Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 15 (1945)
Heft: 2

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: 05.10.2025

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

FEBRUAR 1945 15. JAHRGANG / 2. HEFT

Inhalt: Die Initiative, ein wichtiges Volksrecht – Fliessender Sand – Nordamerika – Ein Abc für Erstklasslehrer – In der Kürze liegt die Würze – Die Wandplastik als Anschauungsmittel auf der Mittel- und Oberstufe – Sprechchor – Neue Bücher

Den Abonnenten, die den Bezugspreis mit dem der letzten Nummer beigelegten Einzahlungsschein noch nicht bezahlt haben, geht Anfang Februar die Nachnahme für das 1. Halbjahr 1945 zu. Wir bitten, zu Hause das Einlösen anzuordnen, weil der Briefträger nur zum einmaligen Vorweisen der Nachnahme verpflichtet ist. Für Ihre Zahlung danken wir im voraus bestens.

Die Initiative, ein wichtiges Volksrecht

Von Ernst Burkhard

1. Wie die Initiative in die Bundesverfassung kam

Im demokratischen Staate kann dem Volke das Recht zugebilligt werden, für Verfassungen und Gesetze oder für einzelne Verfassungs- und Gesetzesartikel Vorschläge einzureichen. Eine bestimmte Anzahl Bürger kann verlangen, dass eine Anregung oder ein wörtlicher Verfassungs- oder Gesetzestext den stimmberechtigten Staatsbürgern zur Abstimmung vorgelegt werden muss. Dieses Vorschlagsrecht nennt man Initiative.

Die Initiative ist das jüngste der vom Volke im demokratischen Staate erworbenen Rechte. Als zu Beginn der dreissiger Jahre des letzten Jahrhunderts einzelne Kantone liberale Verfassungen erhielten, wollte man dem Volke das Recht der Initiative nicht gewähren. Sogar freiheitlich gesinnte Männer jener Tage befürchteten, dass eine zu grosse Menge von Vorschlägen die Arbeit der vom Volke gewählten Behörden hemmen würde. Nur in den Landsgemeindekantonen bestand ein gewisses Initiativrecht, indem dort bei den Tagungen dem Bürger das Recht zustand, Vorschläge mündlich einzureichen. Da forderten Bürger in einigen Kantonen, dass dem Volke vermehrte Rechte zugewiesen werden sollten. Die erste Kantonsverfassung, die dem Volke ein gewisses Initiativrecht einräumte, war die Verfassung des Kantons Schaffhausen von 1834: ein Drittel der stimmberechtigten Bürger des Kantons konnte veranlassen, dass eine Verfassungsrevision in die Wege geleitet werden musste. Nach und nach fand das Initiativrecht Eingang in die Verfassung mehrerer Kantone.

In der Bundesverfassung von 1848 wurden die Kantone verpflichtet, die Verfassungsinitiative einzuführen. Der diese Frage betreffende Artikel lautet:

Art. 6.
Die Kantone sind verpflichtet, für ihre Verfassungen die Gewährleistung des Bundes nachzusuchen.
Der Bund übernimmt die Gewährleistung, insofern:
...
c) sie vom Volke angenommen worden sind und revidiert werden können, wenn die absolute Mehrheit der Bürger es verlangt.

Für die Bundesverfassung bestimmte Art. 113, dass 50000 Stimmberechtigte die Revision verlangen konnten. Allerdings bezog sich diese Verfassungsinitiative nur auf eine Totalrevision.
Auch liberal gesinnte Männer hatten Bedenken, dem Volke das Recht zur Teilrevision der Bundesverfassung zu gewähren. Sie glaubten, dass die bundesstaatliche (föderalistische) Grundlage der Schweiz dadurch gefährdet werden könnte und dass unser Staat dann immer mehr zum Einheitsstaat werde. Selbst bei der Totalrevision des Jahres 1874 wurde dem Schweizervolk das Recht zur Teilrevision vorenthalten; nur der National- und der Ständerat konnten gemeinsam eine teilweise Verfassungsänderung zur Volksabstimmung bringen. Erst die Volksabstimmung vom 5. Juli 1891 brachte die Verfassungsinitiative auch für Teilrevisionen.
Über die erste Verfassungsinitiative, durch die eine Teilrevision verlangt wurde, hatte das Schweizervolk am 20. August 1893 zu entscheiden. Damals wurde der Art. 25bis der Bundesverfassung, der das Schächten der Tiere verbot, angenommen. Dieser Artikel lautete:

Art. 25bis.
Das Schlachten der Tiere ohne vorherige Betäubung vor dem Blutentzuge ist bei jeder Schlachtart und Viehgattung ausnahmslos untersagt.

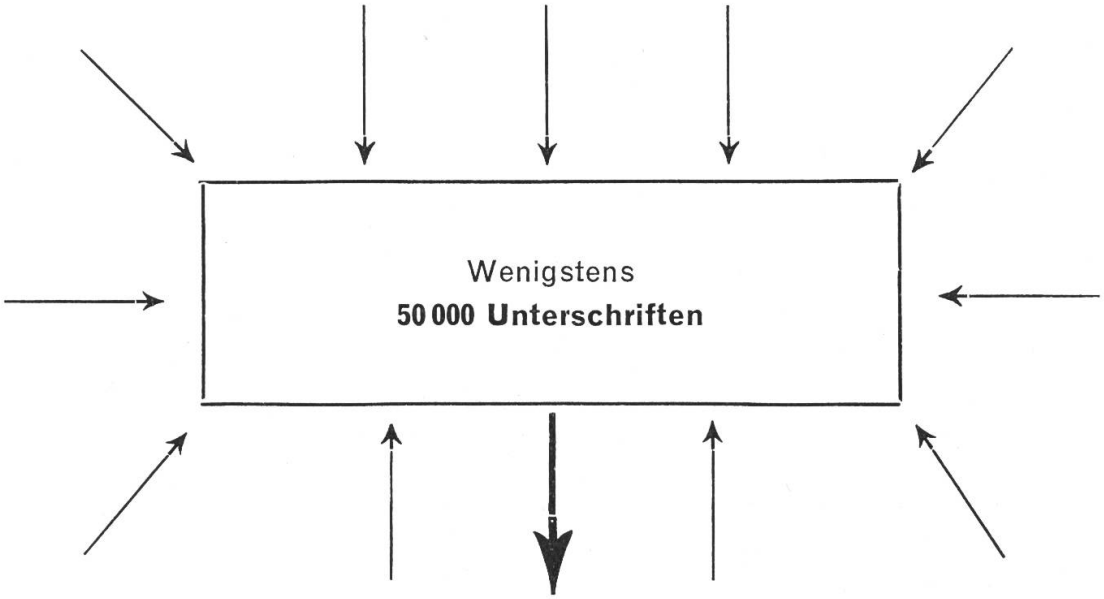
Die erste vom Volk verworfene Verfassungsinitiative betraf einen neuen Verfassungsartikel, der das Recht des Bürgers auf Arbeit gewährleisten sollte. Diese Abstimmung fand am 3. Juni 1894 statt.
Bis zum Jahre 1937 wurden 7 vom Volke veranlasste Initiativen angenommen und 19 verworfen. Nicht jede Initiative hat daher Aussicht auf Erfolg; der Schweizer Bürger prüft eine Sache gründlich, bevor er seine Zustimmung dazu gibt.
In allen Kantonen können durch Initiativen nicht nur Verfassungen und Verfassungsartikel, sondern auch Gesetze zur Abstimmung gebracht werden. Für den Bund besteht jedoch diese Gesetzesinitiative nicht.

2. Wie das Initiativrecht gemäß der Bundesverfassung ausgeübt werden muß

A. Die Initiative für die Totalrevision der Bundesverfassung

Wenn 50000 Schweizer Bürger die Totalrevision der Bundesverfassung verlangen, so hat der Bundesrat die Pflicht, der Bundesversammlung einen Bericht einzureichen. Die Bundesversammlung kann zum Volksbegehren nicht Stellung beziehen; sie muss dem Volke die Frage unterbreiten, ob es eine Totalrevision wünsche oder nicht. Beantwortet die Mehrheit der stim-

Weg einer eidgenössischen Verfassungsinitiative



Die Initianten reichen die von den Gemeindebehörden beglaubigten Unterschriftenbogen **der Bundeskanzlei** ein.

↓

Das Eidgenössische Statistische Amt prüft die Unterschriften und zählt sie nach.

↓

Rücksendung an die **Bundeskanzlei.**

↓

Behandlung durch **den Bundesrat.**

↓

National- und Ständerat behandeln die Initiative und veranlassen darüber innert Jahresfrist eine

↓

Volksabstimmung.

menden Schweizer Bürger diese Frage mit ja, so müssen die im Amte stehenden National- und Ständeräte zurücktreten, und es haben Neuwahlen zu erfolgen. Die neugewählte Bundesversammlung hat die Totalrevision durchzuführen. Über die revidierte Bundesverfassung muss eine Volksabstimmung stattfinden. Der Verfassungsentwurf gilt als angenommen, wenn die Mehrheit der stimmenden Schweizer Bürger und die Mehrheit der Kantone (11 ½) sich dafür aussprechen.

B. Die Initiative für eine Teilrevision der Bundesverfassung

Bei einer Teilrevision kann von den Initianten gefordert werden:
1. die Aufhebung eines bestehenden Verfassungsartikels,
2. die Änderung eines in Kraft stehenden Verfassungsartikels und
3. die Einführung eines neuen Verfassungsartikels.

Diese drei Forderungen können in der Form einer allgemeinen Anregung oder im genauen Wortlaut, wie er in die Verfassung aufgenommen werden soll, von den Initianten eingereicht werden.
Wird die Initiative in der Form einer allgemeinen Anregung eingereicht, so haben die eidgenössischen Räte (National- und Ständerat) zu entscheiden, ob sie die Anregung verwerfen oder billigen. Lehnen die Räte mehrheitlich die Initiative ab, so muss die Anregung als solche dem Schweizervolk zur Abstimmung vorgelegt werden. Erst wenn die Volksabstimmung die Annahme der Anregung ergibt, so arbeiten die Räte den Wortlaut der neuen Verfassungsbestimmung aus, die ebenfalls dem Volksentscheid unterbreitet werden muss. Findet eine eingereichte Anregung die Billigung der Räte, so wird der wörtliche Text für die neue Verfassungsbestimmung durch die Bundesversammlung festgesetzt und hierauf dem Volke zur Entscheidung vorgelegt.
Reichen Initianten einen ausgearbeiteten Verfassungsartikel ein, so steht den eidgenössischen Räten das Recht zu, für oder gegen die Eingabe Stellung zu beziehen und diese Stellungnahme dem Volke bekanntzugeben. Lehnen die Räte eine ausgearbeitete Initiative ab, so können sie einen eigenen Entwurf aufstellen und diesen gleichzeitig mit der Initiative dem Volke zur Abstimmung unterbreiten.
Jede Initiative haben die eidgenössischen Räte innert Jahresfrist zur Volksabstimmung zu bringen.

3. Eine Initiative kommt zustande

In die Bundesverfassung von 1874 wurde folgender Artikel aufgenommen:

> Art. 35.
> Die Errichtung von Spielbanken ist untersagt. Die zur Zeit bestehenden Spielhäuser müssen am 31. Dezember 1877 geschlossen werden.
> Allfällig seit dem Anfange des Jahres 1871 erteilte oder erneuerte Konzessionen werden als ungültig erklärt.

Es zeigte sich, dass nur die grossen, selbständigen Spielhäuser geschlossen und dass in kleineren Lokalen die Glücksspiele weitergeführt wurden. Um die eingetretenen Missstände zu beheben, wurde eine Initiative eingereicht, die am 21. März 1920 zur Abstimmung kam und die angenommen wurde. Der neue Artikel 35 erhielt folgenden Zusatz:

Als Spielbank ist jede Unternehmung anzusehen, welche Glücksspiele betreibt.
Die jetzt bestehenden Spielbankbetriebe sind binnen fünf Jahren nach Annahme dieser Bestimmung zu schliessen.

Damit war jedes gewerbsmässig betriebene Glücksspiel verboten. Auch die kleinen Betriebe mussten geschlossen werden. Nun war eine gewisse Gruppe von Kurgästen, namentlich reiche Ausländer, während der Ferienzeit auf das Glücksspiel erpicht. Nach Aufhebung des Spielbetriebes in den schweizerischen Kurorten begaben sich diese Feriengäste in die Kurorte des Auslandes, wo sie den erwähnten Spielen obliegen konnten. Ausländische Grenzorte, wie z. B. Campione am Luganersee, brachten ihre Spielbetriebe zu hoher Blüte. Es wurde daher, besonders aus den Kreisen der Hotelindustrie, die Anregung vorgebracht, dass man die Glücksspiele in einem bescheideneren Rahmen gestatten sollte, damit die nach dem ersten Weltkriege darniederliegende Hotelindustrie einen Aufstieg erfahre. Es sollten jedoch in der Verfassung Einschränkungen festgelegt werden, um die schlimmen Auswüchse des Spielbetriebes in Zukunft zu verhindern. Ein Initiativkomitee stellte folgenden Text für die Initiative fest:

Die drei ersten Absätze des Art. 35 der Bundesverfassung werden aufgehoben und durch folgende Bestimmungen ersetzt:
Die Errichtung und der Betrieb von Spielbanken sind verboten.

Die Kantonsregierungen können unter den vom öffentlichen Wohl geforderten Einschränkungen den Betrieb der bis zum Frühjahr 1925 in den Kursälen üblich gewesenen Unterhaltungsspiele gestatten, sofern ein solcher Betrieb nach dem Ermessen der Bewilligungsbehörde zur Erhaltung oder Förderung des Fremdenverkehrs als notwendig erscheint und durch eine Kursaalunternehmung geschieht, welche diesem Zwecke dient.
Die Kantone können auch Spiele dieser Art verbieten.
Über die vom öffentlichen Wohl geforderten Beschränkungen wird der Bundesrat eine Verordnung erlassen. Der Einsatz darf zwei Franken nicht übersteigen.
Jede kantonale Bewilligung unterliegt der bundesrätlichen Genehmigung.
Ein Viertel der Roheinnahmen aus dem Spielbetrieb ist dem Bunde abzuliefern, der diesen Anteil ohne Anrechnung auf seine eigenen Leistungen den Opfern von Elementarschäden sowie gemeinnützigen Fürsorgeeinrichtungen zuwenden soll.

Am 10. November 1926 reichten die Initianten der Bundeskanzlei in Bern angeblich 131593 Unterschriften ein. Nicht in allen Kantonen hatten die Initianten den gleichen Erfolg. Die Kantone Bern, Luzern und Zürich brachten mehr als die Hälfte der Unterschriften auf, nämlich

Bern		32366 Unterschriften
Luzern		18188 Unterschriften
Zürich		17027 Unterschriften
Total	=	67581 Unterschriften

Jeder Unterschriftenbogen war von der Gemeindebehörde auf die Echtheit der

Unterschriften geprüft worden. Die eingereichten, von den Gemeindebehörden beglaubigten Bogen wurden nun vom Eidgenössischen Statistischen Amt einer nochmaligen Kontrolle und Nachzählung unterzogen. Die Nachzählung ergab aber 131 834 Unterschriften, also 241 mehr als die Initianten gezählt hatten. Allein die Prüfung der Unterschriften brachte 817 ungültige Unterschriften zutage, nämlich

144 mit gleicher Hand geschriebene,
20 bei gleichem Vor- oder Geschlechtsnamen mit Gänsefüsschen versehene,
331 ungenügend oder gar nicht beglaubigte und
322 aus andern Gründen ungültige.

Das Eidgenössische Statistische Amt meldete hierauf der Bundeskanzlei, gestützt auf diese Feststellungen, dass die Initiative 131 017 gültige Unterschriften enthalte.
Die Initiative war also zustande gekommen; die für ein Volksbegehren verlangte Unterschriftenzahl von 50 000 war sogar weit überschritten.
Die eidgenössischen Räte sprachen sich für die Initiative aus. Die Volksabstimmung setzte man auf den 2. Dezember 1928 fest. Freunde und Gegner der Vorlage vertraten ihren Standpunkt in den Zeitungen; die politischen Parteien klärten ihre Parteigenossen in Versammlungen auf und liessen jedermann, der es wünschte, sich über die Frage aussprechen; Plakate suchten durch Bild und Wort die Wähler zu beeinflussen. Die Abstimmung ergab Annahme der Initiative mit 296 395 gegen 274 528 Stimmen. Es bestand also eine annehmende Mehrheit von 21 867 Stimmen. Allein für eine Initiative ist auch eine annehmende Mehrheit der Stände (Kantone) erforderlich. Diese Bedingung wurde ebenfalls erfüllt, indem 13 ganze und 3 halbe Kantone für die Vorlage eintraten, während 6 ganze und 3 halbe sie verwarfen.
Die Bedingungen für die Änderung eines Verfassungsartikels wurden somit erfüllt. Den neuen Text für den Artikel 35 nahm man daher, wie ihn die Initianten vorgeschlagen hatten, in die Bundesverfassung auf.
Das Volksrecht der Initiative hat sich in der demokratischen Schweiz eingelebt. Die Bedenken, die selbst freiheitlich gesinnte Schweizer Bürger und Politiker gegen diese Art des Mitspracherechts des Volkes hegten, erwiesen sich, wie die Erfahrung zeigte, als unbegründet. Weder die föderative Grundlage der Schweiz war durch die im Laufe der Jahre eingereichten Initiativen erschüttert worden, noch hatte die Begehrlichkeit des Volkes, wie viele glaubten, die Behörden vor praktisch nicht durchführbare Lösungen gestellt. Vielmehr hat das Schweizervolk eine bewundernswerte Masshaltung gezeigt, indem oft Initiativen, die den geordneten Staatshaushalt zu gefährden drohten, verworfen wurden. Das Volksrecht der Initiative benötigt jedoch Staatsbürger, die fähig sind, die Vorlagen zu beurteilen und dazu Stellung zu beziehen. Daher gilt es, die staatsbürgerliche Einsicht überall zu fördern. Einen Teil dieser Arbeit hat schon die Volksschule zu leisten, indem sie die Grundlagen legt.

Die Kinder muss man erziehen mit dem Blick auf die staatliche Gemeinschaft.

Aristoteles

Fliessender Sand

Von Heinrich Pfenninger

Der Sandkasten hat den grossen Vorteil für sich, dass er einen bestimmten Lehrgegenstand dem Schüler in drei Ausdehnungen vor Augen führt. Der Wandtafelskizze stehen nur Länge und Breite zur Verfügung; in der plastischen Sandkastenarbeit dagegen kommen Länge, Breite und Tiefe zur Wirkung. – Je wirklichkeitsnaher eine Darstellung sein kann, desto eher ist zu erwarten, dass sich der Schüler vom behandelten Bildungsstoff die richtigen Vorstellungen aneignet.

Die bisher üblichen Arbeiten im Sandkasten stellten meist starre Zustandsbilder dar, geformt aus Sand, bereichert mit allerhand untergeschobenen, aufgelegten oder eingesteckten Zutaten.

Befassen wir uns heute einmal im Gegensatz dazu mit Unterrichtsbeispielen, in denen ein Ablauf, ein Geschehen in den Mittelpunkt der Betrachtung gerückt ist. Der Sand ist ja ein ungemein bewegliches Arbeitsmaterial. Er rutscht einem von der Schaufel, rieselt einem von der Hand, fliesst wie ein Strom aus dem vollen Trichter, ebnet sich infolge geringer Erschütterung nach Möglichkeit selber aus – kurz, er hat eine Art Lebendigkeit in sich, die wir nun auszunützen trachten. Sie erlaubt uns vor allem, verschiedene jener grossen Bewegungen nachzuspielen, die draussen in der Natur immer wieder vor sich gehen und über die wir mit den Schülern reden möchten.

Nagendes Wasser

Schauplatz: ein leicht nach innen gewölbter Hang. Wie in einer Mulde sammelt sich das Regenwasser, das gleichmässig auf den Hang fällt, auf die Hangmitte zu. Ein kleines Gewässer, ein Bach wird entstehen. Sein Wasser nagt sich aus dem Untergrunde ein Bett heraus. Wir benagen den Hang an dieser Stelle mit dem gekrümmten Finger. Wir legen eine Furche senkrecht zum Hang frei. Beobachte! Sand rutscht dem grabenden Finger nach. Zuerst von oben, jetzt von der Seite her; er rieselt von immer höhern Lagen herab. Sand wird vom nagenden Finger zur Tiefe (zum See) herabgeschoben. Die Seefläche wird durch ihn verkleinert. Eine Aufschüttung (ein Delta) entsteht. In das Flusstal legen wir eine blaue Kordel*. Diese löst sich oben in ihre Teilfäden auf und stellt die Verästelung der Wasserader am obersten Hang dar.

Ergebnisse: Das Wasser nagt. Weggenagtes Material wird forttransportiert. Der entstandenen Furche rutscht selbsttätig (durch eigene Schwere) weiteres Material zu. Im Tal wird das Transportgut abgelagert. Nichts geht verloren; Erde, Sand, Kies, Felsbrocken verändern nur ihren Standort. Je länger das Nagen anhält, desto tiefer, breiter, länger wird die Furche, desto umfangreicher auch die Ablagerung des Schwemmgutes.

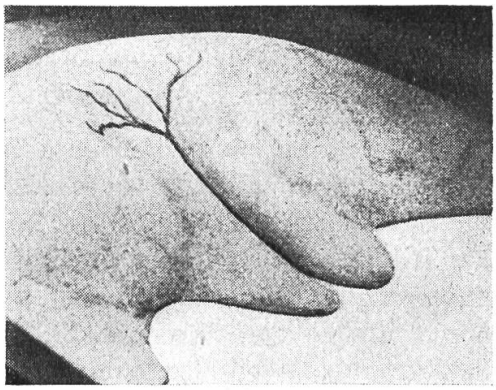


Abb. 1

* Die Einsetz- und Auflegestücke zu allen diesen Übungen wurden dem neuen «Materialkasten zum Sandtisch» des Verlages Franz Schubiger, Winterthur, entnommen.

Der Hang zergliedert sich

Sandkasten-Ausgangslandschaft: gleicher Hang wie in voriger Übung.

Nebeneinander rieseln am weiten Hang mehrere Wasseradern talwärts. Jeder furchen wir in die sandige Unterlage ein eigenes Bett. Wir beobachten. Zwar geraten überall die den Wasserläufen zunächst liegenden Hangteile ins Rutschen. Zwischen den sich verbreiternden Furchen liegen dennoch unberührte Hangstreifen, die in Ruhe verharren. Ruhige Hänge sind draussen in der Natur fast immer bewachsen. Bewalden wir darum diese Streifen mit Baumreihen! Jede Bepflanzung wirkt hindernd auf die weitere Furchung eines Hanges durch Wasserläufe. Das Baum-Wurzelwerk insbesondere bindet den «Grund». Es hält ihn zangenartig fest. Nagt das Wasser trotzdem, dann werden die Bachtäler zwar tiefer, eingeschnittener, aber sie verbreitern sich nur zögernd. Tobelbildung!

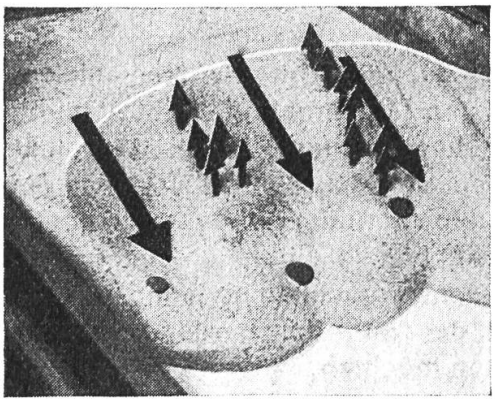


Abb. 2

Jeder Wasserlauf transportiert einen Schuttfächer in den See. Landzunge streckt sich neben Landzunge ins Wasser hinaus. Die Seefläche wird kleiner, die Uferlinie dagegen länger! Buchten bilden sich zwischen den Aufschüttungen. Zwischen Bucht und Waldstreifen lägen günstige Wohnplätze. Bunte Batzen deuten menschliche Siedelungen an.

Erkenntnisse: Kräfte der Natur können gegensätzlich wirken. Dem Nagen des Wassers und der damit verbundenen Rutschgefahr steht das Festhalten des Bodens durch die Pflanzendecke gegenüber. – Ein aufmerksamer Beobachter lernt gefährdetes, durch spätere (zukünftige) Rutschungen bedrohtes Land von gesichertem unterscheiden und kann dieses ohne Gefahr nutzen. Durch die Furchung, Tal- und Tobelbildung erhält die Landschaft ein zunehmend interessantes Aussehen, sie wirkt «lebendiger», abwechslungsreicher.

Das gebändigte Wildwasser

Ausgangsmodell: grosser Sandhügel, möglichst steil aufgehäuft. Eine tiefe Kerbe (Runse) ist dareingegraben (herausgekratzt worden).

In einem solch steilen Graben hat das fliessende Wasser als Nager leichtes Spiel. Es fliesst nicht nur; es stürzt! Durch den Sturz erhält es Gewalt. Es nagt nicht mehr, sondern reisst. Uferteile werden unterspült, brechen ein, und gleich bereiten sich grosse, höher gelegene Hangstücke zum Absturz vor. Der Bergbewohner nennt dieses Wasser Wildbach. Siehe nun, womit er einen solchen Wildling zu zähmen versteht!

Wir verstellen dem Wasser den Weg mit einer Quermauer. Dann prüfen wir die Wirkung. Wir füllen einen Trichter mit Sand und lassen aus diesem die Körner nach und nach oberhalb der Verbauung ins Bett fallen. Der Sand fliesst. Er rutscht gegen die Mauer. Er füllt den ganzen Raum hinter dieser auf. Nachher kollern die ersten Körner über die Stufe hinab, und zwar dort, wo die Verbauung am niedersten ist, also ob der Mauermitte. – Solche Wehrmauern

setzt man nun aber gleich mehrere ins Wildbachbett. Dann verliert das vorher reissende Gewässer an ihnen vollends die Gewalt. Denn hinter jeder Mauer ruht es sich ein wenig aus, lässt Geschiebeteile liegen und fällt ohne «Schuss» auf die nächste Verbauungsstufe hinab. Die Mauerkerben sorgen überdies dafür, dass der Bach immer in der Talmitte bleibt und so am Einfressen in die seitlichen Ufer gehindert wird.

Mit dem gefüllten Sandtrichter wird zuletzt die Wirkung der ganzen Verbauungsanlage praktisch geprüft.

Erkenntnis: Durch den Treppeneinbau in ein Wildbachtal wird die natürliche Abtragung eines Berges verzögert. (Über die Abtragung der Gebirge siehe Neue Schulpraxis 1939, Heft 5, Arbeit des Verfassers: «Werden die Berge kleiner?».)

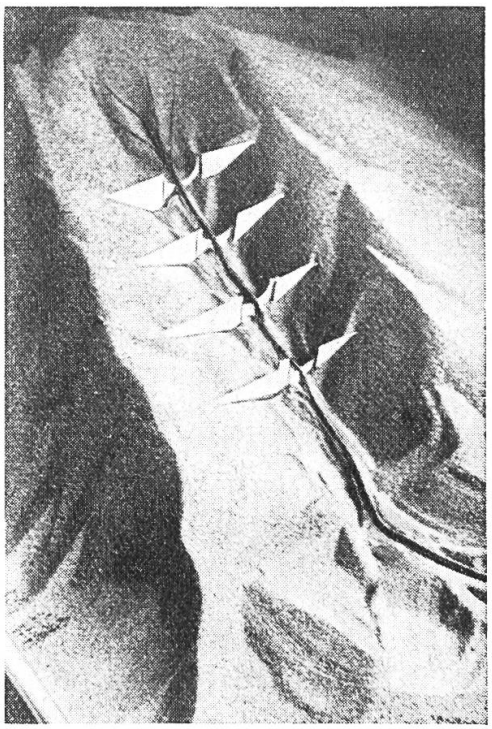


Abb. 3

Die gesicherte Siedelung

Ausgangsmodell: Hügel, am Hügelfuss ausgebreitete Siedelung.

Menschen haben hier eine Ebene besiedelt. Vom Berg herab droht ihnen aber alljährlich die winterliche Gefahr der Lawinen. Schneemassen können am Hang ins Gleiten kommen. Sie werden erst langsam zu rutschen beginnen, dann schnell und immer schneller zur Tiefe fahren und in der Ebene einzelne Gebäude oder ganze Ortsteile verschütten (zudecken).

Wir zeigten bereits, wie man einem Wildbach den Weg verbaut. Jetzt wollen wir versuchen, das Abgleiten des Schnees am Hang zu verhindern. Brechen wir auch die Glätte einer Hügelseite mit vielen kleinen Quermauern. Lassen wir über unsere Schutzanlage Sand rieseln. (Es schneit aus dem Trichter!) Der «Schnee» fängt sich hinter den Mäuerchen. Selbst wenn alle bereits mit Sand überdeckt sind, ist ein grösseres Abrutschen an diesem Hang nicht möglich, weil die Einbauten allen darunterliegenden hingestreuten Sand fesseln.

Spicken wir das anstossende Hangstück mit senkrechten Pfählen (Holzstäbchen). In Wirklichkeit würde man Eisenbahnschienen einmauern. Auch zwischen diesen Hindernissen fängt sich fliessender Sand.

Den natürlichsten und wahrscheinlich dauerhaftesten Schutz einer Siedlung würde ein dichter Waldgürtel bilden. Wir bewalden darum einen weiteren Abschnitt unseres Versuchshügels mit eingesteckten Tännchen. Anschliessend eine weitere Sandprobe.

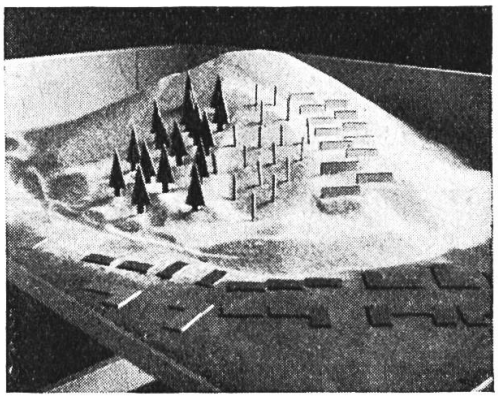


Abb. 4

Ergebnis: Richtige Lawinenverbauungen zerlegen den ganzen Hang in möglichst viele Teilfelder, so dass grössere Lawinen überhaupt nicht entstehen können. Zu schmale Schutzgürtel über gefährdeten Orten bilden keine sichere Wehr, weil sie abrollende Lawinen nicht mit Sicherheit aufhalten.
Beachte: Wirkung eines Modells im geöffneten Sandkasten (Abb. 4). Auswertung des «zerlegbaren Sandkastens», Erstellerfirma Franz Schubiger, Winterthur.

Einzelsicherungen

Sandmodell: steiler Berghang. In der untern Hanghälfte Einzelbauten.

In den Alpen trifft man manchmal weitverstreute einzelne Gebäude (Sennhütten, Alpställe, Heuschober). Viele von diesen sind stark lawinengefährdet. Die Ersteller wussten dies zwar; die Nutzung des Bodens zwang sie aber, just hier und nicht an sicheren Stellen Hütten zu bauen.
Es lohnt sich nicht, wegen einiger weniger Bauten ganze Lawinenhänge zu verbauen. Wir müssen hier ohne solche teure Sicherungen auskommen. Statt dass wir die ganze Lawine zu binden oder aufzuhalten trachten, wollen wir sie jetzt wenigstens abzulenken versuchen. Hangwärts ob jedes der Gebäude setzen wir einen Keil. Wie der Schneepflug im Winter die weissen Massen auf unsern Strassen hälftig teilt, wirken droben in den Bergen diese Lawinenbrecher. Sie werden in Wirklichkeit als mächtige Keile aus groben Felsstücken aufgemauert.
Mehrere gestaffelte, kurze Mauerstücke oberhalb grösseren Einzelgebäuden sichern diese nötigenfalls ähnlich. Die viel breiter fliessenden Schneemassen suchen sich einen Weg am schmalen Sperrfeld vorbei.
Überprüfung unserer Modellandschaft mit fliessendem Sand!

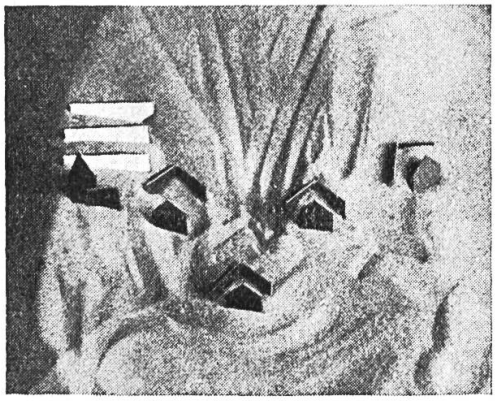


Abb. 5

Der gesicherte Verkehrsstrang

Ausgangsmodell: breiter Steilhang, Bachrunse, Verkehrsstrang am Hangfuss.
Die schweizerischen Alpenbahnen bewegen sich fast durchwegs entweder in der Tiefe eingeschnittener Bergtäler oder dann ihren steilen Lehnen entlang. Derartige Geleiseanlagen sind im Sommer vom Wasser, im Winter vom Schnee bedroht. Unsere Verkehrslinie im Sandkasten ist darum in doppeltem Sinne zu schützen. Wir zähmen den Wildbach mit einer Mauertreppe. Dann bannen wir die Lawinengefahr beidseitig des Tobels durch Bewalden der Hänge. An der Kreuzungsstelle zwischen Bahn und Bach wird dieser unter dem Verkehrsstrang durchgeleitet (Bahnbrücke). – Überprüfen der Schutzanlagen mit fliessendem Sand!
Erkenntnis: Die Alpenbahnanlagen weisen nicht nur hohe Erstellungskosten

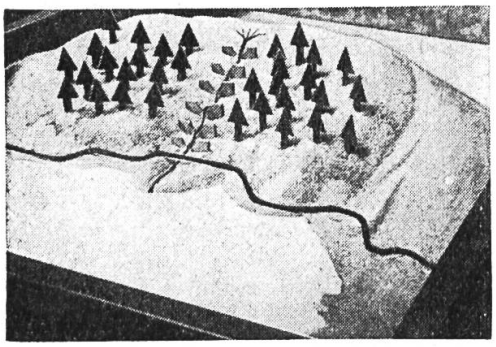


Abb. 6

auf, man muss sie zudem mit teuren Verbauungen vor dem Zerstörtwerden schützen. Deswegen sind die Tarife der Bergbahnen höher als die der Talbahnen.

Das schirmende Dach

Ausgangsmodell: Berghang mit eingeschnittener Strasse.

Unser Weg führt hier in ein Bergtal. Würde er unterbrochen, dann verlöre ein Dorf im Talhintergrunde seine einzige Verbindung mit der Umwelt. Sichern wir darum die Strasse, indem wir den Hang über ihr in bekannter Art verbauen (Lawinenmäuerchen, Bannwald). Was ist aber zu tun, wenn zwischen diesen gesicherten Gebieten eine als bös bekannte Runse liegt? Durch sie fliessen im Sommer zeitweise Hochwasser, zu Gewitterzeiten Schlamm und Geröll, im Winter brechen hier stäubende Lawinen nieder.
Weil die Strasse selber am Hang liegt, kann sie an dieser Stelle mit einem Schirmdach (einer Galerie) geschützt werden. Am äussern Strassenrand wird an dieser Stelle eine starke Mauer errichtet. Zwischen sie und den Hang kommt das Schirmdach zu liegen. Es lehnt sich an den Berg an und fällt zur Mauer hin leicht ab. Was fortan von der Höhe durch die Runse herabkollert, rollt über dieses Schirmdach hinweg und stürzt im Bogen der Taltiefe zu. Schneemassen werden wie der Skifahrer auf einer Schanze über den Hang hinausgeworfen und zerstäuben ohne Gefährdung der Strasse in der Tiefe.

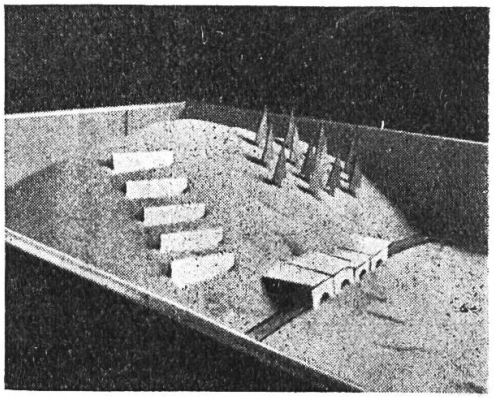


Abb. 7

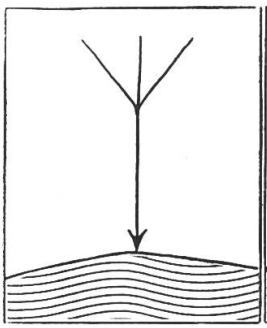
Ist die Runse breit, dann sind längere Galerien nötig. In diesem Fall wird die Stützmauer des Schirmdaches an einigen Stellen unterbrochen; sie bekommt Fenster, damit der Strassenbenützer nicht irgendwo im Dunkel wider die Bergwand oder die Stützmauer pralle.

Die Sandprobe am Schirmdach-Modell gelingt trefflich, sofern die Baute selber genügende Tragkraft für die darüberfliessenden Sandmassen besitzt.

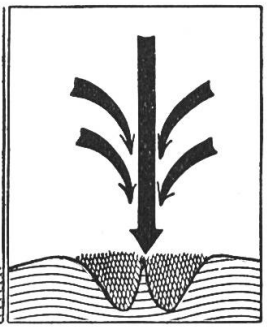
*

Der Schüler möge aus diesen Übungen erkennen:
Der Mensch versteht es, sich selbst, aber auch alle seine Einrichtungen weitgehend vor den Gefahren und Unbilden der Bergwelt zu schützen. Er scheut dafür die Aufwendung grosser Mittel nicht. Aber Sieger über die Natur wird der Mensch dennoch nie werden. Trotz Sicherungen und Verbauungen schreitet die natürliche Abtragung der Berge stetig vorwärts. Korn um Korn rollt im Schul-Sandkasten der tiefsten Stelle zu. Genau so sucht sich jeder Stein am Berg seinen Talweg. Er wird ihn finden, früher oder später. Er wird auf der Wanderschaft zerbröckeln, zermalmt werden von härterem Gestein. Er wird endlich davonfliessen im milchigen Wasser des Alpenbaches. Seine Reise wird nie zu Ende sein.
Was hat einmal ein weiser Mann erkannt? Nichts auf der Welt sei beständig als die Veränderung!

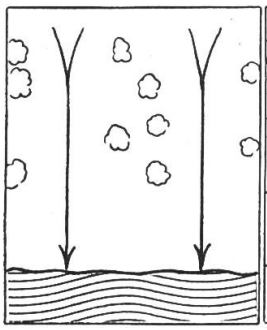
Planpaare halten Gesehenes im Schülerheft fest



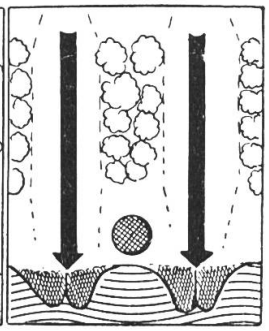
Das Wasser sammelt sich



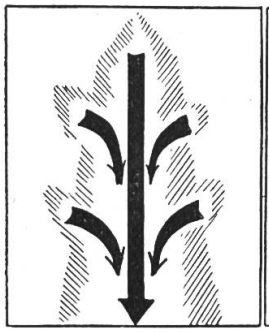
Nagende Kraft und Aufschüttung



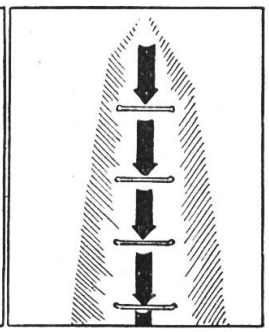
Wasser am glatten Hang



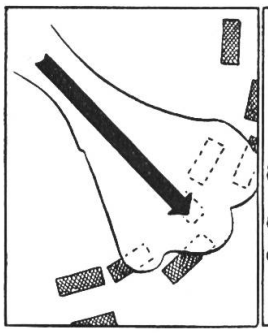
Wasser furcht den Hang



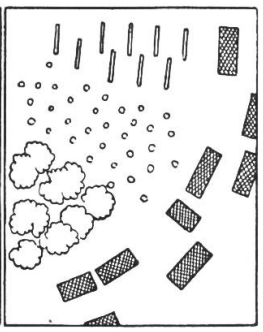
Der ungezügelte Wildbach



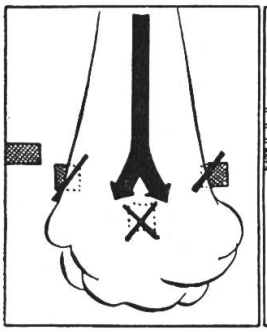
Gezähmtes Wildwasser



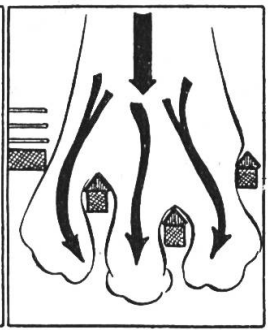
Lawine bricht ein



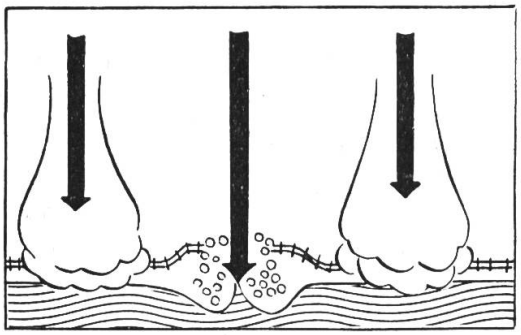
Lawine gefesselt



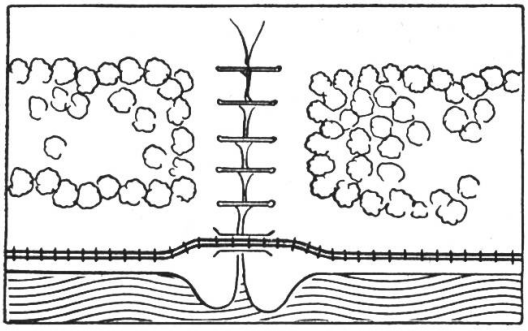
Gebäude im Lawinenzug



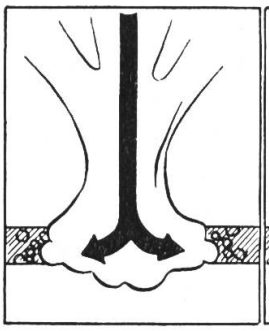
Abgelenkte Lawinenkraft



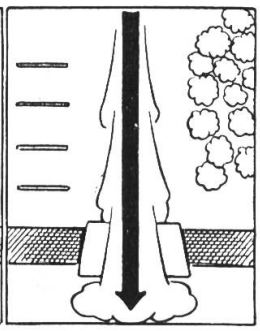
Unterbrochener Verkehrsstrang



Gesicherter Verkehrsstrang



Strasse verschüttet



Strasse übersprungen

Nordamerika

Von Oskar Hess

I. Teil (Der Abschnitt über die USA. folgt im nächsten Heft.)

Wir studieren zuerst die Atlaskärtchen

Atl., S. 60, 73: **Nordamerika hat Anteil an allen Klimazonen der Erde**

Es dehnt sich aber gegen den kalten Norden zu gewaltig aus; ein Fünftel des Bodens liegt in der arktischen Zone.

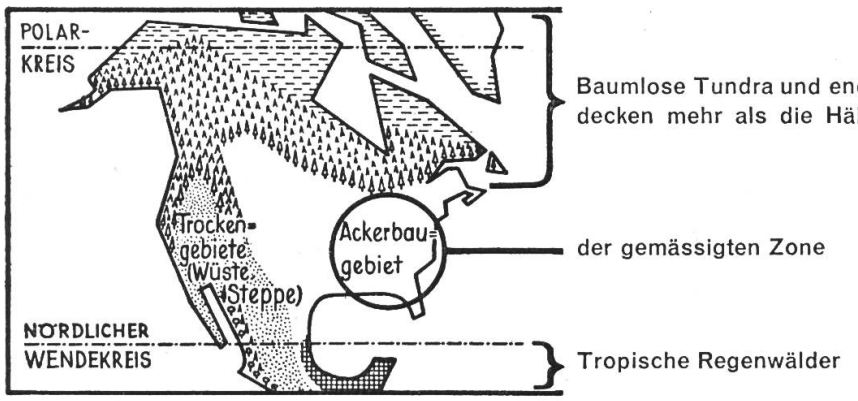


Abb. 1

Atl., S. 62: **Der Bauplan**

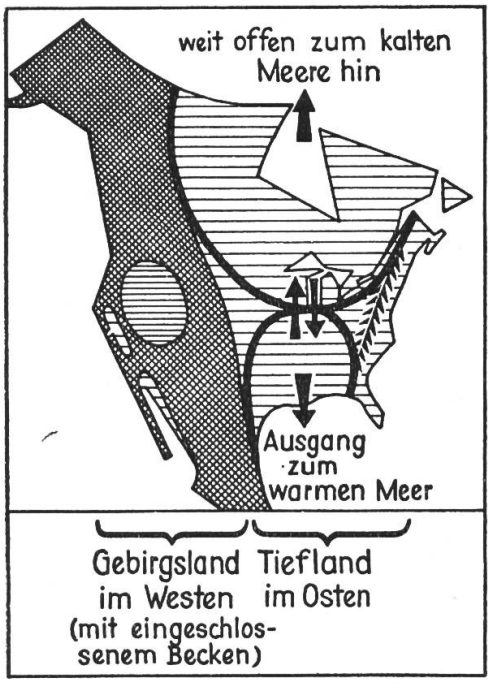


Abb. 2

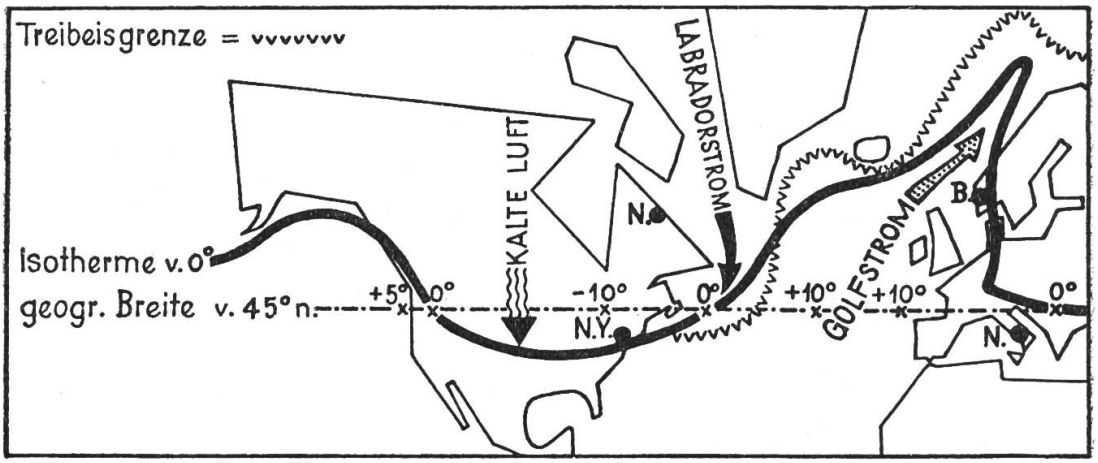
Ein breiter, durchgängiger Windkanal zieht durch den ganzen Kontinent von N nach S.

Im Winter dringen daher die eisigen Winde des Nordens weit gegen S vor; am Rande des Golfs von Mexiko, in der Breitenlage Kairos, können scharfe Fröste auftreten. (Mittlere Januartemperatur von St.Louis um 1,6° tiefer als die an der atlantischen Küste in gleicher Breite.) Das Wärmegebiet um den mexikanischen Golf reicht im Sommer zungenförmig nach N. (Mittlere Julitemperatur in St.Louis um 1,9° höher als an der atlantischen Küste.) Während der grossen sommerlichen Hitze, die gelegentlich wochenlang über Teilen der USA. lastet, kommen fast alljährlich Todesfälle durch Hitzschlag vor.

Aufgaben: Einzeichnen der Stromgebiete und abflusslosen Becken nach Atlaskarte in Skizzenblatt. Stelle fest, um wie viele m der Kontinent einsinken müsste, damit das Wasser der Hudson-Bai mit dem des Golfes von Mexiko zusammenfliessen könnte. Zeichne die Umrisse dieses eingesunkenen Erdteils.

Einfluss der Meeresströmungen auf die Wärmeverhältnisse des Küstengebietes

Atl., S. 72, oben: Wir verfolgen die 0°-Januarisotherme quer durch den Erdteil.
Erkläre den merkwürdigen Verlauf dieser Temperaturlinie nach Karte im Atl., S. 73.
(Wärmezahlen der Skizze = mittlere Januartemperaturen verschiedener Orte in 45° n. geogr. Breite.)



Gegensatz zwischen Ostrand N.-Amerikas u. Westrand Europas

Abb. 3

Mittlere Januartemperaturen von Städten in gleicher geogr. Breite: Nain – 20° Bergen + 1,2° (in etwa 60° n. Br.)
New York – 1,6° Neapel + 8° (in 41° n. Br.)

Temperaturzahlen verschiedener Orte Nordamerikas:

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Fort Churchill (Hudson-Bai)	–28,3°	–27,2°	–21,2°	– 9,5°	– 1,6°	6,9°	10,5°	11,1°	5,0°	– 3,1°	–14,0°	–23,6°
Duluth	–13,4°	–11,5°	– 4,6°	2,8°	8,5°	14,0°	17,7°	17,0°	12,8°	6,7°	– 1,1°	– 8,9°
St.Louis	– 0,7°	1,4°	6,6°	13,2°	19,4°	23,8°	26,8°	25,2°	21,2°	14,6°	7,3°	1,5°
Washington	0,8°	1,8°	5,9°	11,8°	17,6°	22,3°	24,9°	23,9°	20,6°	14,1°	7,3°	2,5°
Salt Lake City	– 1,6°	1,0°	5,4°	9,8°	14,3°	19,7°	24,3°	23,6°	18,0°	11,4°	5,0°	0,0°
Seattle	4,2°	5,1°	7,2°	9,7°	12,5°	15,0°	17,4°	17,4°	14,5°	10,8°	7,6°	5,4°
San Francisco	9,9°	11,2°	12,3°	12,8°	13,8°	14,7°	14,7°	15,1°	16,1°	15,8°	13,5°	10,7°
Miami (Florida)	19,8°	20,1°	21,7°	23,2°	25,2°	26,8°	27,6°	27,8°	27,2°	25,4°	22,6°	20,4°

Aufgaben: Bestimme die Temperaturdifferenz zwischen dem kältesten und dem wärmsten Monat der verschiedenen Orte. Klima-Art?
Graphische Darstellung der Temperaturen als Kurven.

Einfaches Niederschlagskärtchen Nordamerikas (n. Atl., S. 60)

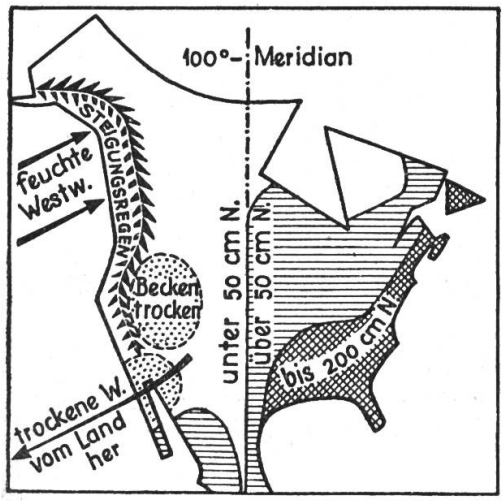


Abb. 4

Temperaturen und Niederschläge bestimmten die Ausstattung des Landes. Von besonderer Bedeutung ist die 50-cm-Niederschlagsgrenze, die mit dem 100°-Meridian zusammenfällt; 50 cm Niederschlag genügen im allgemeinen noch für den Ackerbau, weil sie hier hauptsächlich während der Vegetationsperiode (April–September) fallen. Westlich der Isohyete von 50 cm fallen die Niederschläge sehr unregelmässig; vernichtende Dürren sind verhältnismässig häufig, zudem regnet es hier meistens in Güssen, das Wasser fliesst rasch ab.

Aufgabe: Welche Folgen hätte eine hohe, quer durch den Erdteil ziehende Gebirgsbarriere?

Auf dem Boden der USA. hatte sich im Laufe der Zeit, in Anpassung an die klimatischen Verhältnisse, eine grosszügige landwirtschaftliche Arbeitsteilung herausgebildet.

Atl., S. 60 (oben r.): **Pflanzengürtel**

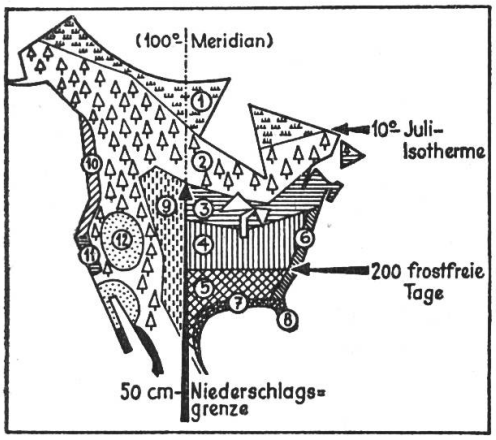


Abb. 5

1 = Tundra.
2 = Nadelwaldzone (Taiga = nordischer Urwald). Nördliche Baumgrenze fällt mit der 10^0-Isotherme des wärmsten Monats zusammen.
3 = Sommerweizen, Hafer, Weide (Milchwirtschaft); Holzschlaggebiete.
4 = Mais (als Viehfutter), Winterweizen und Tabak.
5 = Baumwolle (verlangt 200 frostfreie Tage pro Jahr und über 50 cm Niederschlag).
6 = Gemüsebau (im Umkreis der grossen Städte).
7 = Zuckerrohr und Reis.
8 = Tropische Früchte.
9 = Kampfzone des Weizen- und Baumwollbaus (oft künstliche Bewässerung nötig); Weidegebiete.
10 = Pazifische Wald- und Weidezone, Hafer.
11 = Früchte Kaliforniens.
12 = Wüste und Steppe.

Eine derartig strenge Spezialisierung der Landwirtschaft, diese Gliederung in Anbauzonen war nur möglich in einem durch keine politischen Grenzen zerrissenen grossen Raum, in dem aber die einzelnen Landschaften durch leistungsfähige Verkehrslinien eng miteinander verknüpft sein müssen (nach W. Credner).

Einzelne Landschaften Nordamerikas

Es sollen hier keine Lektionsskizzen gegeben werden; aus der Fülle geographischer Tatsachen wurde nur einiges Material zusammengestellt, dabei aber der Einfluss des Menschen bei der Landschaftsgestaltung besonders betont.

Grönland

Die grösste Insel der Erde: 2175000 km² (4mal so gross wie Frankreich).

Aufgabe: Zeichne Grönland in eine Umriss-Skizze Europas ein, im gleichen Massstab, Südzipfel in der Breitenlage Siziliens.

Vom stark zerschlissenen Rahmen hat das Land seinen Namen erhalten: Grön-Land = grünes Land. Recht dürftig ist aber dort das Pflanzenkleid: nur Flechten, Moose, Gräser, Beerenpflanzen, Zwergweiden und mannshohe Birken grünen während des drei bis vier Monate dauernden Polartages (Tundra. Atl., S. 60).

Neun Zehntel des Inselbodens sind von einem gewaltigen, bis 2000 und mehr Meter dicken Eiskuchen bedeckt. (Bestimmung der Eisdicke durch Echolotung mit Hilfe eines Seismographen.)

Aufgabe: Vergleiche die Grösse des eisfreien Landes mit der Fläche der Schweiz.

Im Hintergrund der Fjorde stossen Lappen des Binneneises ins Meer. Durch die Bewegung des Wassers bei Ebbe und Flut und den starken Auftrieb der Eismassen im Meerwasser bilden sich Sprünge im Eiskörper; die Gletscherzunge bricht mit ungeheurem Getöse ab: der Gletscher «kalbt». Turmhoch spritzt das Wasser auf, und mächtige Wellen stürzen durch den Fjord.

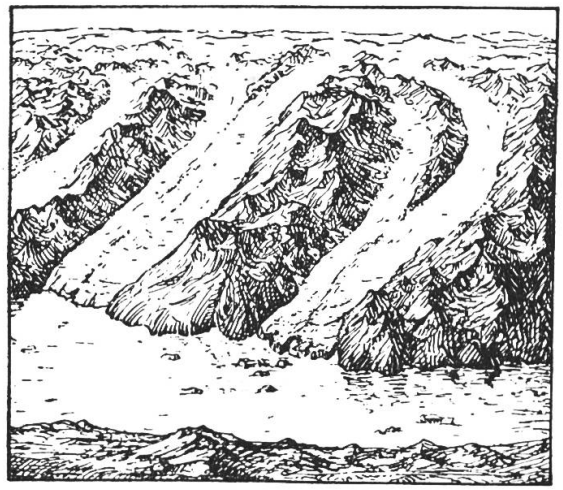


Abb. 6

Aufgabe: Nach Skizze Lehmmodell (Fjord, Gletscherende, abgesprungene Eiskörper) herstellen.
Das Eis einzelner Gletscher fliesst bis 30 m im Tag vorwärts (100mal schneller als bei den Alpengletschern), und alle vierzehn Tage können Eismassen von total einer halben Milliarde m^3 abgestossen werden (Wassermenge des Murtensees = 0,6 Milliarden m^3).

Die Eisberge gleiten in langen Zügen aus den Buchten ins offene Meer hinaus, weisse Blöcke, deren sichtbarer Teil manchmal so gross wie Häuser ist, und dabei ragt nur ein Achtel des Eisberges über den Meeresspiegel empor!

Vor den Küsten Grönlands liegt ein weisses Band, das sich bis ins Endlose hinzieht: die Packeisbank. Scholle reiht sich an Scholle, von Eisbergen durchsetzt. Die Eistafeln lösten sich vom Saume der Polareisfläche. Durch schmale Rinnen freien Wassers zwängen sich mühsam die Schiffe, die Grönland anfahren.

Zwischen dem Eisgürtel und der Küste liegt im Sommer eine stille Zone. Das ist recht eigentlich der Lebensraum der Grönländer, die ihn mit ihren Kajaks (Fellboote) durchschwärmen; der Küstensaum ist ihnen nur Wohnplatz (Atl., S. 60: Vergleiche das Kärtchen der Pflanzenzonen mit dem der Volksdichte), er bietet ihnen aber wenig.

1930: 17000 Grönländer; davon lebten 16000 auf der westlichen Seite der Insel (Einwirkung einer warmen Meeresströmung [Atl., S. 73]).

Eskimos (= älteste Bewohner) haben wie Mongolen gelbe Haut, hervortretende Backenknochen und Schlitzaugen. «Ihre ganze Kultur ist auf ein Jagdtier aufgebaut, den Seehund. Aus der Haut näht die Eskimofrau Kleider, Zelt und Bootshaut. Mit dem Speck speist sie die einfache Tranlampe, die Licht und Wärme zugleich liefert. Vom Fleisch nährt sich die Familie. Die Knochen werden zu Werkzeugen und Waffenteilen verarbeitet» (A. Roch). Der Eskimo, der Brot nicht kannte, betete daher auch: «Gib uns heute unsern täglichen Speck!» Eingeführte Hülsenfrüchte, Mehl, Zucker usw. verdrängten die reine Fleischkost.

Auch das Holz für Boote, Hütten und Werkzeuge lieferte früher ausschliesslich das Meer. Gutes Fichtenholz, durch Flüsse aus den nordsibirischen Wäldern ins Eismeer geschwemmt, wird durch Meeresströmung im Laufe vieler Jahre bis nach Grönland getrieben. Heute Holzeinfuhr. Farbige Holzhäuschen, von Gärtchen umgeben, stehen an Handelsplätzen neben Kirche, Post, Schule und Verwaltungsgebäude. Nur in entlegensten Landesteilen wohnen die Grönländer noch in Erdhütten.

Texte zum Vorlesen in:
M. Rikli und Arnold Heim: Sommerfahrten in Grönland. 1911.
A. Roch und G. Piderman: Quer durchs Schweizerland. Grönland-Expedition des AACZ. 1941.
A. de Quervain: Schweiz. Grönlandexpedition. Schweizer Jugendschriften, Hefte 1 und 2. 1922.

Neufundland

Im Atlantischen Ozean liegender, gegen Europa hin vorgeschobener Vorposten Amerikas; 110700 km^2 gross.

Im kalten Labradorstrom schwimmen Eisberge. Hier, wo sie mit dem warmen Golfstromwasser (26°) zusammenkommen, schmelzen sie. Infolge Ablagerung

des mitgeführten Schuttes wird der Untergrund (Neufundlandbank) ständig erhöht (Meerestiefe noch 50–100 m).
Die warme Luft über dem Golfstrom trifft bei Neufundland mit der kalten Luft über dem Labradorstrom zusammen; Abkühlung der feuchten Golfstrom-Luft: es bilden sich die gefürchteten Nebel (vor allem um die Eisberge).

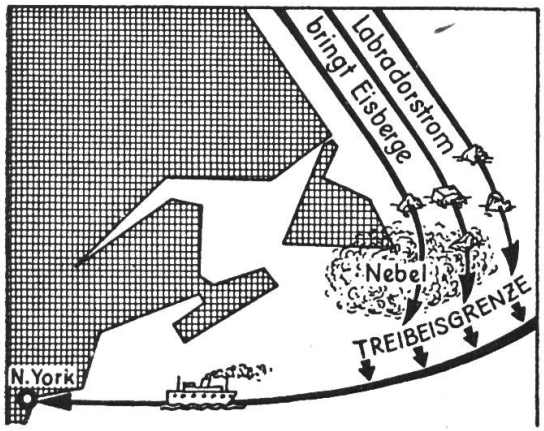


Abb. 7

Schiffahrtsroute muss nach Süden ausbiegen (in eisbergreichen Jahren stärker), weil Gefahr des Zusammenstossens gross (Nebel). (Untergang der «Titanic» in der Nacht vom 14. zum 15. April 1912; 1500 Passagiere fanden dabei den Tod.) Heute Warnung durch Patrouillenboote und Sprengung von Eisbergen.

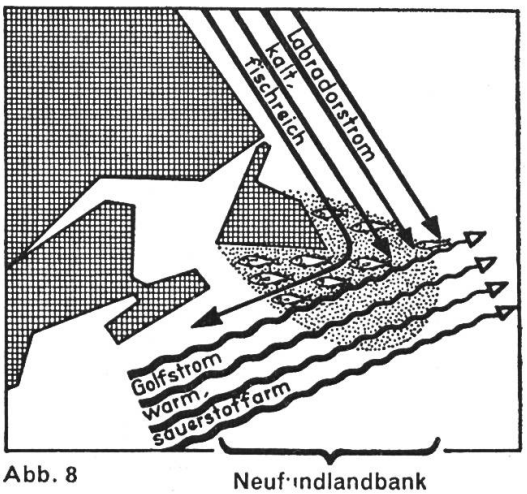


Abb. 8

Neufundlandbank
= **bester Fischereiplatz der Erde,**
da hier Stauung der Fische, denen das Golfstromwasser nicht behagt. Hier auch gute Laichgründe.
Seit 450 Jahren schon fahren die Fischer aus der Bretagne und Normandie über den Ozean zu diesen ergiebigen, unerschöpflichen Fischgründen (Dorsch oder Kabeljau).
Vorlesen aus Schweiz. Jugendschriften, **Nr. 42** (Frankreich): Die Meerfischerei.

Auf Neufundland Herstellung von gesalzenem Trockenfisch (Trocknen auf Klippen oder an Holzgestellen); aus der Leber Gewinnung von Lebertran. Fischkonservenindustrie hier noch unbedeutend.
Heute lebt der Neufundländer auch von den Schätzen der Insel: Holz und hochwertiges Eisenerz (Atl., S. 76, Produkte III. Eisenerz-Vorräte sollen an dritter Stelle der Weltreserven stehen: 3,6 Milliarden t).

	Ausfuhr aus Neufundland (in Millionen Dollar):		
	Erzeugnisse der Fischerei	Erzeugnisse des Bergbaus	Papier
1926	15,2	1,7	12,6
1930	10,5	4,4	17,5
1937	7,5	10,9	13,9

Alaska

1,53 Millionen km², von 60000 Menschen bewohnt (Einwohnerzahl Winterthurs 1941 = 58883).

Man wusste einst nur, dass es ein Land mit Eis und Kälte und ausgedehnter Tundra sei, von vielen Bären und Wölfen und wenigen Eskimos durchstreift. Darum lachten die Russen über die Amerikaner, die ihnen 1867 dieses «nichtsnutzige» Land für 7,2 Millionen Dollar abkauften.
Die Russen haben den Handel bereut. In den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts erwachte Alaska aus seinem Dornröschenschlaf: im Yukongebiet wurden reiche Goldlager entdeckt.
Der grösste Teil der Bevölkerung Alaskas findet heute an der Küste in der Lachskonservenindustrie Verdienst. Der Renntiernomadismus ist unbedeutend.

1936:	Ertrag der Fischerei (vor allem Lachs)	50 Millionen Dollar
	Ertrag des Bergbaus (Gold)	23 Millionen Dollar
	Ertrag des Pelztierfanges	2 Millionen Dollar

Ursprünglich nur Seeverbindung mit den USA., später Flugverkehr; seit Herbst 1942 Autostrasse.

Zum Vorlesen: Abschnitte aus dem Buch von K. Pinkerton: Wir drei, ein Boot und Lua (1943), z. B. über das «Meerland», die stark zergliederte Küstengegend und über den Lachsfang.

Kanada

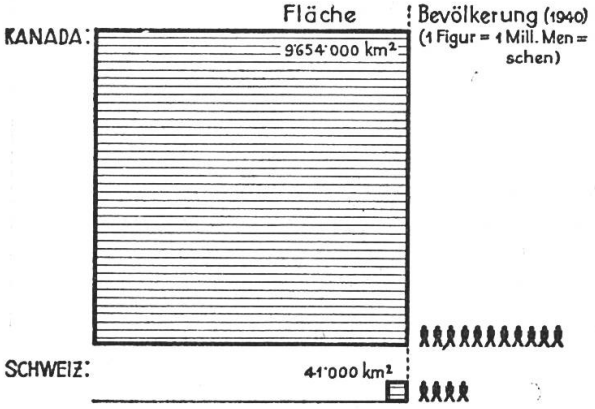


Abb. 9

Aufgabe: Wie viele Einwohner müsste die Schweiz bei gleicher Dichte zählen? (etwa 50000).

In Kanada 3 grosse Landschaftsgürtel (Atl., S. 60):

Tundra: Wo mittlere Jahrestemperatur unter −2°; dort ewig gefrorener Boden. Im Sommer taut dieser oberflächlich etwas auf: Wassertümpel, Sümpfe mit riesigen Mückenschwärmen, Flechten, Moose, niedrige Sträucher.

Waldgürtel (Taiga): 1000–3000 km breit und, von Ozean zu Ozean, über 6000 km lang.

Prärien: Einst Weidegebiete, heute unübersehbare Weizenfelder. Ausweitung der Getreidekammer im Mittelwesten durch Waldrodung.

Der kanadische Wald

Waldflächen	in den 3 grössten Waldgebieten der Erde:		
	in Kanada	2,98 Millionen km²	= 33 % der Gesamtfläche,
	in den USA.	1,90 Millionen km²	= 24 % der Gesamtfläche,
	in der Sowjetunion	9,51 Millionen km²	= 39 % der Gesamtfläche.

200000 bis 350000 Menschen arbeiten in den kanadischen Wäldern und der Holzindustrie.

1/3 des geschlagenen Holzes wird für die Feuerung verwendet,
1/3 wandert in die Sägewerke; das übrige wird mehrheitlich zu Papier verarbeitet.

1940 produzierte Kanada 3,24 Millionen t Zeitungspapier = über 1/3 der Welterzeugung. 3/4 des Papierexportes gingen nach den USA.

Papierfabriken an Strömen. Dadurch günstige Heranschaffung des Holzes und Kraftgewinnung in eigenen Elektrizitätswerken. (Auf den Kopf der Bevölkerung gemessen, steht Kanada mit seiner Elektrizitätsgewinnung heute in der Welt an der Spitze [etwa 10 Millionen PS; Schweiz 2,8 Millionen PS].) Neben den Fabrikgebäuden werden die Bretter zu «Wolkenkratzern» aufgestapelt.

Beträchtliche Holzverluste, da häufig Waldbrände (verursacht durch unvorsichtige Holzhauer, Blitze, Eisenbahnen [Flugzeugbeobachtungsdienst]) und zahlreiche Schädlinge.

Pelztierjagd ist heute noch bedeutend, daneben aber grosse Pelztierfarmen.

Im Jahre 1760 wurde die Hudson-Bai-Gesellschaft als wichtigste Unternehmung für den Pelzhandel gegründet. Die 12000 Menschen, die den gewaltigen Nordraum bewohnen, leben hauptsächlich in den Pelzsammelposten oder Forts. Hier können die Jäger, die immer in Gruppen auf die Jagd ziehen, auch ihre Lebensmittel, Fallen und Waffen kaufen. Zahlreiche dieser «Siedlungsoasen» liegen an der Hudson-Bai und an den westlichen grossen Seen.

Kanada = zweitgrösstes Pelzland der Welt (nach Sibirien); Pelzproduktion (verschiedene Fuchsarten, Biber, Fischotter) jährlich für etwa 16 Millionen Dollar.

Die unendlichen Wälder Kanadas bergen aber auch wertvolle Erze. Flugzeuge

transportieren Maschinen an jene Stellen im Urwald, wo Erzsucher Bodenschätze entdeckten. Mitten im einsamsten Wald, fern von allen Verkehrswegen, wachsen Fördertürme empor und reihen sich bald «Wohnbuden» (aus Brettern eilig zusammengenagelt und übertüncht) an Strassen, auf denen noch überall die Baumstümpfe stehen. Hundeschlitten, Kanus und Flugzeuge übernehmen den gesamten Gütertransport. (Ausgangspunkt dieses Verkehrs zu den Pelzposten und Erzgruben des Nordens ist Fort Mc. Murray, Endstation einer Stichbahn in die Taiga.) Nach fünf bis sechs Jahren kann dann schon eine geschäftige Stadt mit mehreren tausend Einwohnern entstanden sein. Viele dieser Siedlungen werden nach einiger Zeit, wenn die Erzlager erschöpft sind, wieder aufgegeben. In den unerforschten Wäldern des Nordens schlummern aber noch grosse Zukunftsmöglichkeiten (n. C. Schott).

Bergbau (Atl., S. 60):

Wert der Bergbauproduktion 1939: 475 Millionen Dollar; für 280 Millionen Dollar wurden Bergbauprodukte exportiert (= 31 % der gesamten Ausfuhr; 1925 erst 9 %).

50 % der Erzförderung entfallen auf die Provinz Ontario,
16 % der Erzförderung entfallen auf die Provinz Quebec,
14 % der Erzförderung entfallen auf die Provinz Kolumbien.

Metallproduktion Kanadas

	1938	1940		
Nickel	96000 t	125000 t	= 83 % der Welt (1938)	Kanada steht hier an 1. Stelle in der Weltproduktion.
Asbest	364000 t (1939)		= 70 % der Welt	
Radium	70 g	(Weltvorrat damals 800 g)		
Blei	182000 t	205000 t	= 11 % der Welt (1938)	an 2. Stelle in der Weltproduktion
Gold	147000 kg		= 13 % der Welt	
Zink	156000 t	187000 t	= 10 % der Welt (1938)	an 3. Stelle in der Weltproduktion
Kupfer	215700 t	375000 t	= 11 % der Welt	
Silber	691 t		= 8 % der Welt	

Aufgabe: Graphische Darstellung des Anteils der Metallförderung Kanadas an der Weltproduktion. 100 % = Rechteck von 10 cm Länge.

Gewaltige Radiumlager in der Umgebung des Grossen Bären-Sees. Auch Kanadas Kohlenlager gehören zu den bedeutendsten der Welt (etwa $^1/_6$ der Weltreserven), aber bisher geringer Abbau (etwa 1 % der Weltförderung).

Die Prärie

Im mittleren Süden Kanadas lag ein grossflächiges Grasland, von Waldinseln durchsetzt. Heute wogt dort jeden Sommer ein unermesslich weites, gelbes Meer; denn die Farmer schufen inzwischen die «Kornkammer», die die weltwirtschaftliche Bedeutung Kanadas gewaltig steigerte.
Kern der neuen Kulturlandschaft war Winnipeg. Von hier aus wuchs das Weizenland nach Westen bis zum Gebirgsfuss und nordwestwärts bis zum N. Saskatschewan.

Weizenernte	1900	1,3	Millionen t
	1928	15	Millionen t
	1937	4,9	Millionen t
	1940	14,9	Millionen t.

Winnipeg, die Getreidesammelstelle und Verkaufszentrale, vergrösserte sich rasch (1870 noch 215 E., 1901: 42000 E., 1941: 218000 E.); immer dichter wurde das Netz der Eisenbahnschienen; Winnipeg, Regina und Edmonton entwickelten sich darin zu Knotenpunkten. Ausfuhrwege: Schienenstrang nach dem Hafen von Fort William am Oberen See mit seinen gewaltigen Getreidespeichern; Westweg nach Vancouver und neuestens Sommerroute für Getreideexport auch zur Hudson-Bai.
Bei der kleinen Volksdichte Kanadas hat das Land nur einen geringen Eigenbedarf und wurde daher einer der bedeutendsten Exporteure der Welt.

Weizenproduktion 1938/39:

	Total	Pro Kopf der Bevölkerung	
Welt	163400000 t	etwa 0,8 q	
Frankreich	9861000 t	2,3 q	
Italien	8183800 t	1,9 q	
USA.	25400000 t	1,8 q	
Australien	4228600 t	6 q	Überschuss an Weizen, daher starker Export
Argentinien	9150000 t	7,5 q	
Kanada	9798000 t	8,9 q	

Zur Zeit der Getreideernte werden viele zusätzliche Arbeitskräfte benötigt. Diese Erntearbeiter stehen im Winter für den Bergbau zur Verfügung; denn auch im Boden der Prärienprovinzen liegen reiche Schätze aller Art (Eisenerze am Oberen See, Kohle und Erdöl in der Provinz Alberta).

Das Ostland (Nordrand des Ontario- und Erieseegebietes, St.Lorenzland) wurde zu einem grossen Obstgarten (Äpfel [Ontario-Reinetten], Trauben, Pfirsiche), durchsetzt von Heuwiesen (Viehzucht, Milchwirtschaft).

Auch im kanadischen **Westen** sind Heu- und Milchwirtschaft bedeutend; Obstgärten und Beerenkulturen schmücken die Talböden.

Kanadas Wirtschaft:

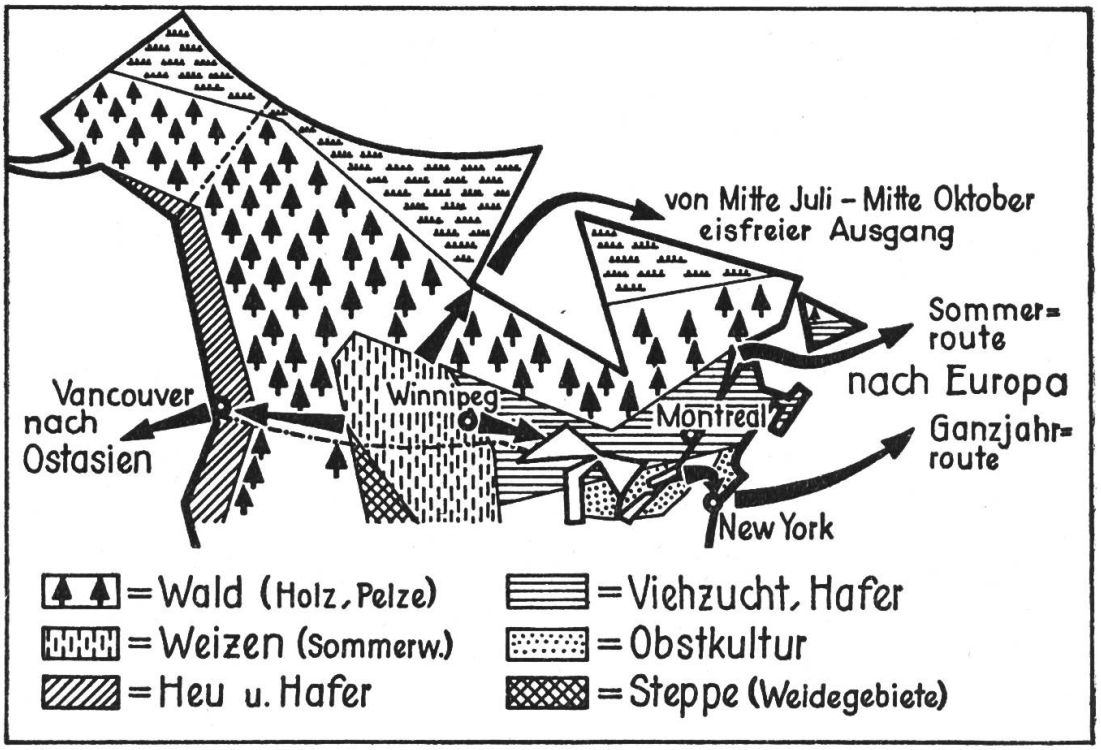


Abb. 10

Die Güterbewegung ist gehemmt durch die langen Abfuhrwege von den zentralen Produktionsgebieten sowie durch das Fehlen von Wasserwegen, die das ganze Jahr hindurch benutzbar sind. (Der St. Lorenzstrom z. B. führt bei Montreal von Mitte Dezember bis Mitte April Eis.)

Industrie (Atl., S. 61): Holzverarbeitung, Papierfabrikation, Mühlenindustrie, Fischkonservierung, Herstellung landwirtschaftlicher Maschinen und Kraftwagen. Im gegenwärtigen Kriege machte die Umwandlung Kanadas von einem reinen Rohstofflieferanten in einen Industriestaat weitere grosse Fortschritte. Es ist heute Waffenschmiede des Mutterlandes.

Ausfuhr Kanadas (1938)

Total für 1070 Millionen Dollar.

Davon		
Nichteisenmetalle . . . . . für		256 Millionen Dollar
darunter Aluminium	24 Millionen Dollar	
Kupfer	53 Millionen Dollar	
Nickel	53 Millionen Dollar	
Ackerbauliche und pflanzliche Güter		235 Millionen Dollar
darunter Weizen und Mehl	108 Millionen Dollar	
Holz, Holzerzeugnisse und Papier		212 Millionen Dollar
Eisen und Eisenwaren		60 Millionen Dollar
Fleisch und Speck		36 Millionen Dollar
Fische		27 Millionen Dollar
Pelze (nicht zugerichtet)		14 Millionen Dollar

Aufgabe: Graphische Darstellung der Ausfuhr als unterteiltes Rechteck; 1 oder 2 mm entsprechen 10 Millionen Dollar.

Kanadische Städte (soweit bisher noch nicht erwähnt)

Quebec (1941: 148000 E.): Umschlagsplatz am innern Ende des Mündungstrichters, 1300 km vom offenen Ozean entfernt.

Montreal (890000 E.): Haupthafen des Stromgebietes, bedeutendster Getreidehafen des Kontinents; auch Ausfuhr von Holz und Papier.

Ottawa (151000 E.): Hauptstadt Kanadas. In der Nähe grosse Wasserkraftwerke. Grösster Sägemühlenplatz und Holzmarkt der Erde.

Toronto (658000 E.): Getreide- und Erzexport.

Vancouver (272000 E.): Westtor mit mächtigen Getreidespeichern und Industriezentrum.

*

Abbildungen im Orbis terrarum – Band «Canada».
Atl. = Schweizerischer Sekundarschulatlas.

(Fortsetzung folgt.)

Jedermann weiss, welch hohen Grad des Einflusses der Nachahmungstrieb unseres Geschlechts hat. Das, was jedermann tut, meint jedermann, er müsse es auch tun, und das, was niemand tut, versucht auch niemand zu tun. Darum werden wir trotz aller Umstände, in denen wir uns befinden, auch in dieser Hinsicht im allgemeinen durchaus nicht anders werden, als wir sind, und unsere Kinder auch zu nichts anderm machen als zu dem, was wir selbst sind, wenn nicht sehr wirksame Beweggründe, Reize und Mittel in unsrer Mitte angeregt und belebt werden können, die dem Laufe des Stroms, in dem wir in grosser Gedankenlosigkeit fortschwimmen, eine Richtung geben, die er nicht von sich selbst nehmen wird. Pestalozzi

Ein Abc für Erstklasslehrer

Von Ernst Bauer

Es führen viele Wege nach Rom – und ebenso viele zum Abc! Welches ist der beste? Müssige Frage! Den gibt es überhaupt nicht, denn die Voraussetzungen und Umstände sind von Ort zu Ort verschieden. Aber das eine gibt es: die beste Arbeitsmethode, einen guten Weg zu finden. Ich meine, sich sorgfältig alle passenden Stoffe, Hilfen und Erfahrungen aufzuschreiben, durchzuarbeiten und so jedes Jahr von neuem zu lernen am eigenen Unterricht und an dem anderer. Die folgenden Seiten sind aus solcher Arbeit entstanden. Auf der breiten Grundlage, die sie bieten, kann jeder aufbauen, hinzufügen, weglassen, wie er es für gut hält, und sich seinen persönlichen, den eigenen Verhältnissen angepassten Weg finden.

Quellen, aus denen ich schöpfte:

Fibeln verschiedener Kantone
Wolgast, Rätselreime
Wolgast, Schöne, alte Kinderreime
Maria Kühne, Macht auf das Tor (Kinderreime)
Suter, Am Brünneli (schweizerdeutsche Kinderreime)
Friedrich Güll, Kinderheimat
Helmut Meier, Bausteine
Alschner, Lebendige Sprachpflege
Die Neue Schulpraxis

Der Stoff für jeden Buchstaben ist in 4 Abschnitte unterteilt.

Der 1. Abschnitt zeigt die Erarbeitung und die Verbindung von Laut, Schriftzeichen und Gedächtnisstütze.

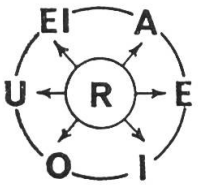
Abschnitt 2: Lauthören an Sprüchlein und Sätzen (Lautanalyse). Die Sprüchlein enthalten oft ganz einfache, sich wiederholende Silben oder Wörter (jeweils mit Grossbuchstaben geschrieben). Die Schüler hören gut zu, sprechen langsam nach, schauen die Anzahl der Laute vom Munde ab. Wieviel sind's? Welcher kommt zuerst? Und dann? Wie heisst der letzte? Zum Beispiel:
RUM RUM RUM so macht die grosse Trumm.
Wer kann den Anfang des Sprüchleins aufschreiben? Das zweite und dritte Mal RUM schreiben schwächere Schüler. Wir lesen nun das Sprüchlein; ein Schüler zeigt mit dem Finger auf der Wandtafel nach, alle lesen laut. Den zweiten Teil sagen wir nur auf, «den können wir halt noch nicht schreiben».

Um uns den neuen Buchstaben gut einzuprägen, vergleichen wir ihn mit andern, schon bekannten (äussere Form: gerade – rund, dick – dünn; Klang: laut – leise, scharf – weich usw.)

Abschnitt 3: Üben des Lautes am gesprochenen Wort (Synthese). Wir suchen Wörter mit dem neuen Buchstaben, zum Beispiel R-Wörter, dann Wörter, die mit RA- RE- RI- RO- RU- RAU- REI- beginnen. Um dieses Suchen fruchtbar zu gestalten, verwenden wir Bilderreihen (Beispiele dafür finden sich bei E, F, H).

Abschnitt 4: Üben des Lautes am geschriebenen Wort: Lesen. Das Zusammenbinden der Buchstaben ist ganz besonders fleissig zu üben. Es kann mit Lesestreifen geschehen, an der Wandtafel mit Kreide und Schwamm:

oder mit Kartonbuchstaben: Ein Kind steht mit einem grossen Karton-R in der Mitte. Rundum stehen die andern Kinder mit grossen Kartonbuchstaben (Selbstlauten), die sie vor die Brust halten. Das Kind in der Mitte rollt RRRRR R . . . und bewegt das Karton-R langsam vor das A, das E . . . usw. Das tönt dann so: RRRRRRRRA, RRRRRRRE . . . Der Lehrer oder ein Schüler schreibt die entstehenden Silben an die Wandtafel.



RA (Rad)
RE (Reh)
RO (ungekocht)
⋮

Sinnlose Silben ergänzen wir mündlich zu sinnvollen Wörtern. Der Text für schriftliche Übungen und Fibelblätter muss zuerst im mündlichen Unterricht gründlich besprochen werden. Die vorkommenden Wörter, Ausdrücke und Redewendungen sollen durch häufiges Sprechen in den Wortschatz des Kindes eingegangen sein.

An den apperzipierenden Reihen lernen wir schon früh das Lesen von Silbenganzen oder Wortganzen, zum Beispiel:

REI-SE REI-FEN REI-TER usw.,

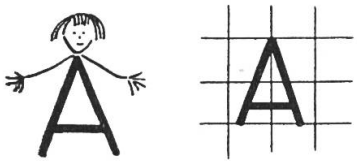
ebenso an den «Häufigkeitswörtern» der, die, das, ein usw.
Als Hausaufgabe lassen wir die Schüler den jeweiligen neuen Buchstaben auf der Inseratenseite der Zeitung suchen und anzeichnen.

Als Krönung des Ganzen sollte man die Schüler immer wieder an ganz einfachen, aber kurzweiligen, spannenden Texten zum eigentlichen Lesen führen. Die Kinder sollen ihre ganze Lesekunst zusammennehmen, um die Antwort auf eine Frage oder das «Wie ging's weiter?», «Was ist da los?» selber aus den Schriftzeichen heraus zu erfassen.

Die bisher gelernten Buchstaben wiederholen wir womöglich täglich kurz an Hand der dazu gelernten Sprüchlein.
Es schadet nichts, hie und da einen noch unbekannten Buchstaben zu verwenden, im Gegenteil: Wenn wir ihn später einführen, ist er den Schülern kein ganz unbekannter mehr.
Wertvoll ist auch, besonders am Anfang, die Verbindung des einfachen Wortes mit der entsprechenden Zeichnung, zum Beispiel:

HAS HUS

Wir können damit mannigfache Übungen verbinden: der Lehrer schreibt oder zeichnet an die Wandtafel, die Schüler zeichnen oder schreiben an.



1 Eine Bildbetrachtung (z. B. St.Galler Fibel, S. 3). Das Büblein ruft: A, das schö Blüemli, a, die rote Wölggli . . .!

Von einem Anneli, das auch immer a ruft. In der Schule: A, die fein Gschicht, a, das schö Bild . . .! Was rief es wohl beim Essen, beim Spazieren . . .?

Ich will das Anneli zeichnen. Wer merkt etwas?
Das A steht so fest und breit da; gerade so spricht man es auch.
Reisst den Mund fest auf!

2 **A A A**
heissa hoppsassa!
A A A
der Frühling, der ist da.

Rätsel: Was isch das, en Spiegel ohni Glas? (Wasser)
Was ist das? Es ist gleich lang bei Hasen, Schafen, Raben,
beim Faden, beim Gras . . .! (das a)
Da geht ein Mann im Grase, hat eine lange Nase,
hat rote Stiefel an und dreht sich wie ein Edelmann? (Der Storch)
Anneli, Katerli, was ist das?
Ist kein Fuchs und ist kein Has,
hat kein Haar und hat kein Haut,
schreit doch alleweil überlaut. (Wind)

Zum Zählen: Hansli isch in Garte gange,
wieviel Vögel hät er gfange? (Finger aufstrecken)

Abzählen: Aber, aber, aber, s Ross frisst Haber,
d Chue frisst Heu, und du bist frei.

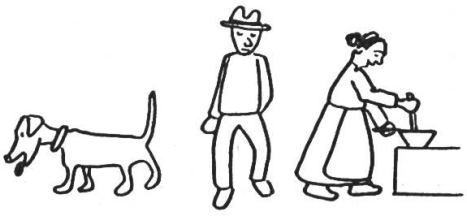
Wie man lacht: **HA HA HA**
Wie man singt: **LA LA LA**

3 Wann rufen wir: A? (staunen, bewundern).
A-Wörter. AM-Wörter (Ameise, Amsel, Amerika . . .).
Namen, die mit A beginnen: Albert, Anton, Alfred, Adolf, Anna . . .

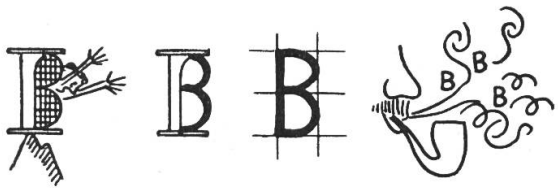
4 Von Nachbars Hündlein:

AMI IM
AMI IM
AMI IM
⋮

AM — Wer?
MA AM — Was für einer?
MI MA AM — Was die Frau ruft:
O MI MA AM



AMI MA MAMA



1 Rate:
Federn hat's und fliegt doch nicht,
Beine hat's und läuft doch nicht.
(Bett.)

Geht ihr gern ins Bett? Am Abend ist's noch so schön in der Stube. Was tun alle? . . . Der Vater raucht. Wie macht er? BBBBBB. Ein Geschichtlein vom Bubi: Er geht ins Bett. Er träumt. Das Bett kann laufen wie ein Gaul. Es wird übermütig. Es galoppt auf einen Berg, macht das Mannli, leert aus. Bubi erwacht . . .
Ich zeichne das Bett auf dem Berg. Wie ein Buchstabe! Wie tönt's am Anfang von Bett?
Der neue Buchstabe hat zwei runde Bäcklein wie wir, bevor wir ihn zum Mund herauslassen. Zeichnet den Vater am Rauchen; er lässt ein ganzes Blatt voll B aus dem Mund!

2

BE BE BE min Finger tuet mer weh.
BI BI BI mis Hüenli isch no chli.
BUM BUM BUM i ghör e grossi Trumm.

Die Betzeitglocke tönt: **BIM BAM BUM** der Tag ist wieder um.

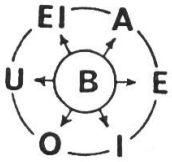
Wir wetzen unsern Schnabel:
Bim bam beier, d Chatz mag kei Eier.
Beck bach Brot, Bueb bring s bald.
Bürsten mit schwarzen Borsten bürsten besser als Bürsten mit weissen Borsten.

Ei Bage-bege-bige-boge-buge Packpapier,
zwei Bage- . . .

Rate: Der Baum hat's, das Blatt hat's . . . (B).
Wen ruft man so: **BUS BUS BUS?**
Wer ruft **BS BS BS?**

3 B-Wörter, BA-, BE-Wörter usw.

4



B in der Mitte «raucht alle an», «bläst dem A E I O U EI Rauch ins Gesicht». **BA BE . . .**

Lesestreifen, Wandtafel

BEIM **IM** **LEBEN**
BEIM **IM** **LEBEN**
⋮ ⋮

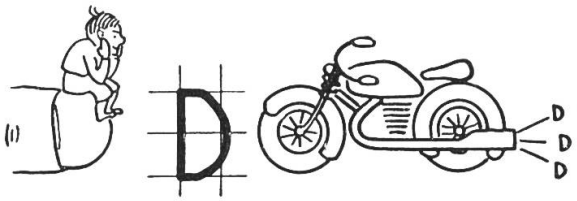
Wir suchen Reime

BE-SEN + LESEN
BA-SE + NA-SE
BEIN + MEIN
BEIL + SEIL

Ein Fibelblatt

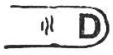
BIM BAM BUM
BUBI IS
O EIN
HE HE BUMS

LO-BEN
LE-BEN
LA-BEN
BU-BEN
HA-BEN
NE-BEN
SAL-BEN
SIE-BEN
LIE-BEN



Lesestreifen:

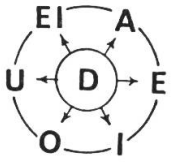
1 **EIN** **DEIN**
EIN **DEIN**
EIN **DEIN**
⋮ ⋮

Das Märchen von **D**aumes**d**ick. Der Daumen (der linken Hand) hat vorn auch ein D: 

Wo tönt's immer D D D D D? (Töff).
Wir schauen das D an: Es ist ein rechter **D**ickbauch.
Chli und dick isch au en Schick.
Zeichnet den Töff, wie er eine ganze Seite voll D zum Auspuffrohr hinauslässt!

2 Das Kind zeigt auf einem Bild:
DO DO DO
am Himmel stoht de Mo.
DU DU DU
e Vögeli uf em Zu.
Das ist der Daumen, der schüttelt Pflaumen . . .
Es kommt ein Herr von Ninive
ADE ADE ADE
Was will der Herr von Ninive
ADE ADE ADE (St.Galler Fibel)
I bi do dehei; du bisch dört dehei.
Drei mol drei; de Diwan dei.
Wie die Geige tönt:
DIDEL DUM DUM DUM
DIDEL DEI DEI DEI

3 D-Wörter; DA-, DE-Wörter usw. Wir vergleichen das D mit dem B.
B: Die Luft mit den Lippen herauslassen. Wir bekommen dabei zwei runde Bäcklein wie das B.
D: Die Luft mit der Zunge herauslassen.
Die Schüler merken: Das D kann man nicht lange sprechen. Man lässt einfach die Luft heraus, gerade wie der Töff beim Auspuff.

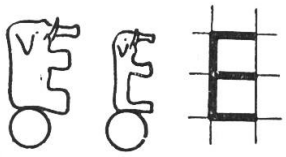
4 

Das A, E . . .
«anpuffen».

Aus «Daumesdick»
DIE DIE-BE IM
DU DU DU
WO DA DA DA
WAS DAS ⑤⑤⑤
WAS DAS 8

DER DIEB

LA-DE LEI-DEN
MA-DE MEI-DEN
MO-DE BEI-DEN
WA-DE LD
WEI-DE MILD
SEI-DE WILD
BALD
A-DER WALD
O-DER HAL-DE
LE-DER



1 Üsers chli Dörfli: Nöd vill Hüser, nöd vill Lüt . . .

Im Land une: **ME**
ME
ME
⋮

Den ersten Buchstaben kennt ihr. Wie tönt der zweite?

Wir erzählen vom Zirkus und seinem Elefanten. Er muss soviel Kunststücklein machen. Der Elefant magert schrecklich ab. Ei, er macht ja einen Buchstaben vor! Wir hören die beiden E in seinem Namen heraus.

Edi macht auch das E vor. Ein Lineal oder ein Stecklein im Mund ist der Rüssel.

2 **E E E**
o jemine, o je!

Riesig, riesig interessant ist der Zirkus-Elefant.

A A A
de Peter hät en Zah.
E E E
de Zah, de tuet em weh.
I I I
er isch bim Zahnarzt gsi.
O O O
jetz isch de Peter froh!

Sprechen: E Bebe am Finger, e Bebe am Fuess . . .

3 E-Wörter, EM-Wörter usw. E sprechen: Die Mundwinkel auseinanderreissen, die Lippen spannen.

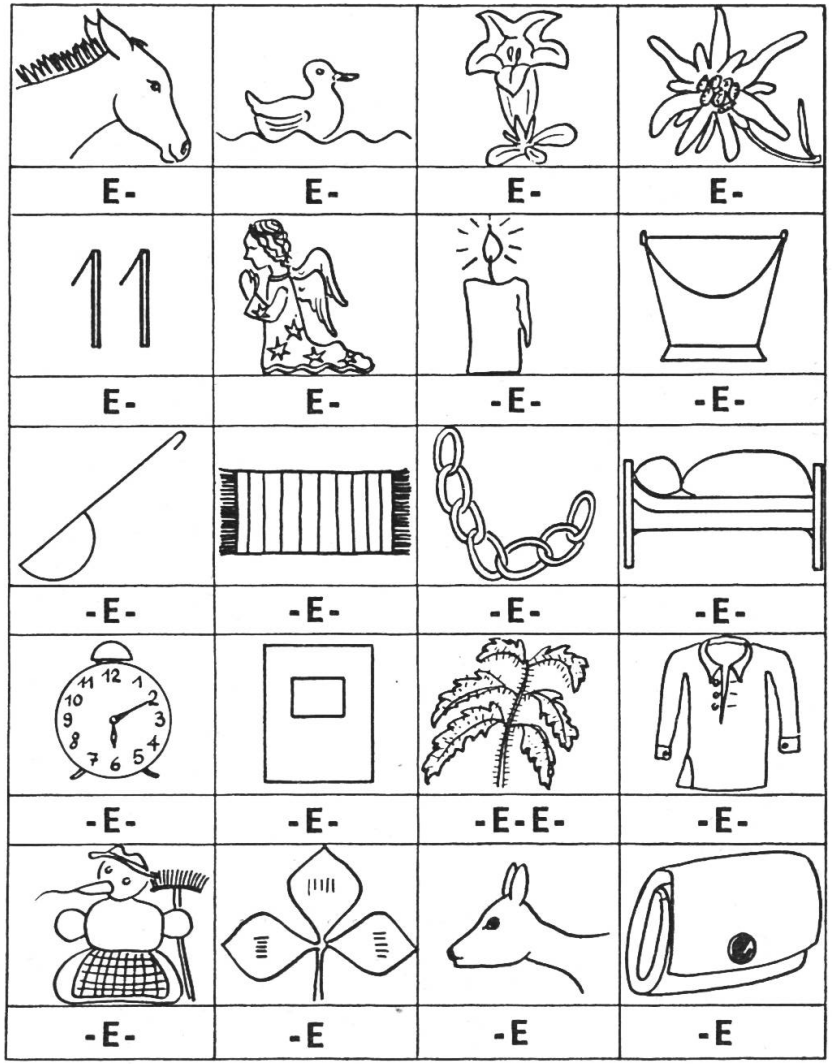
4 Zählt die E im Lesebuch. (Die Hauptsache ist dabei natürlich nicht das Nennen der richtigen Zahl, sondern das Einprägen des Buchstabens E und das Zählen.) Wer findet am meisten?

EMMA IM
EMMA IM
⋮
MI EMMA IM
⋮
O MI EMMA IM
⋮

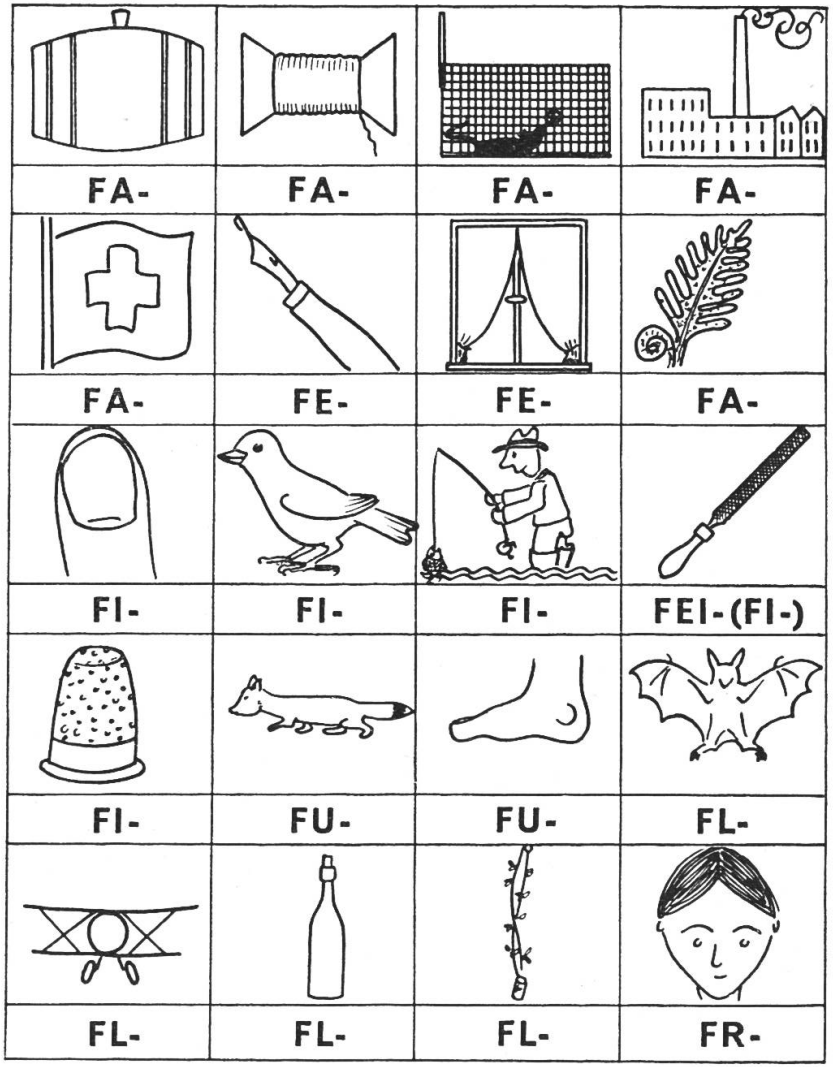
Da liegen Buchstaben herum; schreibt einen Namen damit!

M E M A	**A M A M**	**M M I I**
(EMMA)	**(MAMA)**	**(MIMI)**

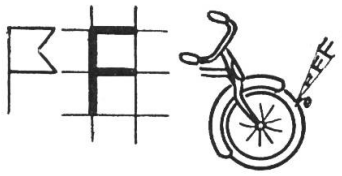
Wer will uns morgen auch so ein Rätsel aufgeben?



E-Wörter



F-Wörter



1 In der Bäckerei:

Möchtest du	Es hat
EIN	**FEINE**
EIN	**FEINE**
EIN	**FEINE**

Wir zeichnen aus dem F ein Fähnlein: F

2 Es flüged föf Vögeli am Fenschter vorbi.

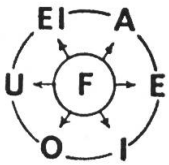
Fritz, Fratz, Friederich,
warum bist du so liederlich?
Ich bin ja gar nicht liederlich,
ich heiss nur Fritz, Fratz, Friederich.

Es laufed Männli ufem Chopf,
di tripp di trapp di tripp di trapp,
d Stäge-n-uf und d Stäge-n-ab,
hopp-hopp, hopp-hopp, hopp-hopp. (Schuhnagel)

Zählen: föfzg, eineföfzg . . .

3 Wo es FFFFF tönt: Wenn wir beim Velo oder bei einem Ballon die Luft herauslassen.
Wir sprechen FFFFF: Wir legen die obern Zähne auf die Unterlippe und lassen die Luft aus dem Mund heraus. Wer macht einen Buckel und pfaucht FFFFF?

4 A, E usw. «anpfauchen»



Verwandeln:

(F)ALLE
(F)EILE
(F)ASS
(F)EIN

Unser Hündlein:

FIFI IM
FIFI IM
FIFI IM

Im Postauto:

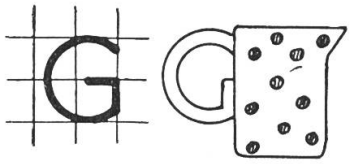
ALFONS + FINA
IM
O FEIN FEIN
FI FA FO
FI FA FO

Jetzt machen wir etwas Feines. Was?
Das sag' ich nicht, es steht hier!

EI-NE
SEI-FE IM
2 HAL-ME
SO NUN LOS
HEI EI-NE FEI-NE SEI-FEN-BLA-SE

Wir schreiben mit lebendigen Buchstaben:

FUL AFF FASS



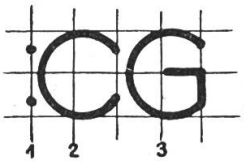
1 Das ist Mutters alter Milchkrug. Hugo bringt darin das Gänsefutter. Er macht die Gänse aus:
GA GA GA
Die Gänse werden böse. Sie rennen Hugo nach. Er lässt den Krug mit den Körnern fallen. Der Krug zerbricht.

Ich zeichne den zerbrochenen Krug. Der abgebrochene Henkel ist ein G.

2 Es gigelet en Gigema
FIDI GEI GEI GEI
FIDI GA GA GA

Grittli gang go güggsle, s Gartegätterli goht uf.
Gling glang Gloggestrang,
üse (Hugo) isch nöd lang.
Sigi Sägi Wassersägi, Sigi Sägi sum.
Wir grüssen: Guten Morgen! Guten Tag! Usw.

3 G-Wörter. Allerlei Wagen: Heu-, Milch-, Puppen- . . .
Besondere Sprechübungen mit GR- GL- GN-.
Wir schreiben G:



4

K + G		CH + G	
KERN	**GERN**	**SA-CHEN**	**SA-GEN**
KAS-SE	**GAS-SE**	**RE-CHEN**	**RE-GEN**
KAR-TEN	**GAR-TEN**	**MA-CHEN**	**MA-GEN**
KEL-LEN	**GEL-LEN**	**LA-CHEN**	**LA-GEN**
BAL-KEN	**BAL-GEN**	**KRA-CHEN**	**KRA-GEN**

Abzeichnen und richtig anschreiben
oder
vervielfältigen, ausschneiden und legen:

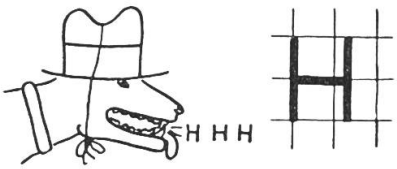
PAPA-GEI	**KAMEL**	**GEISS**
GANS	**TIGER**	**IGEL**

Beim Spiel: Der Ball rollt
GE-GEN DEN GAR-TEN
GE-GEN DEN BAUM
⋮

Versteckte Namen:
LE-DIG TAN-NE FA-MI-LIE
GE-WAL-TIG

Verwandeln
(mit Kreide und Schwamm):
WA-GE **SA-GEN**
(S, T, N, L) **(L, T, S, W, N, R)**

RE-GEN **FRA-GEN**
(S, F, W, L) **(KR, TR, KL, PL)**



1 Heini ist ein Lausbub. Er hat einen alten Hut gefunden. He, Fifi, komm! Ich zieh dir den Hut an. Fifi rennt. Fifi schüttelt sich. Der Hut hält. Fifi ist ganz müde vom Rennen. Er hängt die Zunge heraus: H H H H H . . . Ich zeichne den müden Fifi mit dem Hut auf dem Kopf.

2 **UHU UHU UHU**
ein Auge auf, das andere zu.

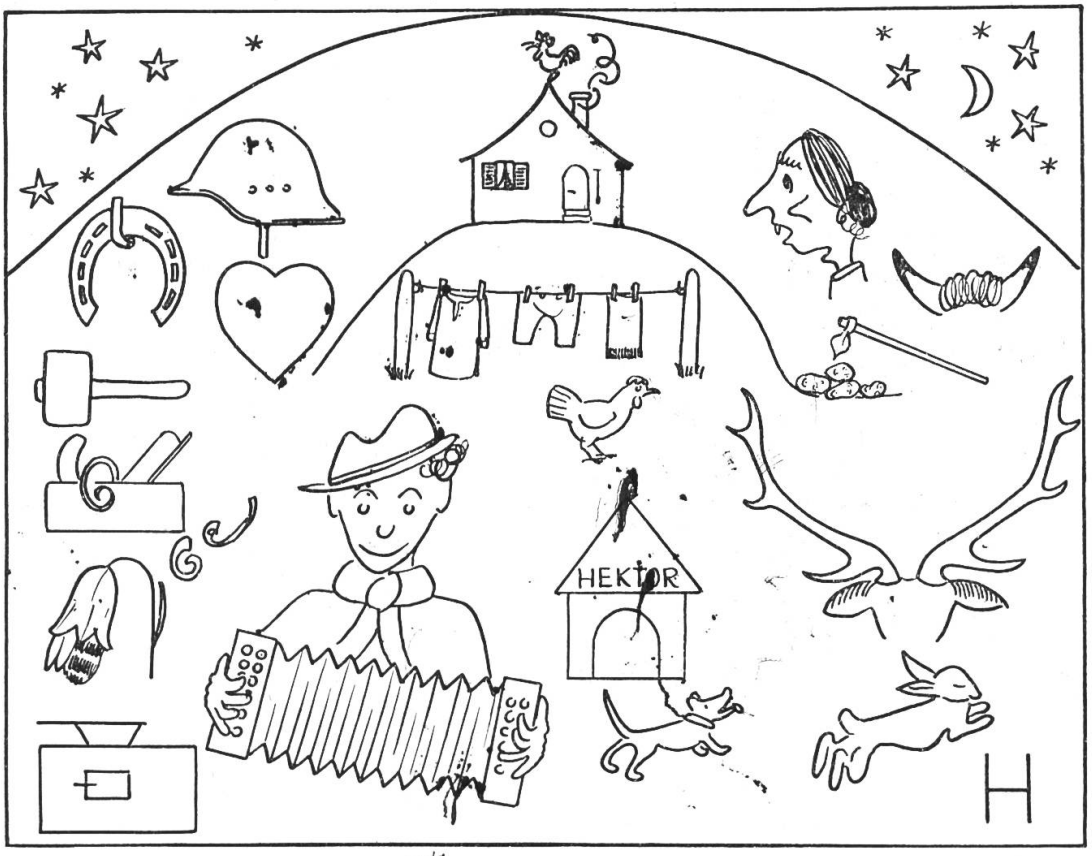
HAU HAU HAU di nöd, de Doggter isch nöd do.

Hender Hanse Heiris Hus hani hondert Hase höre hueschte.

Hinter den Holderstauden hocken zwei Hasen.

Hanselima hät Höseli a,
hine und vorne Zötteli dra.

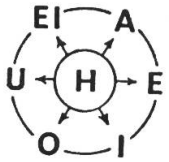
3 Wann machen wir HHH? Wenn wir gesprungen sind; wenn wir die Brille putzen; wenn's kalt ist, hauchen wir in die Hände, hauchen ein Guckloch in die Eisblumen der Scheiben.
Der Buchstabe H: Er ist ein leiser, bei der Tür hinten hört man ihn schon nicht mehr.



H-Wörter

4 Zeichnet einen Hund und lasst ihm H aus dem Maul herauskommen, die ganze Seite voll!

A E usw. «anhauchen»:



«Zauberwörter» (vorwärts und rückwärts lesen):

AHA UHU OHO

NUN NENNEN ANNA

HEINI + FIFI

HE FIFI HE
EIN
HEI HEI FIFI

Die Buben lachen: **HA HA HA**

Die Mädchen lachen: **HI HI HI**

Der Vater ruft: **HE HE HE**

HUS

HAS

HOSE

HENNE

HEISS

(Fortsetzung folgt.)

In der Kürze liegt die Würze

Von Theo Marthaler

Nicht so:

Zu verkaufen

Günstiges Angebot!

1 Büchergestell

in prima Zustand, z. Preise von Fr. 30.– umständehalb. zu verkaufen. Dimension.: Länge 65 cm, Höhe 120 cm, Tiefe 23 cm.
N B. Das Gestell besteht aus gebeiztem Tannenholz. Bei Barzahlung 5% Rabatt. Offert. unt. Chiffre A53202 Q an Publicitas Basel.

Sondern so:

Zu verkaufen

Büchergestell

Tanne, d'braun gebeizt. 65 × 120 × 23. 29 Fr. - Müller, Seilergraben 1. 18–21 Uhr.

Das obige Originalinserat war Ausgangspunkt und Leitfaden einer gut gelungenen Deutschstunde mit 13jährigen Schülern. Es eignet sich dank seiner wichtigtuerischen oder gedankenlosen Umständlichkeit besonders gut für eine Übung im knappen Stil. Wir sind so vorgegangen:

1. Zwei Schüler lesen den Text von der Tafel. (Das nun folgende Unterrichtsgespräch wurde zur Hauptsache von den Schülern bestritten. Ich notiere hier nur die Ergebnisse.)
2. Erklärung der Wörter Dimension, gebeizt, Chiffre, Publicitas.
3. Das Inserat ist viel zu lang, viel zu umständlich. Wir könnten es kürzer fassen; es käme billiger.

4. L.: Welche Angaben braucht der Leser unbedingt? Warum?

	Aus dem Inserat:	Neu:
Was?	Büchergestell	
Wie?	Tanne gebeizt, 65x120x23	dunkelbraun
Wieviel?		29 Fr.
Wer		Müller
Wo?		Seilergraben 1 oder: Tel. 608049
Wann?		18–21 Uhr

Zum neuen Inserat:

Die Farbe ist für den Käufer oft ausschlaggebend; sie muss deshalb angegeben sein.

29 Fr. Psychologischer Unterschied zu 30 Fr. (20 Franken ungrad ist sehr viel billiger. Hinweis auf die Schuh- und Kleiderpreise, besonders in den «billigen» Geschäften.)

18–21 Uhr. Ab 18 Uhr genügte nicht. Es gibt immer unerzogene Leute, die in diesem Fall auch nach 21 Uhr noch vorsprächen. Nach 21 Uhr geht man uneingeladen nicht mehr in ein fremdes Haus.

Tel. 60 80 49. Die Telefonnummer ersetzt Namen, Adresse und Zeit, weil der Käufer durch einfachen Anruf das alles erfährt. Billiger als (lange) Adresse.

Im Originalinserat Unbrauchbares oder Überflüssiges wird an der Tafel abgestrichen.

Angebot: Steht schon im Zeitungstitel.

günstig: Niemand bezeichnet sein Angebot als ungünstig; deshalb nichtssagend. (Für «Günstiges Angebot» wollte einer «Occasion» setzen. Es zeigte sich, dass von allen 31 Schülern keiner wusste, dass dieses Wort «Gelegenheit (skauf)» bedeutet! Es wurde darunter «geflickte Ware», «Vorkriegsware» usw. verstanden).

1: Büchergestell genügt.

prima Zustand: Nichtssagend, weil immer behauptet. «Gut» oder «Sehr gut» wäre besser als «prima».

zum Preise: Überflüssig!

umständehalber: Nichtssagend; oft (z. B. im Etagenverkauf) schwindelhaft gebraucht.

zu verkaufen: In der Zeitungsüberschrift enthalten.

Dimensionen: Überflüssig. «Masse» wäre besser.

Länge, Höhe, Tiefe, cm: Überflüssig. Die Reihenfolge der Massangaben ist allgemein üblich; niemand wird an Meter oder Millimeter denken.

Das Gestell besteht aus . . . holz: Überflüssig.

Bei Barzahlung 5% Rabatt: Solche Dinge verkauft man nur gegen Barzahlung. Häuser, Zimmereinrichtungen, Autos usw. werden jedoch häufig auf Teilzahlung gekauft. Warum? (Betrag sehr hoch. Gewisse Sicherung durch Zurückhalten einer Garantiesumme.) Besondern Eindruck macht den Schülern

immer, wenn der Lehrer erzählt, dass die Teilzahlungsgeschäfte dem betreffenden Hausmeister von solchen Käufen seiner Mieter Mitteilung machen. (Er kann dann nicht auf die nur zum Teil bezahlten Möbel greifen, wenn die Miete nicht bezahlt wird.) Der Hausmeister weiss also genau, dass Müllers im dritten Stock einen Radio auf Teilzahlung haben, Meiers im zweiten einen Staubsauger usw. – Die Schüler sind auch sehr empfänglich für eine vergleichende Rechnung; sie finden selber, dass in 99 von 100 Fällen Barzahlung das einzig Richtige ist.

Offerten unter Chiffre: Ein solcher Verkauf muss nicht geheim bleiben, wozu auch? Wo und wann hat die Chiffre-Deckung ihren Sinn? (Eine verarmte Familie verkauft einen Pelzmantel. Stellensuche usw.)

5. Wie heisst nun das verbesserte Inserat? (Zwei Schüler lesen.)
6. Wie bringen wir die Sache ins Heft? (Vorschläge für Titel, Untertitel und Anordnung; Ausführung z. B. so, wie am Anfang dieser Skizze gezeigt.)

Die mündliche Behandlung erforderte 50 Minuten; das Einschreiben durchschnittlich 40.

Die Wandplastik als Anschauungsmittel auf der Mittel- und Oberstufe

Von Adolf Gähwiler

Verwendungsmöglichkeiten der Wandplastik

Wer aufmerksam die frühern Artikel studiert hat, in denen auf die Technik der Wandplastik hingewiesen worden ist, wird nicht daran zweifeln, dass diese Art der Veranschaulichung auch auf der Mittel- und Oberstufe gute Dienste leisten kann. Selbstverständlich kommt es auch bei der Wandplastik, wie bei jeder Darstellungsmöglichkeit, auf die Geschicklichkeit und den Ideenreichtum des Lehrers an, wenn sie zweckmässig verwendet werden soll. Zudem macht auch hier erst die Übung den Meister, und wer sich durch Misserfolge nicht enttäuschen lässt, der wird stets neue Arbeitsmöglichkeiten entdecken und hin und wieder gern ein Stoffgebiet durch eine Darstellung an der Wand gestalten.

Nach unsern Erfahrungen mit dieser Technik kann man sagen, dass wohl jeder Stoff, gleichgültig aus welchem Fach, sich derart darstellen liesse, dass aber die Verwendung des Sandkastens, der Wandtafelzeichnung oder irgendeiner Darstellungsmöglichkeit oft zweckmässiger ist. Die Wandplastik will also nur ein Hilfsmittel unter andern sein und keineswegs Anspruch auf lauter Vorteile erheben.

Selbstverständlich dient die Wandtafelzeichnung und -beschriftung immer auch zur Erläuterung einer Wandplastik. Sie bildet das Zwischenglied zwischen dieser und dem Schülerheft. Ferner wurde auch schon die Plastik neben dem Sandkasten verwendet, wo nämlich dieser aus technischen Schwierigkeiten nicht klar genug zeigen konnte, was man zeigen wollte. Und sozusagen als ein Maximum von Veranschaulichung können beide verbunden werden, indem die

Wand auf dem hintern Rand des Sandkastens steht und, wie eine Instrumententafel hinter dem Schalttisch, klärt und anzeigt, was auf diesem geschieht bzw. was im Sandkasten nur andeutungsweise gezeigt werden will. Doch diese Art der kombinierten Darstellung sei jedem selbst überlassen, der Zeit und Mühe dazu nicht scheut.
Es sei nochmals auf die besondern Vorteile der Wandplastik kurz hingewiesen (vgl. auch Neue Schulpraxis, Januarheft 1942):
1. Die Cellotexplatte (auch unter dem Namen Pavatex bekannt). Sie ist verhältnismässig billig, sozusagen unverwüstlich und nimmt im Schulzimmer wenig Platz ein. (Bezug vom Zimmermann oder Bauschreiner, der sie zum Abdichten und Isolieren von Wänden und Decken verwendet.) Die weiche, brüchige Platte kann, mit einem Holzrahmen verstärkt, beweglich sein und bald vor die Wandtafel gehängt, bald auf ein Wandtafelgestell postiert oder als Hintergrund für den Sandkasten verwendet werden. Ist ein geeigneter freier Platz an einer Wand des Schulzimmers vorhanden, so bleibt sie vorteilhaft festgeschraubt. Lohnend sind natürlich eine feste und eine bewegliche Wand zugleich. (Höhe des untern Drittels der Platte auf Augenhöhe des Schülers!)
2. Die Technik der Wandplastik erfordert nicht viel künstlerisches Können, da passende Bilder, Plakate, Prospekte und geeignete Gegenstände zusammengestellt werden. Sie bietet jedoch auch dem künstlerisch veranlagten Lehrer mannigfaltige Möglichkeiten der Ausstattung durch zeichnerische und manuelle Produkte. Was dabei sehr wichtig ist: Der Schüler kann mitarbeiten! (Gemeinschaftsarbeit).
3. Die Wandplastik ist übersichtlich. Sie erlaubt eine schematische Gestaltung und ist, da sie während des Unterrichts entsteht, dem Schüler verständlich im Aufbau und Gedankengang. Sie hilft ihm, Zusammenhänge zu erkennen und nach der Vollendung sich einzuprägen und immer wieder in Erinnerung zu rufen. Durch Skizze oder gar Fotografie kann sie festgehalten und im Arbeitsheft verwendet werden. Sauber gearbeitetes und zusammengestelltes Material einer fertig behandelten Darstellung leistet später zu gleichen oder ähnlichen Ausführungen wertvolle Dienste.

Die drei Grundarten der Wandplastik

Wir können drei Grundarten der Darstellung unterscheiden, die jedoch nicht rein durchgeführt zu werden brauchen, sondern oft durch geeignete Kombinationen recht gut wirken.
1. Die einfachste Art ist die rein flächenhafte Darstellung durch ausgeschnittene und geschickt zusammengestellte Bilder. Wir können z. B. für irgendein Thema aus unserer Bildersammlung eine Auswahl passender Helgen treffen und in sinnvoller Zusammensetzung an die Wand heften. (Auf der Cellotexplatte sind Stecknadeln mit kleinen Köpfchen am geeignetsten zum Anheften von Papier und Gegenständen. Sie sind leichter zu handhaben, unsichtbarer als Reissnägel, halten besser und beschädigen Material und Wand kaum.)
2. Als zweite Art möchte ich die bezeichnen, die reliefartig, halbplastisch wirkt; sie steht meist in Verbindung mit Bildern. Während z. B. ein Haus als Bild auf die Wand geheftet ist, steht davor ein Brunnenmodell aus Holz oder Ton.

Menschen sind etwa ausgeschnitten und vom Hintergrund abgehoben aufgestellt oder aussen an längere Nadeln gesteckt. Dadurch erreicht man eine plastische Tiefenwirkung. So lassen sich auch aufgeschnittene Modelle mit einfachsten Mitteln aufbauen (Abb. 3 und 4). Wichtiges wird hervorgehoben, Nebensächliches zurückgestellt und überbaut, wie es der Verlauf des Unterrichts gerade ergibt.

3. Die dritte Art ist die rein plastische, modellmässige. Die Wand dient lediglich als Hintergrund, zum Anheften von Aufschriften und Befestigen von Konsolen und Modellstücken (Abb. 5). Die Wand kann je nach Bedarf eine Landschaft oder irgend etwas Gewünschtes darstellen.

Vier Beispiele für die Mittelstufe

Nachstehend wird versucht, einige Möglichkeiten zu zeigen, wie die Wandplastik auf der Mittelstufe verwendet werden kann. Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass dabei weniger auf die Vollständigkeit der Stoffbehandlung und deren Auswertung geachtet wurde als vielmehr auf die Technik. Die Darstellungen sind wiederum mehr instruktiv angedeutet als vollständig ausgeführt.

Geographie (Abb. 1, eine Darstellung nach der 1. Art)

Ein Schüler, der die Grenzen eines Kantons, den Umriss eines Sees, den Lauf eines Flusses gross auf ein Packpapier zeichnet und ausschneidet, hat sich durch diese Arbeit mehr eingeprägt als einer, der stundenlang hinter Landkarte und Buch sitzt. Diese ausgeschnittene Form kann an die Wand geheftet werden, Ortschaften werden aufgesteckt, Bahnlinien, Strassen, Flussläufe mit farbigem Garn gespannt, historisch oder wirtschaftlich wichtige oder sonstwie bemerkenswerte Punkte mit Zeichen, Helgen oder Aufschriften gekennzeichnet. Ansichtskarten, Kalenderbilder und Ausschnitte aus Illustrierten beleben die kartenartige Darstellung.

Die Schüler arbeiten unter Aufsicht des Lehrers an der Wand, einzeln oder in Gruppen. Während die einen planen, zeichnen andere, wieder andere schneiden aus und legen zusammen, was zusammengehört. Das Aufstecken an die Wand erfordert Sinn für Raumeinteilung. Es muss daher oft wieder etwas weggenommen und eine andere Anordnung versucht werden. Jeder steuert sein Werklein bei und sucht dafür den richtigen Platz. Auch die Anschriften sind natürlich von den Schülern geschrieben und werden am besten mit Preisnadeln angeheftet.

Eine Gemeinschaftsarbeit entsteht. Zum Üben und Einprägen des Stoffes lässt man die Namenschildchen wegnehmen und abwechslungsweise wieder aufstecken. Oder man entfernt oder versetzt die Ortsmarken und sucht die Lage aufs neue.

Markante Bergformen werden ausgeschnitten und ins Kartenbild gelegt. Strassen und Bahnen steckt man zuerst mit Nadeln ab und spannt dann farbige Garne. Eine Erweiterung der Darstellung wäre z. B. eine kleine Ausstellung der wichtigsten Produkte der betreffenden Gebiete oder typischer Gesteinsarten oder Pflanzen im Bild drin oder auf der Konsole darunter.

Abb. 1 zeigt das Walenseegebiet. Es sei nochmals betont, dass diese Darstellungen der Übersicht wegen unvollständig sind. Es sind Möglichkeiten

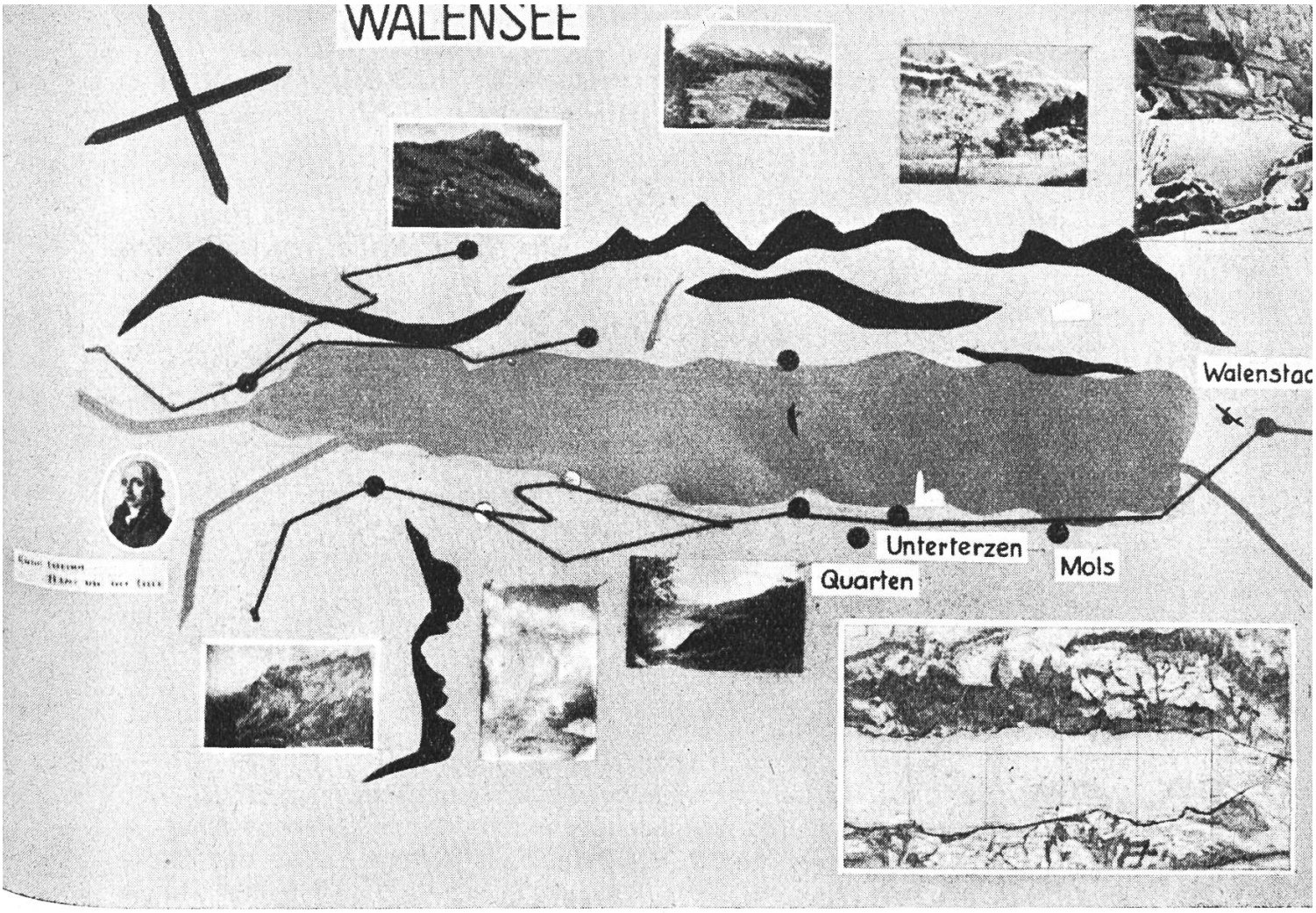


Abb. 1. Nr. 7844 BRB. 3. 10. 1939

angedeutet und auf der Karte nur stellenweise ausgeführt. Es ist z. B. darauf zu entdecken, dass bei Unterterzen eine Fabrik (Zementfabrik) steht, dass von Murg nach Quinten eine Bootsverbindung den Weg ersetzt, ferner, dass die Linth durch Hans Konrad Escher kanalisiert wurde u. a. m. Man kann sich vom wuchtigen Massiv des Mürtschenstockes eine Vorstellung machen, wenn man nebst der Lage auch seine Form oder eine Ansicht davon sieht. Man «geniesst» (auf Ansichtskarten) den Blick vom Kerenzen auf die Amdenerterrasse und in Richtung Walenstadt auf den See usw. Kurz und gut: Wer sucht, der findet.

(Quellenangabe: Oben, v. l. n. r.: Amden, Churfirsten – Ansichtskarten; Frühling am Walensee – Max Zellers Wandkalender; Gegend von Walenstadt und Walenstadterberg – Schülerzeichnung nach Natur. Unten, v. l. n. r.: Hans Konrad Escher – aus Ringiers Unterhaltungsblättern; 3 Ansichtskarten vom Mürtschenstock, Obstalden und Kerenzen; Ausschnitt aus einer Karte des Verkehrsvereins Kerenzen.)

Weitere Vorschläge: Es gibt jetzt verschiedene Karten der Schweiz und einzelner Gegenden, die uns allerlei Anregung zu derartiger Darstellung geben können. Teils sind sie käuflich, teils bekommen wir sie gratis in Reisebüros.

Die Wandplastik eignet sich sehr gut zum Aufstellen von Panoramen, von ganzen Bergketten, hintereinander gestaffelt, wie sie uns auf Reiseprospekten oft gezeigt werden. Diese Rundschau in eine Gegend gibt dem Schüler eine Vorstellung des Landes, wie es sich ihm auf der Durchreise zeigen würde. Wenn unter das Panorama dann noch das Kartenbild in gleicher Grösse

kommt, so erhält er durch einige Beispiele dieser Art einen Begriff vom richtigen Kartenlesen, indem er so das Kartenbild mit der Ansicht der Landschaft vergleichen lernt.
Sehr flotte Ergebnisse erzielt man durch die Wandplastik in der Verbindung von Geographie und Geschichte. So, wenn z. B. die Gegend der Urkantone mit historischen Figuren besteckt wird, wie dies zeichnerisch auf einem hübschen Kärtchen von Paul Bösch etwa geschehen ist. Dadurch, dass wir diese Figurengruppen allmählich im Laufe der geschichtlichen Behandlung anbringen, wird auch der Verlauf der Geschichte im Zusammenhang mit den geographisch bedingten Umständen klar.

Geschichte (Abb. 2 und 3, Darstellungen nach der 2. Art)

Aus der Zeit der Gründung der Eidgenossenschaft. Frondienst der Bauern beim Burgenbau. Ruinen zeugen von ungeheuren Arbeitsleistungen.
Das Bild einer bekannten Ruine wird vergrössert und aus Karton ausgeschnitten (Abb. 2). Wir möchten gerne wissen, wie die Burg einst ausgesehen haben mag. Ruinen lassen weitgehend auf die ursprüngliche Form schliessen. Besinnung und Besprechung an Hand des Kartonmodelles. Fensterlücken deuten auf Stockwerke, Giebelfronten auf Dächer und ihren Verlauf usw.
(Quellenangabe für Abb. 2: l. o.: aus Max Zellers Wandkalender; l. u.: aus einem SBB-Kalender; r. o.: Titelbild einer Nummer des Beobachters.)
Wir suchen alte Darstellungen von Burgen aus Chroniken, Rekonstruktionen und Beschreibungen. Durch Vergleiche kommen wir auf Rekonstruktionsmöglichkeiten. Mauern werden durch Stäbe, auf richtige Länge und Dicke verarbeitet, markiert (Abb. 3). Ein Querschnitt durch die Burg entsteht (rechte Hälfte: Bergfried mit angebautem Rüsthaus). Räumlichkeiten werden bestimmt: Waffenkammer, Rüstkammer, Mannschaftsraum; Verliess, Folterkammer, Wachtlokal, Schlafraum für Mannschaft und Plattform.
Nun wird der Schnitt durch die Gebäude mit der Aussenwand zugedeckt (linke Hälfte: Pallas). Andere Seitenansichten der Burg (hier weggelassen) werden in gleicher Weise konstruiert. Vom Rohbau der Burg aus kommt man auf die Innenausstattung zu sprechen und schliesslich auf das Leben und Treiben, auf die Geschichte der Burg. Auch hiefür können Mittel zur Anschauung geschaffen werden. Kleine Modelle wie Ziehbrunnen, Burgtor mit Zugbrücke, Wehrgang, offenes Kamin und dgl. ergänzen die Schaustellung (Stoff hiezu siehe in «Das Zeichnen in den Geschichtsstunden» von Hans Witzig).
(Quellenangabe für Abb. 3: l. o. und Mitte: aus Chroniken; l. u.: Wasserburg, Rekonstruktion – aus der Zeitschrift «Der gute Kamerad»; r. o.: Schloss Laupen; r. u.: Frondienst – Titelblätter des Beobachters.)
Weitere Vorschläge: Die Wand bietet auch in der Geschichtsstunde Gelegenheit zum Üben: Jahrzahlen und Ereignisse oder Namen auf besondern Täfelchen richtig zusammenstecken.
Der Verlauf einer Schlacht lässt sich etappenweise ausführen. Vereinfachte Landkarte; Heere und Gruppen, durch Kartontäfelchen dargestellt, lassen sich über das Schlachtfeld bewegen.
Schematische Darstellungen: Schrift- und Zeichentäfelchen, Zusammenhänge durch farbige Garne markieren. Vgl. hiezu die Darstellung über die Lehensherrschaft im bereits erwähnten Buch von Witzig, Seite 82/83.

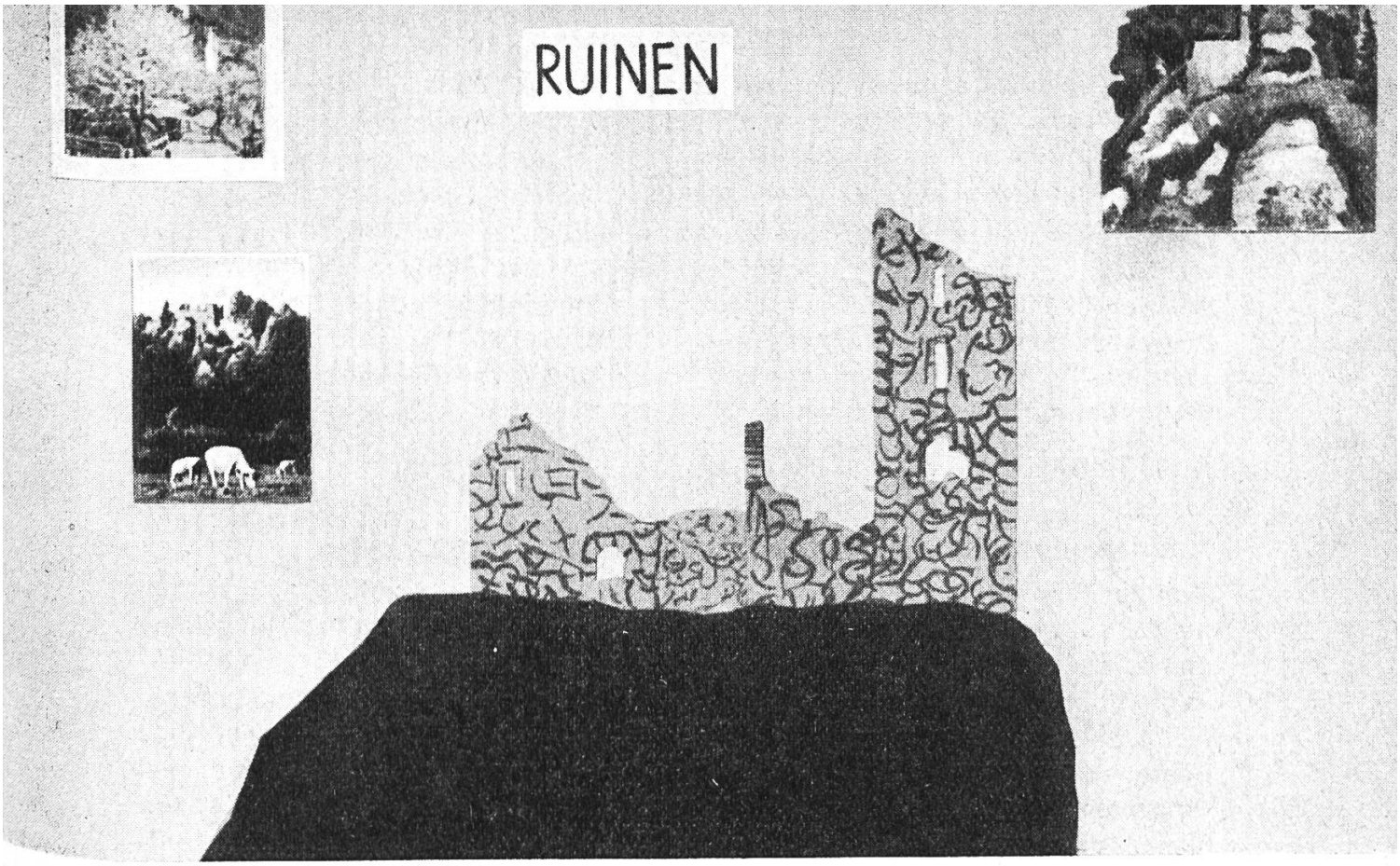


Abb. 2

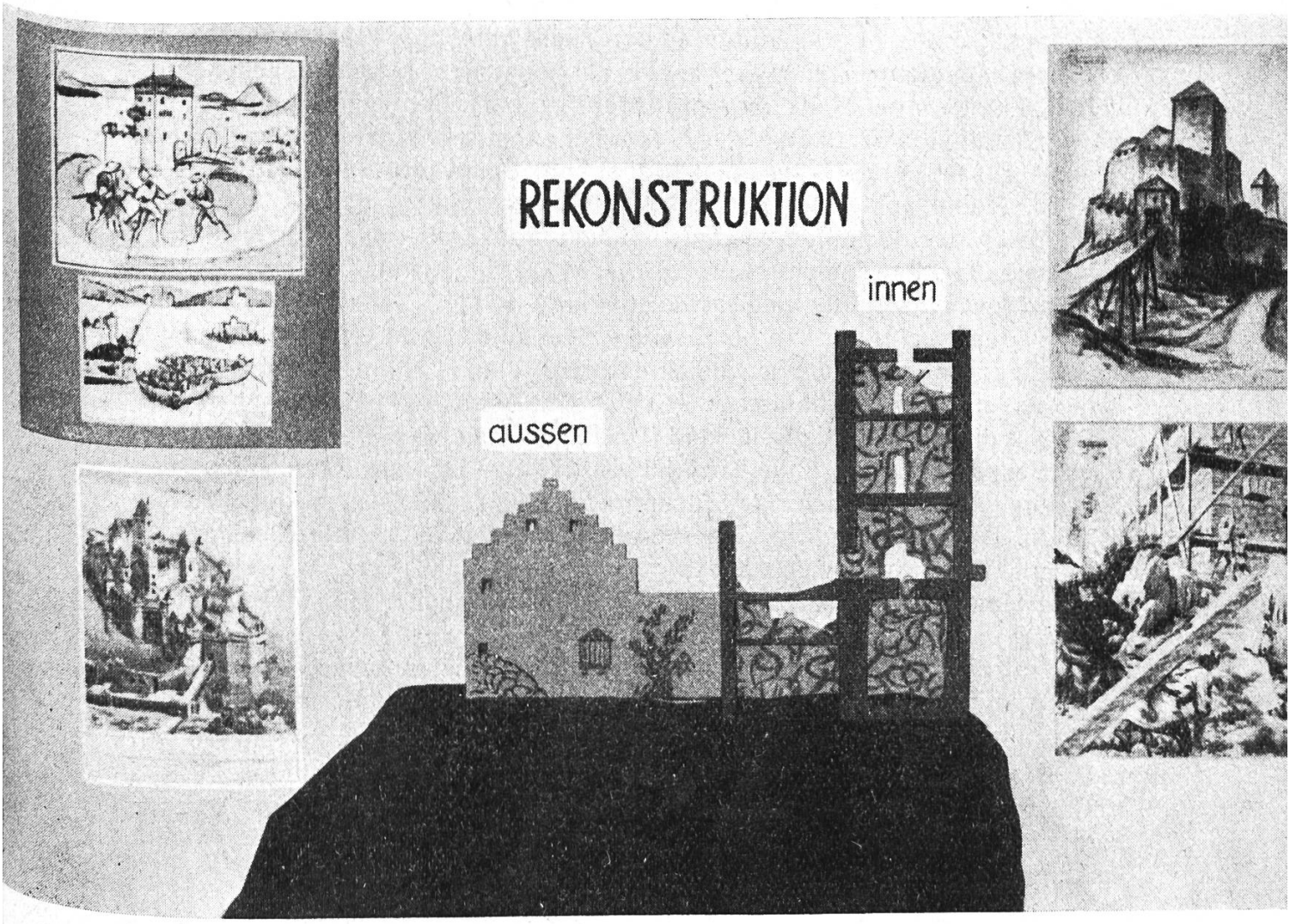


Abb. 3

Man fragt hier mit Recht, ob sich die Mühe lohne, die nötigen Mittel auf so umständliche Art und Weise herzustellen, während man die Sache leichter und rascher mit wenigen Strichen an die Wandtafel zeichnen könnte. Man frage sich aber auch, ob es nicht besser sei, der Schüler arbeite an einer solchen Darstellung selber mit, als dass er einfach abzeichne, was der Lehrer vorgezeichnet hat. Darum geht es bei der Wandplastik immer wieder, dass nicht der Lehrer etwas kunstgerecht, fix und fertig vor die Augen der Schüler stelle, sondern dass diese soviel als möglich selber erschaffen. Sie sind so gezwungen, sich eine ganz klare Vorstellung über die besprochenen Stoffgebiete zu machen.

Naturkunde (Abb. 4, Kombination der 1. und 2. Art)

Von der Biene war da die Rede. Doch befassen wir uns nachfolgend nicht mit dem Stoff, sondern begnügen uns mit einigen weitern technischen Hinweisen, indem wir das verwendete Material aufzählen.
Reihenfolge: Von links nach rechts, streifenweise von oben nach unten:
a) Im Bienenhaus: Bilder aus Ringiers Unterhaltungsblättern vom Innern des Bienenhauses und der Arbeit des Imkers; Glas aus der Schulsammlung mit Präparaten über den Werdegang der Biene vom Ei bis zum ausgewachsenen Insekt; richtige Wabe mit leeren und gefüllten Zellen, von einem Imker entlehnt; die drei Formen der Biene, Drohne, Arbeitsbiene und Königin, gezeichnet.
b) Ausflug: Hauswand und Dach des Bienenhauses aus Holzresten, mit schräggestellten, dünnen Stiften an der Wand befestigt; 4 Darstellungen aus einer Atlantisnummer über das Leben der Bienen zu verschiedenen Jahreszeiten. Flugloch mit Brett, richtig ausgeführt (nach Beobachtung am Bienenhaus); Illustration dazu: Flugfront eines Bienenhauses (Atlantis); ausfliegende Biene, grosses Modell des Insekts aus Ton, Beine und Fühler aus Papierschnur, Flügel aus Cellophanpapier.
c) Flugziel: Landschaft, zusammengestellt aus Farbenpapier, Plakat- und Bilderausschnitten. Solche Landschaftshintergründe sind dankbare Objekte für eine Gemeinschaftsarbeit im Zeichenunterricht. Es lohnt sich, einige für verschiedene Jahreszeiten herzustellen, die dann für die verschiedensten Wandplastiken immer wieder als Hintergrund dienen können, gleichsam wie Kulissen im Theater. Auf diesem Beispiel sind Ausschnitte aus einem Werbeplakat für die Schweiz als Reiseland (Dorfbild), aus einem Plakat vom Glarnerland (Berge rechts) und aus Titelblättern des Beobachters (Mühlenhaus und ein Berg). Durch geschickte Zusammenstellung erzielt man gute Tiefenwirkung. Unwillkommene Farbenübergänge werden mit Farbkreide übermalt oder mit Baumgruppen überdeckt.
d) Am Honigquell: links Schülerarbeit (Kleben); rechts Hummel auf Rose (Signal); unten Blumenstrauss (echt).
Es ist ratsam, bei einer festen Wand eine herunterklappbare Konsole anzubringen, auf die man je nach Bedarf allerlei Ausstellungsgut auslegen kann.

Weitere Vorschläge: bewegliche Formenmodelle von Pflanzen und Tieren, z. B. Besuch eines Insekts auf einer Blume, Flugbewegung bei Vögeln u. a. Kreisläufe bei Pflanzen und Tieren. Darstellungsreihen, z. B. «Vom Samenkorn zum Brot». Schematische Darstellungen, z. B. Pflanzen- und Tierwelt in verschiedenen Höhenregionen.

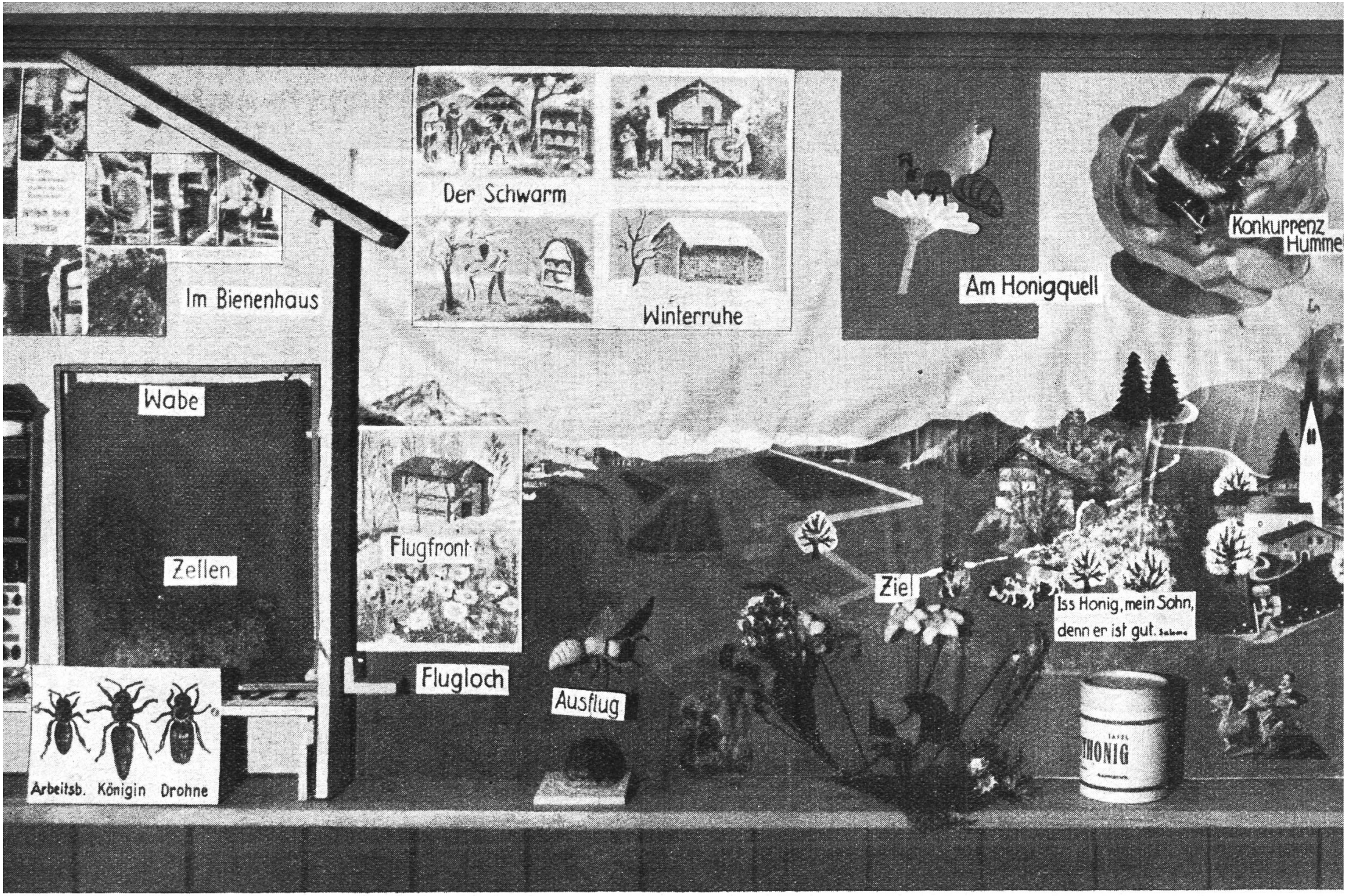

Im Bienenhaus
Der Schwarm
Winterruhe
Am Honigquell
Konkurrenz Hummel
Wabe
Zellen
Flugfront
Flugloch
Ausflug
Ziel
Iss Honig, mein Sohn, denn er ist gut.
HONIG
Arbeitsb. Königin Drohne

Abb. 4

Es sei in diesem Zusammenhang besonders auf die Landi hingewiesen, die uns eine wahre Schule dieser Technik hat sein können. Es gibt ja zum Glück noch die vielen Landibücher und -kataloge, bei deren Durchsicht wir immer wieder auf gute Ideen zu unserm Thema stossen.

Die Bildersammlung: Es ist klar, dass die Bilder selten erst dann gefunden werden können, wenn sie gerade nötig sind. Unermüdlich sollte jeder Lehrer gute Bilder, Darstellungen, Fotos und Beschreibungen aus allen möglichen Zeitschriften und andern Bezugsquellen sammeln und sie nach Stoffgebieten ordnen. Eine solche Bilderkartothek hat unschätzbaren Wert. Zum Einordnen in starke Kartonschachteln oder kleine Kistchen verwende man einfache Aktenmappen ohne umlegbaren Rand. Metallreiter oder angeheftete, vorstehende Halbkartonstücke tragen den Titel der Mappe, die so leicht zu finden und samt dem Inhalt herauszuheben ist. Man lege auch jeder Mappe einen Zettel bei, auf dem fortlaufend Bilder und Beiträge notiert werden können, die sich in Büchern und Schriften finden, die man nicht in die Bilderkartothek stecken kann.

Heimatkunde (Abb. 5, Darstellung nach der 3. Art)

Kleine Holzmodelle stehen auf Kartonträgern. Die Menschen sind im Faltschnitt hergestellt. Eine Rolle Verbandstoff ist das «Leinen». Rollen und Walzen sind von Dübelholz abgesägt. Die Modelle sind einfachste Laubsägearbeit, die von Buben der Mittelstufe gut und sauber ausgeführt werden können. Die ganze Ausstellung ist eine Gemeinschaftsarbeit erster Güte.
Jede Stufe des Arbeitsprozesses der Leinenweberei musste klar besprochen werden. Wandtafelskizzen erläuterten das Wesentliche. Ein Katalog der Leinenwebereien Worb und Scheitlin AG., Burgdorf, bot den Stoff dazu. Ebenso waren die Maschinenmodelle dort drin so einfach, schematisiert dargestellt, dass sie geradezu als Vorlagen zur Handarbeit dienen konnten. Es sei hier der Stoff nach der Darstellung kurz zusammengefasst:
1. Das Garn kommt in Strangen von der Spinnerei und wird über die Winde gelegt. In der Zettelspulerei wickelt eine Maschine von vielen Winden zugleich das Material auf Spulen.
2. Bis zu 600 solcher Spulen werden im Zettelgatter aufgesteckt, die vielen Fäden auf der Zettelwalze nebeneinander aufgewickelt.
3. und 4. Je nach Breite des später zu webenden Stückes vereinigt hier eine Einrichtung die Fäden mehrerer Zettelwalzen auf dem Zettelbaum (siehe Webstuhl), nachdem das Garn im Bad «gestärkt», dann «geschlichtet» und im Trockenapparat getrocknet worden ist.
5. Über das eigentliche Weben bedarf es längerer Ausführungen. Ein Bild zeigt, wie Grossmütterchen wob (Bild aus Zellers Wandkalender). Ein Webstuhlmodell, richtig funktionierend, wird ausserhalb der Wandplastik gezeigt und erklärt (Bild aus «Leben und Glauben»).
«Weben ist Flechten!» erkennen wir dabei und versuchen es zuerst mit Papierstreifen ohne Gerät. Dann weben wir auf einem Webrahmen.
Durch verschieden gefärbte Zettel und Einschläge erhalten wir einfache Dessins, ebenso durch regelmässiges Auslassen beim Durchziehen des Einschlages. So lernen wir die «Leinwandverbindung», den «Köper» oder «Zwilchen» und den «Zettelsatin» kennen.
Unregelmässiges Überspringen ergibt eingewobene Bilder. Dieses Weben ist

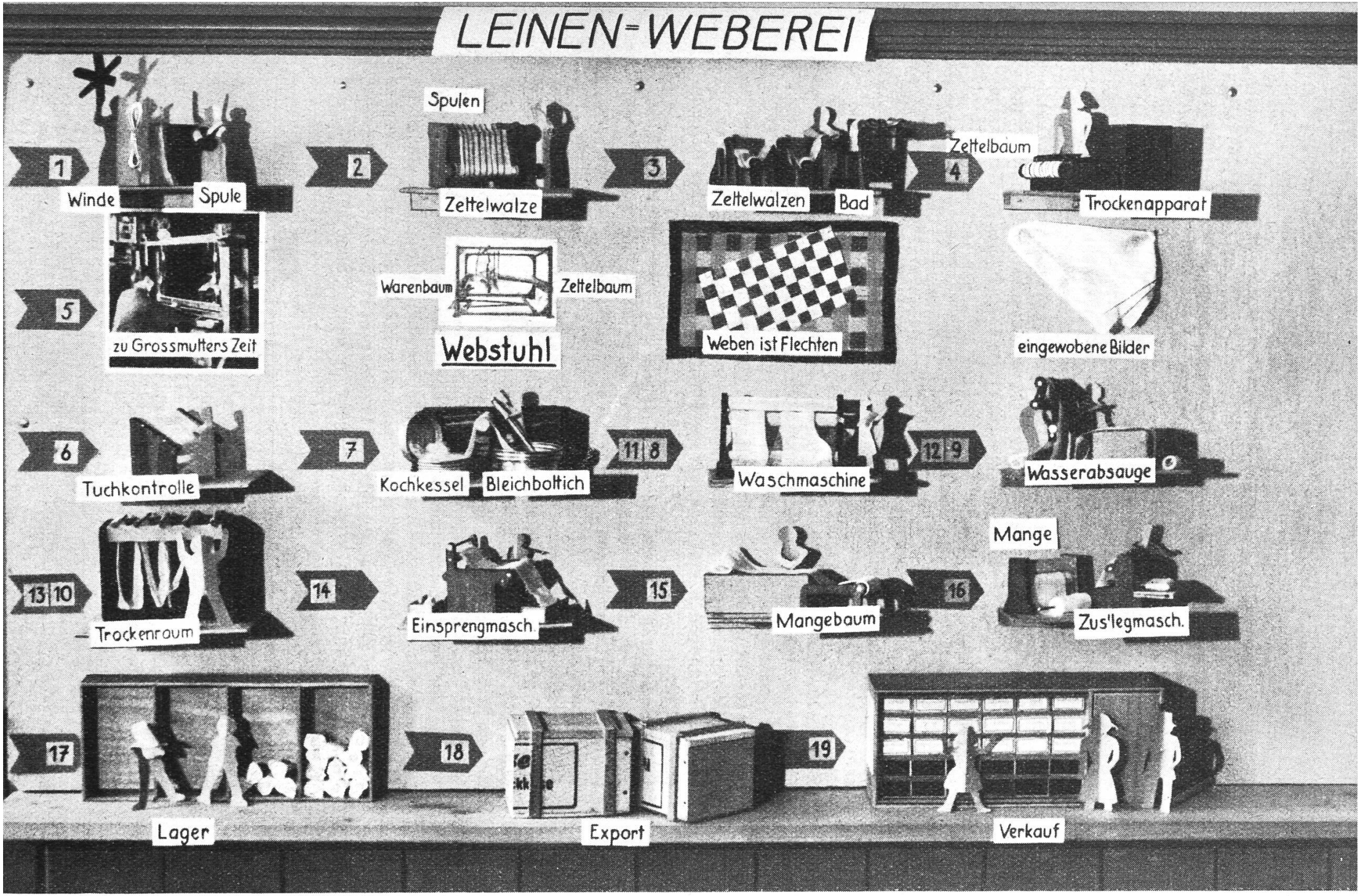

LEINEN-WEBEREI
1
Winde
Spule
2
Spulen
Zettelwalze
3
Zettelwalzen
Bad
4
Zettelbaum
Trockenapparat
5
zu Grossmutters Zeit
Warenbaum
Zettelbaum
Webstuhl
Weben ist Flechten
eingewobene Bilder
6
Tuchkontrolle
7
Kochkessel
Bleichbottich
11 8
Waschmaschine
12 9
Wasserabsauge
13 10
Trockenraum
14
Einsprengmasch.
15
Mangebaum
16
Mange
Zus'legmasch.
17
Lager
18
Export
19
Verkauf

Abb. 5

kompliziert und wird in Webereien durch entsprechende Webstühle ausgeführt.
6. Das Gewebe wird genau kontrolliert, ausgebessert oder ausgeschieden.
7. Im Kochkessel und Bleichbottich wird es weiss gebleicht. Blütenweiss kann es aber nur werden, wenn es zum Schluss noch – manchmal wochenlang – Sonne, Tau und Regen ausgesetzt wird.
8. bis 13. Waschmaschine – Wasserabsaugemaschine – Trockenraum, Waschmaschine – Wasserabsaugemaschine – Trockenraum, und vielleicht noch ein drittes Mal macht der lange Tuchstreifen diesen Weg.
14. und 15. Das trockene Tuch erhält in der Einsprengmaschine erneut Feuchtigkeit, wie auch die Mutter die trockene Wäsche vor dem Glätten besprengt.
16. Die hydraulische Presse (Mange) besorgt das Glätten, und die Zusammenlegmaschine faltet das fertige Leinen zu Ballen.
17. In grossen Lagerräumen warten Hunderte solcher Ballen auf den Export (18).
19. Und der wählerische Käufer hat kaum eine Ahnung, welchen Weg das Stück Zeug bereits hinter sich hat, das er im Laden kritisch mustert und schliesslich kauft.

Soviel zum Stoff. Die Darstellung ist ein Beispiel vom Werdegang eines Produktes. So kann das Werden irgendeines Erzeugnisses klar und interessant gezeigt werden, fast als ob man einen Gang durch die Fabrik machte. Der Schüler nimmt durch seine Mitarbeit an der Wandplastik gleichsam teil an diesem Werden. Und dies scheint mir wichtig genug zu sein, zu erwägen, ob nicht die Wandplastik erst recht auf der Mittel- und Oberstufe ihre Berechtigung erhält.
Es könnte sogar in der Sekundarschule nicht abwegig sein, dieses Hilfsmittel anzuwenden. Auch physikalische Versuche (z. B. Pendelversuche) oder geometrische Darstellungen mit Fadenlinien u. a. m. liessen sich da vorzüglich ausführen.
So entdecken wir immer neue Wege, neue Mittel. Wir treffen die Wandplastik fast in jeder Ausstellung, in Schaufenstern und wo man sonst noch werben und aufklären will. Die Aufgabe der Schule ist es aber auch, das Interesse für den Stoff zu wecken, um ihn dann behandeln zu können.
Bei dieser Technik haben wir jedoch in der Schule nicht erst die fertige Ausstellung vor uns, sondern die Schüler erleben mit dem Lehrer zusammen das Werden, den Aufbau; sie erkennen die Zusammenhänge und erleben so den Unterricht mit dem so oft geforderten Lustgefühl. Und die Lust am Werden eines Werkes, sei's noch so klein und bescheiden, ist Schöpferlust und bereichert nicht nur unser Wissen, sondern im wahren Sinn Kopf, Herz und Hand zugleich.

«Nun frage ich: Woher hat der Mohr das fremde Wort? Hier sagt man sich auch wüst, aber nicht so.» «Der General wird ihn so schelten», bemerkte Pfannenstiel kleinlaut.
«So ist es, Herr», stimmte der Bursche ein. «Der Wertmüller bringt die hochdeutschen, fremdländischen Wörter ins Land, der Staatsverräter!»

Conrad Ferdinand Meyer

Sprechchor

Das Lied vom Kreuz

Georg Thürer

Von zwei Teilchören lebhaft und begeistert zu sprechen.

I (frohgemut): Lasst uns vom Banner singen!
Es hebt die roten Schwingen
zu adlerstolzem Flug.
Dem Kreuz in seiner Mitten
sind all wir nachgeschritten
in manchem Freudenzug.

II (ernst): Und steht ob unserm Heere
das Kreuz in Eisenschwere,
so spricht zum Arm das Herz:

I (entschlossen): Wir werden es begleiten
und, trifft es uns zu streiten,
treu schützen allerwärts.

II (mutig gefasst): Vor Tod kann niemand feien,
einst lichten sich die Reihen,
wir treten aus der Bahn
und formen neue Scharen,
die still zum Frieden fahren,
(bedeutsam) zum andern Kreuz hinan.

Alle (verlangend): O Schweiz, in deinem Zeichen
möcht ich dereinst erbleichen,
es sei im Schlaf, im Streit.
(flehend) Gott, lass ein Stern mich werden,
zu schaun, wie hier auf Erden
mein Vaterland gedeiht.

Neue bücher

Dr. Hans Rhyn, Ein Friedenswerk der Schweiz. 31 s., brosch. fr. 1.80. Verlag Paul Haupt, Bern

Rhyn beginnt seine klare darstellung mit einer deutlichen absage an den albernen fatalismus, der da glaubt, es habe immer kriege gegeben und werde immer kriege geben. Anderseits ist er kein traumverlorener phantast, der meint, unsere generation werde einen ewigen frieden gründen. In nüchternem idealismus schlägt er die errichtung einer weltfriedenswarte in der Schweiz vor, die sich in eine ständige friedensausstellung, ein internationales forschungsinstitut für den frieden und ein hauptsekretariat gliedern soll. «Weisst du etwas besseres, dann sag es, und tu es vor allem! Weisst du nichts besseres, dann hilf hier mit! Was stehst du untätig?» Sehr empfohlen!

-om-

Ernst Hörler, Singfibel. Ein Weg ins «reich der sieben töne». Preis 3 fr. Sämann-Verlag, Zollikon-Zürich

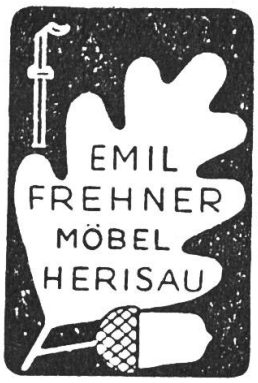
Eine gute und praktische einführung ins notensingen, die sich vor allem für die unterste primarschulstufe eignet. Ernst Hörler, der vorzügliche lehrer für schulmusik am konservatorium Zürich, benützt hier die bekannte tonika-do-methode. Zahlreiche lieder, übungsmelodien und buntbemalte illustrationen beleben das prächtige heft. Den grundlegenden dreiklangsfolgen, dem gleitton fa und dem leitton ti wird besondere aufmerksamkeit geschenkt. Dank der relativen notation kann der kleine sänger schon bald in allen tonarten singen. Eine leichtfassliche rhythmuslehre beschliesst die empfehlenswerte broschüre.

H. Eigenmann

Theaterverlag

A. SIGRIST, Wetzikon-Zch
Telephon 97 80 50
Grosses Lager in Theaterstoff
Verlangen Sie Gratiskatalog

Hobelbänke
bei
Hofer Fabrikant
Strengelbach
(Aargau)



Schulmaterial

Verlangen Sie bitte die neue Preisliste!

F. J. Bähni, Amriswil
Schulbedarf Tel. 698

Berücksichtigen Sie bitte die Firmen, die unsere Zeitschrift durch Insertionen fördern, und beziehen Sie sich bitte bei allen Anfragen und Bestellungen auf die Neue Schulpraxis!

Wo französisch lernen?

Neuveville **École supérieure de Commerce**

Bewährte **Handels- und Sprachschule** für Jünglinge und Töchter. Schulbeginn: April. **Eidg. Diplom.** Ferienkurse. Haushaltungsabteilung für Töchter. Programm, Auskunft, Familienpensionen durch die Direktion Telephon 79177

GUTSCHEIN

für Vatters Samenkatalog „Du und Dein Garten". Dieses 72 seitige farbige Gartenbüchlein steckt voll guter Ratschläge, Monats-Arbeitskalender, Pflanz-Anleitungen und Rezepte.
Mit Ihrer Adresse versehen, einsenden an G. R. Vatter AG., Samen, Bern.

Vatter
Samen Bern

Seit 110 Jahren verbürgt der Name «Vatter» gute Samen

EULE-Tinten-Extrakt
die führende Marke
gibt erstklassige Tinte für Füllhalter und Tintenfaß, lichtecht, wasserfest, unbegrenzt haltbar. 1 Liter = 20 Liter fertige Tinte, in Qualität 2 a F Fr. 19.20. Muster gratis.
Hersteller: Hatt-Schneider, Interlaken
Spezialtinten und Schulmaterialien en gros Telephon 814

Vermeiden Sie Nachahmungen!

Schulmaterialien

Hefte, eigene Fabrikation, sehr grosse Auswahl
Federn für die neue Schrift, Spitzfedern
Schiefertafeln, Griffel, Schwämme usw.
Zeichenmaterial, Zeichenpapiere, weiss und farbig, Blei- und Farbstifte, Farben, Pinsel usw., alle Artikel fürs Technisch-Zeichnen
Handfertigkeitsmaterialien

Lehrmittel

für Lesen, Schreiben, Rechnen, Geographie, Technisch- und Freihandzeichnen, Geometrie, Singen
Schulwandbilder, Wandschmuck, physikalische Apparate, anatomische Modelle

Schulmöbel

Wandtafeln und alle Zubehörmaterialien
Schultische, Turngeräte usw.

Offerten, Mustervorlage und Beratung unverbindlich für Sie durch

ERNST INGOLD & CO.
Herzogenbuchsee

Spezialhaus für Schulbedarf - Eigene Fabrikation - Lehrmittel-Verlag - Tel. (063) 6 81 03

Anschauliche Staatskunde
durch die Wandtabellen «Um 1800»

Fünf mehrfarbige Tabellen, 68 × 50 cm gross, lassen den Schüler die ganze Entwicklung des schweizerischen Staatsgedankens sehen, von Anfang bis heute.

URTEILE:

Der Historiker der ETH., Dr. K. M. in Zürich, sagt: «Das Unternehmen ist geeignet, das oft zu abstrakt behandelte Gebiet der Verfassungskunde sehr zu veranschaulichen.»

Gewerbeschulrektor M.T. in Willisau: «... dass die Tabellen ausgezeichnete Dienste leisteten und hervorragend geeignet erscheinen, den an sich trockenen Unterrichtsstoff lebensvoll, anschaulich und interessant zu gestalten.»

Sekundarlehrer Dr. A. H. in Luzern: «Halders Geschichtstabellen ... leisten Lehrer und Schüler gleich gute Dienste und dürfen daher bestens empfohlen werden.»

Weitere Zeugnisse im Prospekt.
Zur Vertiefung des Stoffes stehen dem Schüler kleine Tabellen zur selbsttätigen Ausarbeitung zur Verfügung. (Sowohl an den obern Primar- wie an Sekundar-, Mittel- und Gewerbeschulen verwendbar.)
Preis der gesamten Fünferserie der Wandtabellen 12 Fr. (Porto und Verpackung sowie gedruckte Wegleitung inbegriffen). Schülertabellen pro Serie 15 Rp.

Zu beziehen bei
W. Halder, Lehrer, Mettenwylstrasse 24, Luzern

Inserieren bringt Erfolg!

SKV

Erprobte Lehrmittel
für Handels- und Mittelschulen

Französisch

Aus dem Leben. Von Dr. B. Fenigstein und Dr. E. Stauber. 4. Aufl. 163 S. Geb. Fr. 4.–
Französische Grammatik und Lesebuch.

Derrière le comptoir. Von Ella Kobelt. Fr. 5.–
Méthode de français à l'usage des cours de vendeuses.

Correspondance commerciale française. Technique de la lettre et formules générales usuelles. Conclusion d'une première affaire.
Von Prof. Dr. L. Degoumois. 3. Aufl. 64 S. Fr. 4.50
Ein im Aufbau und in der Ausstattung ganz neuartiges Lehrbuch, das frische Luft in die Schulstuben bringt.

Englisch

English by Example. Von Dr. H. Meier. Geb. Fr. 5.60
Das Lehrbuch enthält zu zwei Dritteln englische Sätze, und jeder Satz illustriert etwas Grammatikalisches und ist ausgesucht lebendiges, idiomatisches Englisch des Alltags.

English this way. An English Reader by Dr. H. Meier. Im Druck

England Calling! An English Reader by Dr. H. Meier. Im Druck

Lehrbuch der englischen Sprache. Von Dr. W. Walker. 5. Aufl. 163 S. Geb. Fr. 4.–
Keine systematische Grammatik, sondern ein praktischer Lehrgang, der die Schüler mit den Schwierigkeiten der Aussprache und den wichtigsten grammatikalischen Regeln bekannt macht.

Buchführung

Aufgaben für den Unterricht in doppelter Buchhaltung. Von J. L. Jost. 2. Aufl. 23 S. Geh. Fr. 1.–
Dieses Büchlein ist ein ausgezeichnetes Trainingsmittel, nicht nur für Anfänger. Es verwirklicht die Forderung, im Buchhaltungsunterricht weniger zu schreiben und mehr zu denken.

Staatskunde

Staatskunde. Die schweizerische Demokratie. Von Dr. R. Just. 4. Aufl. 77 S. Brosch. Fr. 3.–
Eine vorzügliche Einführung in das Wesen und die Eigenart unserer Demokratie.

Zu beziehen durch den Buchhandel und beim

Verlag des Schweiz.
Kaufmännischen Vereins
Zürich

SKV

Wandtafeln, Schultische

etc. beziehen Sie vorteilhaft von der Spezialfabrik für Schulmöbel

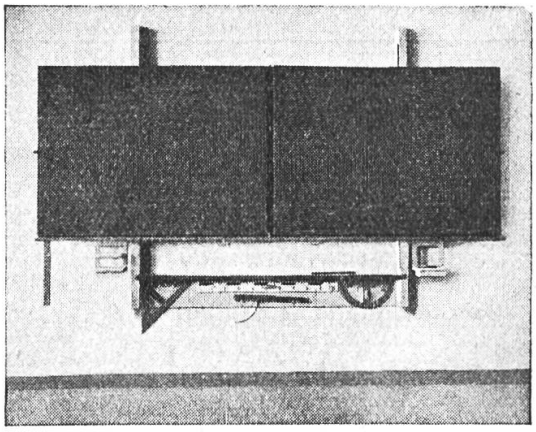
Hunziker Söhne Thalwil

Telephon 92 09 13

Älteste Spezialfabrik der Branche in der Schweiz

Beachten Sie bitte unsere Wandtafeln und Schulmöbel in der Baumuster-Zentrale in Zürich

Beratung und Kostenvoranschläge kostenlos



Kindergärtnerinnen-Seminar „Sonnegg", Ebnat-Kappel (Togg.)

Beginn der neuen Kurse: 1. Mai 1945.
Dauer 1½ Jahre. – Staatliche Patentprüfung. – Säuglings- und Kleinkinderpflegekurse. Dauer 5 Monate. Eintritt jederzeit. – Eigene Stellenvermittlung. – Anmeldungen und Anfragen durch die Direktion **A. Kunz-Stäuber**, Tel. 7 22 33.

Trüb, Täuber & Co. AG.

Zürich 10 Ampèrestr. 3 Tel. 26 16 20

Fabrik elektr. Messinstrumente und wissenschaftlicher Apparate

Elektrische Messinstrumente für den Unterricht

Lehrmodelle für die Physik der elektr. Schwingungen nach Seminarlehrer Knup

Inserate in dieser Zeitschrift werben für Sie!

Die Erfindung des „Stummen Hilfslehrers"

Prüfen Sie diese vielversprechende Neuschöpfung eines Kollegen. Der «stumme Hilfslehrer» bringt Ihnen Entlastung und sichert Ihnen noch bessere Lehrerfolge! - Bis heute erschienen:

Hallix-Rechnungsgerät dazu

Einmaleins und Rechnungskurse für die 1. bis 4. Klasse

Die Anschaffungskosten sind bescheiden

Verlangen Sie eine Vorführung dieser Neuheit! Der Verlag ist auch bereit, für ganze Klassen leihweise Geräte und Kurse zum Ausprobieren zur Verfügung zu stellen. Anfragen sind erbeten an:

HALLO AG. Lehrmittelverlag BADEN