so gut beobachtet werden, weil es viel grösserer Schnelligkeiten bedarf, bis er sich bemerkbar macht. Es handelt sich dabei um Schnelligkeiten, wie sie nur von Sternen, etwa Fixsternen, erreicht werden. Rast ein solcher auf uns zu, so nehmen unsere Augen mehr Lichtwellen wahr, als wenn er sich von uns weg bewegt, ganz analog den Verhältnissen bei den Schallwellen. Ist die richtige Farbe eines Sternes beispielsweise gelb, so erscheint er im ersten Fall grünlich (kurzwelligere, schwingungsreichere Strahlen), im zweiten Fall dagegen rötlich (langwelligere, weniger Schwingungen enthaltende Strahlen). Mit Hilfe des Dopplerschen Effektes konnte man bei der Prüfung des Siriusspektrums berechnen, dass sich dieser Fixstern mit einer Schnelligkeit von 48 km/Sek. von unserem Sonnensystem entfernt.

Stufenweiser Abbau der Aufsatzkorrektur

Von Paul Kälin

In den Aufsätzen spiegelt sich das sprachliche Können einer Klasse am klarsten. An Hand der Aufsatzhefte wird sich der gewissenhafte Lehrer deshalb immer wieder Rechenschaft geben über die Fortschritte seiner Schüler in der Muttersprache. Ihm verbleibt immer noch der «Löwenanteil» an der Aufsatzkorrektur, selbst wenn durch den Austausch der Entwürfe unter den Schülern eine gewisse Vorarbeit geleistet ist. (Ältere Schüler, die ihren Entwürfen wertvolle persönliche Gedanken anvertrauen, schätzen übrigens diese letzte Art der Korrektur nicht.) Häufig muss aber der Lehrer nachträglich feststellen, dass die Früchte seiner stundenlangen Korrekturarbeit eigentlich gering sind, weil die gleichen Fehler oft in den folgenden Aufsätzen wiederkehren. Der Grund hiefür liegt zum Teil darin, dass die Korrektur des Lehrers dem Schüler zuviel Denkarbeit abnimmt, ihn zuwenig an Selbstkontrolle gewöhnt und ihm allzusehr die bequeme Ausflucht offenlässt: «Dr Lehrer korrigiert's denn jo scho!»
Dieser Bequemlichkeit des Schülers sollte der Lehrer durch den stufenweisen Abbau seiner Aufsatzkorrektur entgegenarbeiten. Dieser lässt sich mit leichten Abänderungen durchführen, gleich ob der Lehrer schon den Entwurf oder erst die Reinschrift korrigiert. (Ich ziehe die erste Art vor, weil Lehrer und Schüler am Entwurf viel freier und unbefangener herummodeln als an der Reinschrift, die bereits etwas den Stempel des Endgültigen trägt.)
Wohl kein Lehrer wird dem Schüler die richtige Schreibweise in den Entwurf

hineinkorrigieren. Häufig wird aber der fehlerhafte Buchstabe zu genau bezeichnet, so dass dem Schüler nichts mehr übrigbleibt als z. B. b für p, t für d, tz für z, eu für äu usw. einzusetzen. Die Denkarbeit des Schülers ist dabei gering. Ein erster Abbau der Aufsatzkorrektur besteht darin, nicht mehr den fehlerhaften Buchstaben, sondern das ganze Wort anzustreichen. Die Überlegung, was wohl am unterstrichenen Wort falsch sein könnte, zwingt den Schüler bereits zu stärkerer Auseinandersetzung mit seinen Fehlern; er wird sich einige Schreibregeln ins Gedächtnis zurückrufen oder, was ebenfalls nützlich ist, sein Wörterbüchlein befragen müssen. Bei den schwächsten Schülern ist freilich eine Nachkontrolle empfehlenswert, damit sie sich durch die Verbesserung und Reinschrift nichts Falsches einprägen.

Die Selbständigkeit des Schülers wird weiter gefördert, wenn ich nach einiger Zeit die Striche im Text überhaupt weglasse und nur noch am Rande die Art des Fehlers vermerke. Das kann auf mehrfache Art geschehen. Ein Vorschlag: R = Rechtschreibung, Gross- und Kleinschreibung inbegriffen; W = schlecht gewähltes oder fehlerhaft angewendetes Wort; F = Fallfehler; Z = falsche Zeit; St = Wortstellung; Sz = Satzzeichen; G = grammatikalischer Fehler, am besten ergänzt durch die Angabe, auf welcher Seite des Sprachbuches der betreffende Fehler behandelt ist; ..... = unvollständiger Gedanke oder Satz; K = kürzer fassen! Eine Schlangenlinie am Rande bedeutet, dass der ganze Satz oder Abschnitt neu abgefasst und mir zur Kontrolle vorgewiesen werden muss. Notwendige Ergänzungen, Beseitigung von Unklarheiten verlange ich mit einer kurzen Frage am Rande. Mit den obenangeführten Zeichen sind dem Schüler auch gewisse Gesichtspunkte gegeben, nach denen er seinen fertiggestellten Entwurf vor der Korrektur durch den Lehrer überarbeiten kann.

Auch bei der Besprechung der Aufsatzfehler erschwere ich den Schülern allmählich die Aufgabe. Anfänglich wende ich mich mit der Frage nach der richtigen Schreibweise, Wortwahl usw. an den Schüler, der den betreffenden Fehler gemacht hat. Sehr bald rufe ich aber zum Richtigstellen einen beliebigen Schüler auf, und alle andern merken in ihrem eigenen Interesse gut auf, ob der Fehler sie auch angehe und wie er gegebenenfalls zu verbessern wäre. Zwar erleichtert eine solche Besprechung das selbständige Finden der Aufsatzfehler ein wenig; dafür wird das Gedächtnis geschult, das ja besonders bei der Rechtschreibung sehr wichtig ist.

Die dritte Stufe der Verselbständigung besteht darin, dass ich die Fehler am Rande nicht mehr durch Zeichen, sondern einzig noch durch Fehlerstriche vermerke. Das Aufsuchen des Fehlers in der betreffenden Zeile und das Erkennen der Fehlerart verlangen eine gehörige Denkarbeit.

Bei guttalentierten Schülern, die ihre Entwürfe gewöhnlich schon geraume Zeit vor den andern zur Korrektur vorweisen, gehe ich noch einen Schritt weiter: ich notiere mir die Fehler auf einem Zettelchen, nicht aber auf dem Entwurf, und fasse dann die Korrektur am Schlusse ungefähr so zusammen: 2 R(echtschreibfehler), 7 langweilige Ausdrücke, 5 K (= 5 Sätze kürzen!) u. a.

Es hängt von den Begabungsunterschieden ab, ob der Lehrer mit der ganzen Klasse oder nur mit einzelnen Schülern eine neue Stufe der Verselbständigung beschreiten darf. Die Anpassung an den einzelnen Schüler und die Umstellung auf die ihm gemässe Stufe verlangen grösseren Zeitaufwand und mehr Aufmerksamkeit; hingegen verhindern sie, dass die Korrektur allzusehr Routine-

arbeit wird. Denn trotz der schematischen Kleinarbeit, die bei der Aufsatzkorrektur notwendig ist, darf der Lehrer doch nicht vergessen, dass diese und jene vom Schema abweichende lobende und aufmunternde Bemerkung ihm selber bei der Arbeit eine Genugtuung, dem Schüler aber ein Lichtblick sein kann, der zwar nicht immer die Form, häufig aber den Inhalt der Schüleraufsätze günstig beeinflusst.

Einführung in die Million

Von Josef Eugster

Um meinen Schülern bei der Besprechung der Million im Rechenbüchlein des Kantons St.Gallen den Begriff «Million» eindrücklich einzuprägen, wende ich schon einige Jahre den nachfolgenden Versuch an, der von den Schülern mit Interesse verfolgt wird und den Vorteil hat, viele Rechenmöglichkeiten zu bieten mit einem Stoff, der den Schülern sehr nahegeht und sie zu eifrigem Arbeiten anspornt.

Material: Jeder Schüler bekommt ein karriertes Blatt im Format A 5.

1. Versuch: Die Schüler haben genau eine Viertelstunde lang in jedes Häuschen 5 Punkte zu zeichnen. Dass es als Wettbewerb aufgefasst wird, wer am meisten Punkte zeichnet, ist selbstverständlich.

2. Genau nach einer Viertelstunde stoppe ich ab. Wir beginnen zu zählen. Diese Art zu zählen kommt uns später bei der Einführung der Flächenberechnung wieder zugute.

Hans hat in 7 Zeilen in je 22 Häuschen und in einer angefangenen Zeile in 9 Häuschen je 5 Punkte gezeichnet.

1 Zeile hat	22 Häuschen.	
7 Zeilen haben	7 × 22 Häuschen	= 154 Häuschen.
1 Häuschen hat	5 Punkte.	
154 Häuschen haben	154 × 5 Punkte	= 770 Punkte.
Total	770 P. + 9 × 5 P.	= 815 Punkte.

3. Ich lasse die Schüler nach interessanten Rechnungen suchen. Rasch melden sich die lebhafteren der Klasse. Wir können suchen:

Wie viele Punkte ein Schüler in 1 Minute, in 1 Stunde tupfte.

Wie viele Punkte die ganze Klasse in 1 Viertelstunde, 1 Stunde, 1 Minute tupfte.

Wieviel Zeit ein Schüler, die ganze Klasse brauchte, um eine Million zu tupfen.

Usw.

4. Wir rechnen:

Hans zeichnet		
in 1 Viertelstunde	815 Punkte,	
in 1 Stunde	4 × 815 Punkte	= 3260 Punkte,
in 1 Minute	815 Punkte : 15	= 54 Punkte.
Albert war rascher; er tupfte		
in 1 Viertelstunde	1875 Punkte,	
in 1 Stunde	4 × 1875 Punkte	= 7500 Punkte,
in 1 Minute	1875 Punkte : 15	= 125 Punkte.

5. An der Tafel zählen wir die sehr verschiedenen Resultate aller Schüler zu-

sammen. Sie schwanken zwischen 785 und 1985. Wir erhalten von 20 Schülern 29340 Punkte.

6. Die ganze Klasse tupfte

in 1 Viertelstunde	29340 Punkte,	
in 1 Stunde	4 × 29340 Punkte	= 117360 Punkte,
in 1 Minute	29340 Punkte : 15	= 1956 Punkte.

7. Um eine Million zu tupfen brauchte Hans:

Für 3260 Punkte	1 Stunde.	
Für 1 Million	1000000 P. : 3260 P.	= 306 Std.
24 Stunden	= 1 Tag.	
306 Stunden	= 306 Std. : 24 Std.	= 12 Tg. 18 Std.

Albert brauchte

für 7500 Punkte	1 Stunde,	
für 1 Million Punkte	1000000 P. : 7500 P.	= 133 Stunden.
24 Stunden	= 1 Tag.	
133 Stunden	= 133 Std. : 24 Std.	= 5 Tg. 13 Std.

Die ganze Klasse brauchte

für 1956 Punkte	1 Minute,	
für 1000000 Punkte	1000000 P. : 1956 P.	= 511 Min.
60 Minuten	= 1 Stunde.	
511 Minuten	= 511 Min. : 60 Min.	= 8 Std. 31 Min.

8. Auch Durchschnittsrechnungen lassen sich ableiten:

20 Schüler zeichnen in 1 Stunde	117360 Punkte.	
1 Schüler zeichnet in 1 Stunde	117360 Punkte : 20	= 5868 Punkte,
in 1 Viertelstunde	5868 Punkte : 4	= 1467 Punkte.

9. Sofort stellen die Schüler Vergleiche an:

Hans hat weniger Punkte gezeichnet als der Durchschnitt:

Durchschnitt	= 1467 Punkte.
Hans hat	= 815 Punkte gezeichnet.
Er ist	= 652 Punkte unter dem Durchschnitt.
Albert hat	= 1875 Punkte gezeichnet.
Durchschnitt	= 1467 Punkte.
Albert ist	= 408 Punkte über dem Durchschnitt.

Auf diese Art haben die Schüler eine interessante Rechenstunde; sie sind mit Feuer dabei, lernen, verschiedene Operationen zweckmässig anzuwenden, und setzen sich schon deshalb eifrig ein, weil sie ihren «Rang» ausrechnen möchten.

Erfahrungsaustausch

Ich schreibe so schön wie mein Lehrer!

Wir Lehrer geben uns die grösste Mühe, unseren Schülern tadellose Buchstaben vorzuschreiben. Erfahrungsgemäss werden aber die roten Musterbuchstaben meist nur sehr oberflächlich studiert. Der Schüler ist mit seiner eigenen Leistung recht bald zufrieden. Er wirft einen kurzen Blick auf das geschriebene Vorbild und schreibt hierauf gedankenlos zu Dutzenden seine gewohnten ungelenken Buchstaben. Dem kann ich mit einem einfachen Mittel abhelfen: Wenn wir irgendeine Buchstabenform üben, tritt Schüler um Schüler an meinen

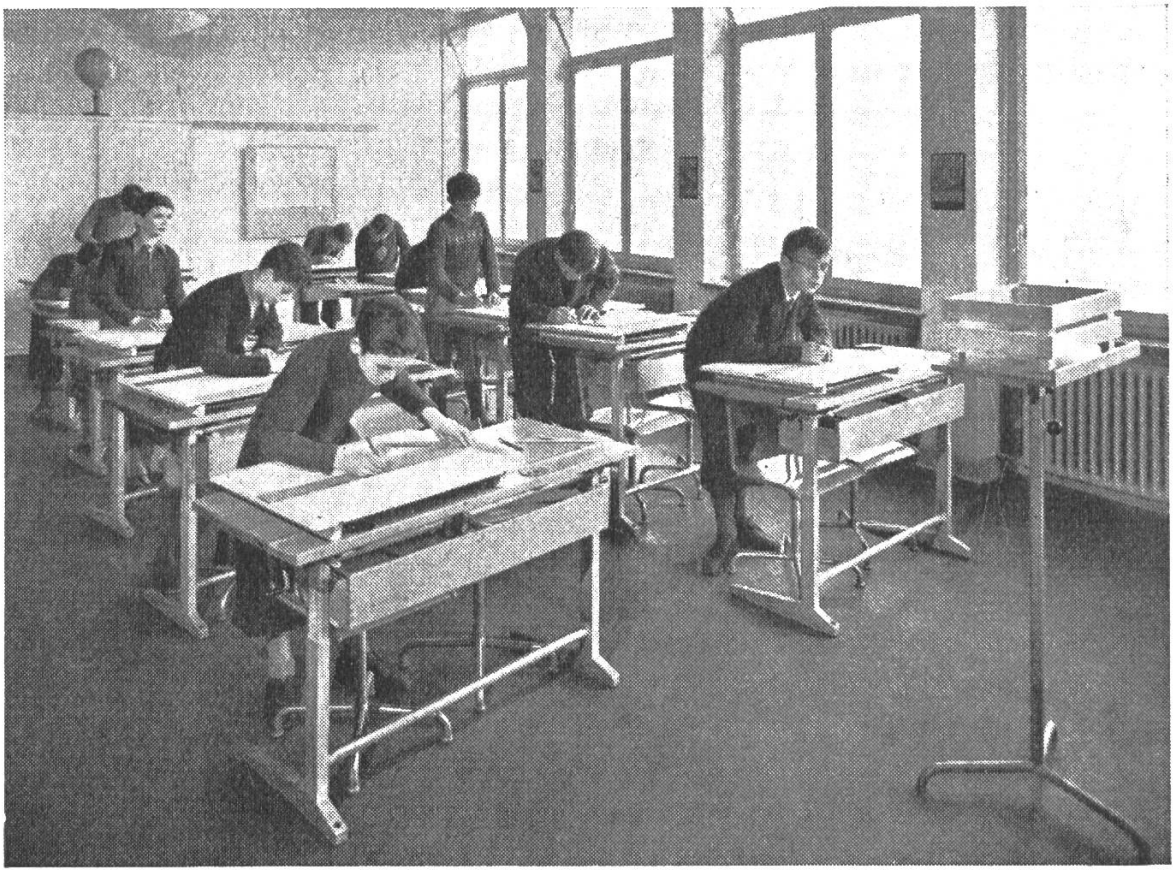
Tisch. Jedes Kind bringt nicht nur sein Heft, sondern auch seinen Federhalter mit seiner Feder mit. Es darf sogar seine Feder vorher in seine eigene Tinte tunken. Mit diesem Schülerschreibgerät schreibe ich nun in schönster Lehrerschrift auch einen Buchstaben ins Heft des Kindes. «Ihr seht, wie schön ich mit eurem Werkzeug schreiben kann! Studiert sorgfältig die Buchstabenform und schreibt dann so, dass sich meine Lehrerschrift in keiner Weise mehr von eurer Schülerschrift abhebt!» – Nach einer Weile schreitet ein Schüler von Bank zu Bank und sucht in den Heften seiner Kameraden mit Sperberaugen nach den Lehrerbuchstaben. Gibt es Schüler, bei denen die Lehrerbuchstaben nicht mehr zu finden sind, so dürfen diese glücklichen Schreiber einige Minuten früher in die Pause.
Später üben wir uns auf die selbe Weise im Schönschreiben ganzer Wörter und ganzer Zeilen. Als ich diese Methode das erstemal anwandte, war ich überrascht, wie die meisten Schüler schlagartig ihre Schrift verbessern konnten. Mit ebenso gutem Erfolg schreibe ich ab und zu sämtlichen Schülern eine halbe Zeile ins Sprachheft oder einige Zahlen ins Rechenheft. Fr.

Neue bücher und lehrmittel

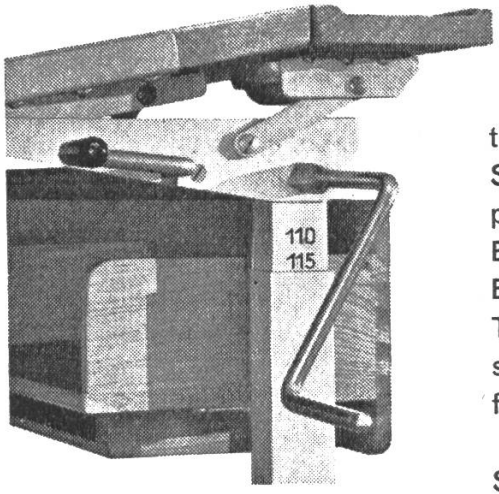
Hans Gentsch, Beschwingt und klar. Der schreibunterricht in der volksschule. Herausgegeben unter mitwirkung der Schweiz. Werkgemeinschaft für Schrift und Schreiben. 128 s., mit vielen skizzen und schriftmustern, 9 fr. (ab 15 stück fr. 8.25). Verlag Hans Gentsch, Uster
Hans Gentsch, der sich in theorie und praxis schon längst als hervorragender schreiblehrer ausgewiesen hat, gibt uns hier eine schreibmethodik, die ohne übertreibung als standardwerk bezeichnet werden darf. Zum erstenmal wird der lehrstoff nach schuljahren aufgeteilt und abgestimmt, und zwar so, dass haltungs-, bewegungs- und formschulung eine einheit bilden. Den schriftformen liegen die richtalphabete der Schweizer schulschrift (1946) zu grunde, die sich dank ihren flüssigen formen immer mehr einbürgert. Das buch bietet reichhaltigen übungsstoff. Es lehrt die kunst, beschwingt und klar zu schreiben, ist selbst beschwingt und klar geschrieben und dazu angetan, bei lehrern wie schülern den sinn für wert und würde der schrift zu wecken und wachzuhalten. Das ist nötig, denn «fasst der erzieher sein lehramt als kulturelle verpflichtung auf, so wird er den verirrungen in einer schrift nicht gleichgültig gegenüberstehen.» – Das hervorragende werk gehört in jede lehrerbibliothek! Theo Marthaler

Hans Gentsch, Schreibvorlagen. Eine Mappe mit 9 vorlagen, fr. 1.40. Verlag Hans Gentsch, Uster
Serie 1 (Senkrechte steinschrift) und serie 2 (Senkrechte grundschrift) sind für die unterstufe bestimmt; sie bringen die buchstaben auf gummierten marken, die einzeln ins heft geklebt werden können. Serien zu 15 bg. (und 12 bg.) kosten 3 fr. Die folgenden schriften sind auf postkartenformat gedruckt; eine serie zu 15 karten kostet 90 rp. Hier die nummern und titel: 3. Schräge grundschrift, 4. Endschrift mit der breitfeder, 5. Endschrift mit der kugelspitzfeder, 6. Senkrechte steinschrift, 7. Schräge steinschrift. 8. Breitfeder-kursive, 9. Technische normschrift. – Die neuen schreibvorlagen leisten lehrern, schülern und eltern ausgezeichnete dienste und werden bald unentbehrlich sein. Theo Marthaler

Sophie Gasser, Aber Barbara! Mit bildern. 192 seiten, lw. fr. 8.90. Verlag Benziger & Co. AG., Einsiedeln
Was den beiden früheren bänden «Bärbeli» und «Was wird mit Bärbeli?» der verfasserin nachgerühmt wurde, gilt auch von diesem dritten: die erlebnisse des wildfanges auf dem Grütlihof, seine sekundarschulzeit in der stadt, die freundschaft mit dem negermädchen Bessy, die schicksalhafte ferienzeit bei tante Regine und schliesslich der abschluss des jungmädchentums werden mit fraulichem einfühlungsvermögen und wirklicher seelenkenntnis geschildert. Vorzügliche erzieherische gedanken machen in ihrer völlig unaufdringlichen form die darstellung zu einem echten jugendbuch, das mädchen vom 12. bis 17. altersjahr besonders ansprechen wird. Georgette Schneebergers illustrationen geben dem spannenden text ein ebenbürtiges geleit. H. Ruckstuhl



Stehend zeichnen an hochgekurbelten Embru-Schülertischen



Höhenverstellung mittels Getriebe. Durch Betätigen der Kurbel steigt oder sinkt die ganze Tischfläche sekundenschnell. (Schülergrößen-Einstellskala von 110 bis 175 cm.) Tischplatte waagrecht und schräg fixierbar.

In manchem Schulhaus werden Mobiliaranschaffungen nötig. Welches Fabrikat wählen und welches Tischmodell? fragt man sich da. Welche Grössenstaffelung und wie viele Tische je Grösse? Besehen wir uns wieder einmal die Embru-Schülertische: eine Grösse für alle Unterrichtsstufen, vom Erstklässler bis zum Schüler der Abschlussklasse! Die Arbeitsfläche höher, tiefer, flach oder schräg stellen, ist die Sache weniger Sekunden. Die Embru-Schülertische und -stühle passen sich dem Wachstum der Kinder und den Erfordernissen des Unterrichts an – nicht umgekehrt. Bei Klassenwechsel fallen die leidigen Schulbank-Transporte weg. Abendkurse für Erwachsene lassen sich mit so anstelligem Mobiliar ebenfalls gut durchführen.

Schulbehörden und Lehrer, die solches Klassenzimmermobiliar unverbindlich eine Zeitlang ausprobieren wollen, können sich durch die Embru-Werke in Rüti/ZH, Tel. (055) 2 33 11, ohne Kosten Muster von Embru-Schülertischen und -stühlen schicken lassen. Sehr gern führt man Interessenten auch den aktuellen Embru-Tonfilm über fortschrittliche Schulzimmermöblierung vor.

Ein reichhaltiges Methodikwerk

bilden die früheren Jahrgänge der Neuen Schulpraxis

Gegenwärtig können wir noch folgende Nummern liefern (auch partienweise für den Klassengebrauch): Jg. 1942, Heft 11; Jg. 1943, Heft 9, 11; Jg. 1944, Heft 1, 4, 6 bis 12; Jg. 1945, Heft 1, 4, 6, 10; Jg. 1946, Heft 1 bis 8; Jg. 1947 bis 1952, je Heft 1 bis 12, sowie auch die Nummern des laufenden Jahrganges.

Bis Ende 1947 erschienene Hefte kosten 60 Rp., von 10 Stück an (gemischt oder von der gleichen Nummer) 50 Rp., ab Januar 1948 erschienene Hefte 70 Rp., von 10 Stück an 60 Rp.

Gegen Zusicherung beförderlicher Frankorücksendung der nicht gewünschten Hefte senden wir Ihnen gerne alle noch lieferbaren Nummern **zur Ansicht** (nur im Inland).

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

DIE *neue* FÜLLFEDER DER OBERSTUFEN

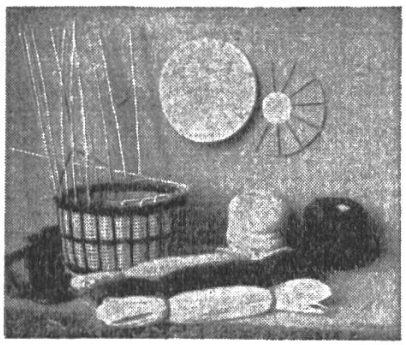
Empfehlen Sie sie in Ihrer Klasse!

15 Fr. und 20 Fr. in den Papeterien

ALPHA

Lausanne

alle Alpha-Federspitzen



Peddigrohr Ia natur, alle Stärken
farbig, 2 mm
Holzbödeli
Holzperlen
Strohhalme natur und farbig

Naturbast
Bast, farbig
Bastmatten für Wandschoner
Hanfspitzen vielerlei Anleitungen
Preisliste verlangen

Sam. Meier Korbmaterialien

Schaffhausen Tel. (053) 5 47 19

Seit 1 Jahrhundert

moderne Tierpräparationen
Sachgemässe Revisionen u. Reparaturen von Sammlungen besorgt

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

Theaterkostüme und Trachten

Verleihgeschäft

Strahm-Hügli, Bern

Inhaberin: Frl. V. Strahm
Kramgasse 6, Tel. (031) 2 83 43
Gegründet 1906
Lieferant des Berner Heimatschutztheaters

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE

Berggasthaus und Pension **Orenplatte**

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

Post: **Diesbach GL** Tel. (058) 7 21 39
Mit höfl. Empfehlung: Hs. Zweifel-Rüedi.

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

« Falken » Vorstadt,

das grosse Speiserestaurant mit schönen Sälen. Nähe Bahnhof. Menu-Vorschläge verlangen.
H. W. Ruetsch-Geel, Küchenchef, Tel. (053) 5 32 21

Hasenberg-Bremgarten
Wohlen-Hallwilersee Strandbad
Schloss Hallwil-Homberg

Prächtige Ausflugsziele für Schulen und Vereine

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

Ski- und Ferienlager 1953/54

schon jetzt reservieren.

Ausführliche, unverbindliche Offerten über geeignete Häuser in der ganzen Schweiz. Auch günstige **verkäufliche** Objekte durch:

Dubletta - Lagerheimzentrale L. FEY, Brombacher Straße 2, Basel

Referenzen zu Diensten

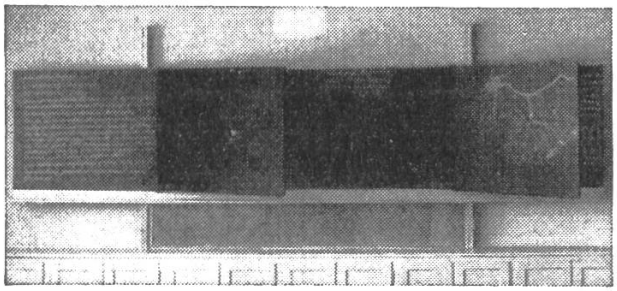
Inserate in dieser Zeitschrift werben erfolgreich für Sie.

Café Kränzlin

ST. GALLEN AM UNIONPLATZ

Prima Patisserie, Glace, erstklassige kalte u. warme Küche, diverse Weine und Biere.
H. Kränzlin, Tel. 2 36 84

40 Jahre ZUGER WANDTAFELN



Verlangen Sie den neuen illustrierten Prospekt mit 20 verschiedenen Modellen.

E. Knobel, Zug

Nachfolger von Jos. Kaiser

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

Beschwingt und klar

Handbuch des Schreibunterrichts in jedem Schuljahr.
128 S. Halbl. Fr. 9.–
Verfasser u. Verlag: H. Gentsch, Uster

Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten!

MITTEILUNG

Wir bitten Sie höflich, davon Notiz zu nehmen, daß ab 1. September 1953 für sämtliche im Selbstverlag der Komponistin erschienenen

Werke von Frau Flora Steiger

die Allein-Auslieferung an den **MUSIKVERLAG WILLI** in **CHAM** (Zug) übergegangen ist. Der Selbstverlag liefert ab diesem Datum nicht mehr.

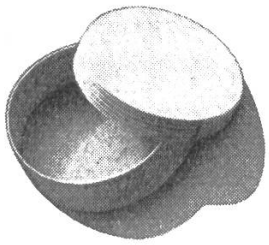
Sie erhalten diese Werke wie auch jede Art von Chor-Musikalien für weltlichen oder kirchlichen Gebrauch auf Ersuchen gerne zur Ansicht und Auswahl vom

MUSIKVERLAG WILLI
CHAM Telephon (042) 6 12 05

Parlez-vous français?

«Es geziemt sich, auf ein Heft aufmerksam zu machen, das jungen und alten Leuten, ob im Welschland oder daheim, gar vorzügliche Dienste leistet beim Studium der französischen Sprache. Es ist das Heft **«Conversation et Traduction»**, das immer interessanten Inhalt aufweist und stets links den Artikel in französischer, rechts in deutscher Sprache enthält. Viele lesenswerte Dinge sind darin, dazu Sprachübungen und Worterläuterungen, so daß dieses Heft wirklich für alle, die die französische Sprache erlernen wollen, ein guter Helfer ist.» So und ähnlich urteilen viele Leser und Abonnenten unserer Sprachzeitschrift **«Conversation et Traduction»**, Nachfolger des «Traducteur». Wollen Sie Ihre Französisch-Sprachkenntnisse erweitern oder auffrischen, dann abonnieren Sie noch heute. Postkarte genügt. Probeheft gratis. Jahres-Abonnement (12 Hefte) Fr. 12.–, halbjährlich Fr. 7.–.

Verlag Emmenthaler Blatt AG, Langnau (Bern)



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

FRUTIGER HOLZSPANINDUSTRIE
Ried-Frutigen, Telephon (033) 91783
Unterstützen Sie bitte Oberländer Heimarbeit

SKV

Erprobte Lehrmittel

für Handels- und Mittelschulen

Neuerscheinungen und Neuauflagen:

Staatskunde für Mädchen
Von Max Ernst. 98 Seiten. Fr. 5.–.

Schweizerische Staatskunde
Von Dr. Ad. Graf u. Dr. K. Felix. 88 S. Fr. 4.80

Aufgabensammlung zur deutschen Grammatik und Stilistik
Von Dr. P. Köchli. 104 Seiten Fr. 5.40.

Der Geschäftsbrief
Von Dr. H. Rutishauser. 2., durchges. und erweit. Aufl. 70 Seiten mit 12 Beilagen. Fr. 5.50.

Der Bankbetrieb und die Effektenbörse
Von Prof. E. Gsell. 5. Aufl. 136 Seiten. Fr. 8.30.

Kaufmännisches Rechnen
Von Dr. O. Meister. 3., neubearbeitete Auflage. 216 Seiten. Gebunden Fr. 7.30.

Aufgaben zum schriftlichen und mündlichen Rechnen für Verkäuferinnen
Von Dr. A. Stadelmann und H. Althaus. 4., umgearb. Aufl. 144 Seiten. Fr. 4.70.

Avviamento allo studio della lingua italiana
Von Dr. E. Fromaigeat und M. Grütter. 4., durchgesehene Auflage. 313 Seiten. Geb. Fr. 9.50.

Corso di Corrispondenza commerciale italiana
Von O. Arri. 3. Auflage. 152 Seiten. Fr. 7.30.

A Collection of Business Letters
Von Dr. H. Meier. 9., neubearbeitete Auflage. 207 Seiten. Fr. 6.75.

Verlag des Schweiz. Kaufmännischen Vereins Zürich

SKV

Bewährte Schulmöbel

solid

bequem

formschön

zweckmässig

Basler
Eisenmöbelfabrik AG
SISSACH/BL

Sissacher
Schul Möbel

Normal- und Schmalfilme, Lichtbilder

und ausgearbeitete Vorträge

stellt die Generaldirektion PTT, Sektion für Information, Bern, den Schulen unentgeltlich zur Verfügung

Verlangen Sie das Verzeichnis der Filme und Lichtbilder

Geographisches Lehrwerk für schweizerische Mittelschulen

Herausgegeben vom Schweiz. Geographielehrerverein.

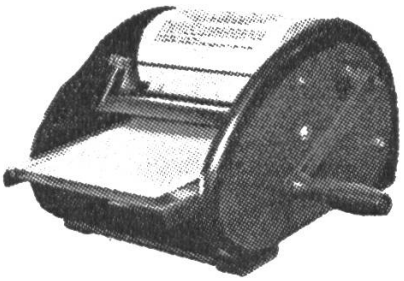
Im Oktober erscheint:

Band 1: **Nord-, Mittel- und Osteuropa**

Dr. *Ernst Leemann* schildert hier die herbe und reizvolle nordische Natur Finnlands, Schwedens, Norwegens aus eigener Kenntnis, beleuchtet Natur und Wirtschaft in Mitteleuropa und gibt auf Grund eines reichen Quellenmaterials sachlich und anschaulich Aufschluß über das riesige Gebiet der Sowjetunion. 24 Bildtafeln mit 48 photographischen Abbildungen, 36 Textzeichnungen und Figuren, 181 Seiten, Leinen etwa Fr. 7.50.

VERLAG PAUL HAUPT BERN / H. R. SAUERLÄNDER & CO. AARAU

Der **ORMIG**-*Umdrucker den sich jedermann leisten kann*



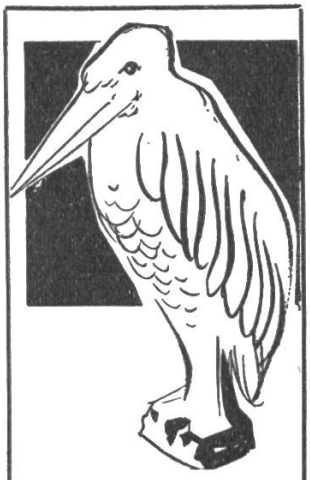
Neue Modelle: Mod. Piccolo **Fr. 235.–** Kofferausführung **Fr. 255.–**

Mehrere hundert Schulen der Schweiz verwenden Umdruckmaschinen und schätzen besonders folgende Vorteile:

Keine Farbe und keine Wachsmatrizen
Mehrfarbendruck in einem Arbeitsgang
Vervielfältigung auf Schulheftpapier
Vervielfältigung von Bleistiftzeichnung

Generalvertretung: H. HÜPPI ZÜRICH
MORGARTENSTRASSE 10 TELEPHON (051) 25 52 13

Kurz und klar! Träf und wahr!
Eine Anleitung zu gutem Stil **von Hans Ruckstuhl**
Schülerheft: einzeln 90 Rp., 2–9 Stück je 80 Rp., 10–19 Stück je 75 Rp., von 20 Stück an je 70 Rp. **Lehrerheft** (Schlüssel): Fr. 1.50
Bestellungen richte man an den Verlag der Neuen Schulpraxis, Gutenbergstrasse 13, St.Gallen



Modellieren ist lehrreich!

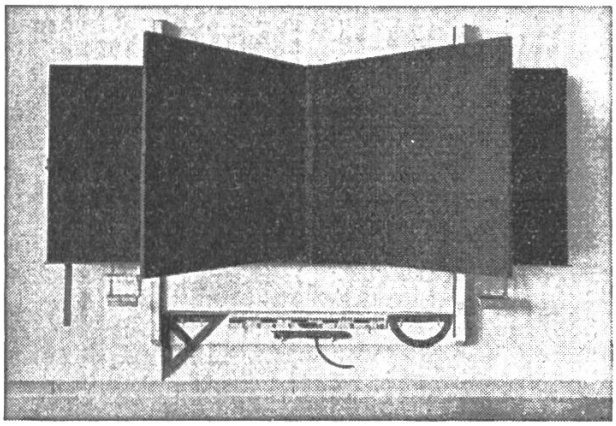
Wie oft müssen wir es erleben, dass selbst mit Begeisterung Vorgetragenes von den Kindern bald wieder vergessen wird. Was sie aber beim Modellieren erfassen, bleibt ihnen fürs Leben im Gedächtnis. Lassen auch Sie die Schüler modellieren: Pflanzen und Tiere in der Naturkunde, Alpenpässe, Flussläufe und 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 gratis Bodmer-Modellierton-Muster Nr. 26

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
Utlibergstrasse 140
Telefon (051) 33 06 56

Inserieren bringt Erfolg.



Wandtafeln, Schultische

usw. beziehen Sie vorteilhaft von
der Spezialfabrik für Schulmöbel

Hunziker Söhne, Thalwil

Telephon 92 09 13

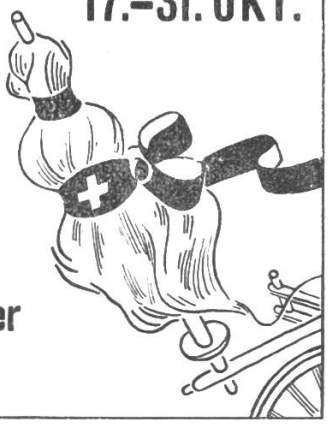
Älteste Spezialfabrik der Branche in der Schweiz

Beratung und Kostenvoranschläge kostenlos

SCHWEIZER WOCHE

17.–31. OKT.

Schönste
Schweizer
Ware im
festlichen
Schaufenster



KUNSTGEWERBEMUSEUM ZÜRICH

bis 11. Okt.

Das neue Schulhaus

Eine umfassende Ausstellung über Schulbau-Probleme der Gegenwart. Hauptabteilungen: Pädagogische, städtebauliche, medizinische Voraussetzungen des Schulbaus; Das Schulhaus und seine Elemente; Neue Schulbauten aus 15 Ländern; Freilufterziehung; Möblierung; Das Schulhaus als »offenes Haus«; Kinderspielplätze

Offen: 10—12, 14—18, Mittwoch bis 21, Samstag und Sonntag bis 17 Uhr, Montag geschlossen. Eintritt -.50, Mittwoch nachmittag und Sonntag freier Eintritt. Illustrierte Wegleitung

Wir hätten noch abzugeben:

Schaco-Flachdruck-Vervielfältiger

tadellos revidiert, 2 Jahre Garantie

Occasionspreis Fr. 88.– (seinerzeitiger Neupreis Fr. 180.–)

CITO AG, BASEL

Fabrik für Vervielfältigungs und Adressiermaschinen
St.Jakob-Straße 17 Tel. (061) 34 82 40

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

Eisenhuts **illustr. Sprachbüchlein für die Unterstufe**

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

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

VERLAG HANS MENZI GÜTTINGEN TG