Zeitschrift: Die neue Schulpraxis

Band: 33 (1963)

Heft: 7

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: 31.07.2025

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

JULI 1963 33. JAHRGANG / 7. HEFT

Inhalt: Korn - Mehl - Brot – Glückauf, der Sonn entgegen! – Hollands Delta-Plan – Einführen der Einmaleinsreihen – Tierschau – Logisches Denken – Kampf dem Rauchen! – Erfahrungsaustausch – Fische und Wasserpflanzen – Neue Bücher

Den Halbjahresabonnenten wird in den nächsten Tagen die Nachnahme für das 2. Halbjahr 1963 zugestellt. Wir bitten, zu Hause das Einlösen anzuordnen, weil der Briefträger nur zum einmaligen Vorweisen der Nachnahme verpflichtet ist. Für Ihre Zahlung danken wir bestens.

Korn – Mehl – Brot

Von Silvio Diethelm

Zweiter Teil

Bauer und Müller

Das Feld wird bestellt

Wir lesen abschnittweise in einer landwirtschaftlichen Zeitung und merken uns:

«Nach Mitte September setzt die Zeit der Herbstsaaten des Getreides ein. Wintergerste und Winterroggen sollten bis Anfang Oktober im Boden sein, da sich diese beiden Getreidearten noch im Herbst bestocken und dafür ausreichend Zeit haben müssen. Winterweizen und Korn (Dinkel) sowie die Sommergetreidearten bestocken sich erst im Frühling. Beim Winterweizen liegt die günstigste Saatzeit um Mitte Oktober bis Ende Oktober.»

Wir erfahren hier, dass man kurz nach der Ernte schon an den nächsten Anbau denken muss. Die Saatzeit ist je nach Getreideart verschieden.

Wir zeichnen einen Wachstumskalender. (Siehe Heinrich Pfenninger: Dienendes Zeichnen, Seite 85 des Abschnittes «Pflanzenkunde». Verlag Franz Schubiger, Winterthur 1947.)

«Wintergerste und Winterroggen werden gewöhnlich vor dem Winterweizen angebaut, sind aber, weil sehr anspruchslos, auch in der umgekehrten Reihenfolge noch in der Lage, gute Erträge abzuwerfen. Neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass Fusskrankheiten sich gern von der Gerste her auf den Weizen setzen. Zeitliches Umstellen vermindert die Gefahr, dass auch der empfindlichere Weizen befallen wird. Roggen und Hafer hemmen diese Krankheiten und sollten daher zum Gesunden der Böden vermehrt angebaut werden.»

Wir vernehmen, dass man auch in der Landwirtschaft oft umstellen muss. Was einst als unumstössliche Regel galt, prüft man heute aus pflanzengesundheitlichen Gründen auf seine Berechtigung hin. Wie steht es aber mit der Nachfrage?

«Die Eidgenössische Getreideverwaltung sieht es zwar nicht gern, wenn der Roggenanbau vermehrt wird, weil sie Mühe hat, den Roggen zu verwerten. Es täte aber der Gesundheit unseres Schweizervolkes sehr gut, wenn noch etwas mehr Roggenmehl mit Weizenmehl vermischt würde.»

Es freut uns, dass die Behörden dem Volk nicht vorschreiben dürfen, was es

zu essen hat. Nur durch Aufklären lässt sich ein Wandel erzielen. So könnte man dem Getreidebau und der Volksgesundheit dienen.

«Der Anbau von Wintergerste besitzt heute ebenfalls erhöhte Wichtigkeit zum Auflockern der Fruchtfolge und zum Verstärken der betriebseigenen Futtermittelfabrikation. Nach der neuen Vermarktungsordnung kann die Ernte auch an den Bund verkauft werden, falls sie der Bauer nicht selbst verwerten kann. Wintergerste hat zudem den Vorteil, dass sie am frühesten reift und somit noch den Anbau von wertvollen Nachfrüchten erlaubt. Die Gerste stellt zudem keine grossen Ansprüche an die Bodenverhältnisse.»

Wir sehen, dass man der Landwirtschaft durch staatliche Massnahmen helfen kann. Die zuständigen Behörden zeigen den Bauern die Vorzüge des Umstellens. Aber auch da herrscht kein Zwang. Ein Vergleich mit andern Staaten (Anbauvorschriften, Zwangswirtschaft) lässt uns die freiheitlichen Einrichtungen schätzen.

«Bei der Wintergerste wird die sehr früh reifende Riniker Gerste noch immer geschätzt. In den letzten Jahren hat sich die Sorte Hauter in den Vordergrund geschoben. Wir benötigen je Are eine Saatmenge von 1 bis 1,2 kg. Der Reihenabstand beträgt 20 bis 25 cm, die Saattiefe 3 bis 4 cm.
Beim Winterroggen herrscht der Petkuser Roggen vor. Hier muss die Saat flach erfolgen (Saattiefe 2 bis 3 cm, Reihenabstand etwas enger als bei Gerste), der Roggen will den Himmel sehen. 1,2 bis 1,4 kg genügen je Are.»

Ratschläge erleichtern dem Landwirt die Arbeit. Er kann sich auf die Forschungsergebnisse der Versuchsanstalten verlassen. Auch der Bauernberuf will verstanden sein. Nicht nur in der Industrie wird durch bessere Mittel mehr geleistet. Grössere Erträge auf geringerer Ackerfläche sind nötig, falls unsere Bauernsame trotz Landverlust (Bauland, Autobahnen) weiterbestehen soll.
Wir verfolgen die landwirtschaftlichen Arbeiten auf dem Feld oder berichten den Schülern darüber. Irma Glaus hat in ihrer Arbeit «Vom Korn zum Brot» folgende Schüleraufsätzchen vorgesehen:
Vom Pflügen. – Vom Eggen. – Vom Säen. – Es wächst das Brot. – Vom Leben im Getreidefeld. – Das Korn reift.
Wir zeichnen und beschreiben Geräte, die zum Ackerbau gehören. Wo Anschauungsstoff fehlt, hilft uns ein gutes Lexikon.

Die Ernte wird eingebracht

Wir fassen eine **fachliche Abhandlung** so zusammen:
«Im März und April entwickelten sich die Getreidefelder erfreulich. Leider haben der Mai und die erste Junihälfte bös enttäuscht: Die nicht endenwollenden Niederschläge und die kühle Witterung setzten der weiteren Entwicklung des Getreides zu. Der Gelbrost verbreitete sich auf den Getreidefeldern. Eine Zeitlang schien es, als ob mit recht hohen Körnereinbussen zu rechnen wäre. Ab Mitte Juni besserte sich aber die Wetterlage, und heute dürfen wir feststellen, dass die Verluste nicht allzu gross sind. Ein genaues Bild kann man erst nach dem Drusch ermitteln.
Auf grösseren Betrieben vermochte sich auch in der deutschen Schweiz der Mähdrescher zu verbreiten, wogegen auf mittleren und kleineren der Bindemäher das Feld behauptete. Die letzten Regensommer haben unsere Landwirte veranlasst, dem Aufpuppen erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Eine sorgfältige Erntemethode sorgt dafür, dass die Einbussen auch bei ungünstiger Witterung klein bleiben.
Die mechanisierte Getreideernte spart viele Arbeitskräfte und Arbeitsstunden ein. Die Landwirte sollten einander mit Maschinen aushelfen, um den einzelnen nicht mit Ausgaben zu belasten, die sich bei kluger Zusammenarbeit vermeiden lassen.»

Über die drei hervorgehobenen Stellen wollen wir nachher noch eingehend sprechen. Vorerst folgt hier eine **Schilderung.** Wir erkennen beim Vergleich, wie man über den selben Gegenstand verschieden schreiben kann:

«In der Stadt merkt man nichts von der Erntezeit. Auf dem Pflaster der Häuserschluchten wächst nichts, was mit dem Laufe der Natur zu tun hat, und nur wenn der Städter einen Sonntagsausflug

macht, sagt er vielleicht: ‚Sieh da, schon ein Stoppelfeld!' Und wundert sich, dass es schon wieder einmal so weit ist.
Draussen aber, auf dem Land, ist dies die grosse Zeit der Erfüllung. Man muss ja zugeben, dass sich auch hier manches geändert hat – kaum mehr rauscht die Sense durchs Korn. Das leise Klingen der Wetzsteine, das früher zu einem Erntetag gehörte wie die Lerchenlieder zu einem Frühlingstag, ist selten geworden, und der beruhigende Takt des Dengelhammers kennzeichnet den Dorfabend nicht mehr so wie ehedem. Statt dessen puffen die Dieselschlepper und ziehen die Mähmaschine in immer engeren Bahnen um das Feld.
Vom reinen Gemütsstandpunkt aus kann man das bedauern, es wird aber wohl niemandem einfallen, dem Bauern das Erleichtern seiner Arbeit zu missgönnen. Es bleiben ihm noch genug Sorgen und Mühen; im Grunde lässt sich die Natur von Maschinen wenig abhandeln. Auch die Maschinen konnten den Erntezauber nicht ganz verscheuchen.
So ist dann ein zur Neige gehender Erntetag immer noch schön: Die Sonne ist bereits in das über den dunklen Wald hingestreifte Wolkenbett versunken, fliederfarbener Dämmerhauch zieht über den Himmel, der Abendstern leuchtet auf, die hochbeladenen Erntewagen schwanken heimzu, eine Fledermaus geistert lautlos dahin, und über den Wiesen ist schon feines Nebelgespinst sichtbar. Es liegt etwas unendlich Beruhigendes und Friedliches in einem solchen Bilde...»
(Auszug aus einer Betrachtung «Erntezeit» von Horst Wolfram Geissler; im Herbst 1960 im «Tagesanzeiger für Stadt und Kanton Zürich» erschienen.)

Auch wir vergessen für einen Augenblick Hektarerträge und Ablieferungsergebnisse und gedenken des Segens, der in der Schöpfung ruht.

Gelbrost

Trotzdem müssen wir uns bewusst sein, dass sich der Landwirt nicht poetischen Gefühlen hingeben kann. Schwere Sorgen begleiten oft sein Tagewerk, und er kann erst aufatmen, wenn die Ernte unter Dach und Fach ist. Zu seinen unberechenbaren Feinden zählen die Getreidekrankheiten, deren es eine ganze Menge gibt. Die Versuchsanstalt in Oerlikon hat für die Bauern Merkblätter herausgegeben, woraus sie Art und Bekämpfungsmöglichkeiten entnehmen können. Wir greifen ein Beispiel heraus und verfolgen, wie die zuständigen Stellen stets auf der Hut sind. So nisten sich verschiedene Getreideroste in Blätter und Halme ein, gefährliche Pilzkrankheiten, die die Ernte oft verringern. Im Jahre 1961 waren die Winterweizenfelder stark vom Gelbrost befallen. Hören wir, was die Getreideverwaltung darüber zu berichten hatte:

«In der ersten Junihälfte liefen alarmierende Meldungen ein, der sehr stark auftretende Gelbrost stelle die Winterweizenernte ernsthaft in Frage. Es wurde von Verlusten von 50% und mehr gesprochen. Um sich möglichst früh ein zuverlässiges Bild vom zu erwartenden Ausfall zu machen, führte man eine Ertragsaufnahme durch. Die Arbeiten begannen am 24. Juli an der Côte im Waadtland, die letzte Meldung stammt vom 25. August.
Der Stand der Schätzung lautet wie folgt:

Datum	Anzahl der Erhebungen	Mittlerer Ertrag (kg je Are)
5. August	57	25,9
13. August	126	26,5
19. August	187	27,5
25. August	331	28,1

Die Übersicht zeigt, dass die festgestellten Erträge ständig zunahmen, was beweist, dass in den früh erntenden Gebieten die stärksten Ausfälle aufgetreten sind.
Der Gelbrost verminderte wohl den Ertrag. Der Schaden ist aber nicht so gross, wie ursprünglich angenommen wurde. Der Minderertrag beträgt gegenüber 1960, als 35 kg Körner je Are erzielt worden waren, 19,7%. Auf das Jahrfünft 1957/61 mit einem Durchschnittsertrag von 31,2 kg bezogen, stellen wir jedoch nur einen Verlust von 9% fest.»

Wir merken uns, dass die gute Witterung ab Mitte Juli viel zum Zusammenbruch der Seuche beigetragen hat.

Aufpuppen

«Rückweisungen oder Abzüge wegen feuchten, schimmligen oder ausgewachsenen Getreides kommen immer wieder vor. Durch bessere Erntemethoden kann man Verluste vermeiden, die alljährlich in die Hunderttausende von Franken gehen.

Wohl bürgert sich der Mähdrescher auch bei uns ein. Er ist aber nur für niederschlagsarme Gebiete und grosse Flächen zu empfehlen; auch ist auf Nachtrocknungsmöglichkeit zu achten. In allen andern Fällen bleibe man beim Garbenschnitt und lasse das Getreide am Halm auf dem Felde trocknen. Getreidepuppen und Gestelle zum Trocknen (Heinzen) sorgen dafür, dass die Körner nicht auf den Boden gelangen.

Es gehören zusammen:

Schnitt in der Gelbreife	und	Puppen oder Heinzen
Schnitt in der Vollreife	und	Bodentrocknung
Schnitt in der Totreife	und	Mähdrescher

Das Getreide ist gelbreif, wenn das Wachstum abgeschlossen, das Korn aber noch nicht voll ausgereift ist. Der oberste Halmknoten ist dann noch grün, die Ähre steht noch fast aufrecht, das Korn fühlt sich noch nicht ganz hart an. Gelbreif geschnittenes Getreide darf man erst nach acht Tagen der Nachreife einführen.

Das Getreide ist vollreif, wenn auch das Korn fertig ausgebildet ist. Der brüchige Halm nickt.

Totreifes Getreide erkennt man am «Bögeln» der Ähren, die beinahe den Boden berühren. Hoffentlich ist zu diesem Zeitpunkt schönes Wetter, dann kann der Mähdrescher gleich ganze Arbeit verrichten. Im andern Fall muss man mit Verlusten rechnen.»

(Nach «Wirtschaftliche Getreideernte» von W. Marbach. Sonderdruck aus dem «Landfreund» vom 8. Juli 1955.)

W. Marbach belehrt auch über das richtige Aufpuppen. Nach seinen Ratschlägen verfertigen wir eine regensichere, standfeste

Zehnerpuppe:

Die erste Garbe bildet die Tragsäule. Wir knicken sie überm Unterarm und stellen sie senkrecht auf die Stoppeln.

Die zweite und dritte Garbe lehnen wir in der Hauptwindrichtung (meistens West–Ost) einander gegenüber an die erste.

Die vierte und fünfte Garbe bilden mit den zwei vorhergehenden das Kreuz.

Die sechste bis neunte Garbe füllen die vier Kreuzwinkel, wobei darauf zu achten ist, dass sich die Ährenteile über die schon stehenden Garben biegen.

Die zehnte Garbe (Deckgarbe) wird pelerinenartig geöffnet und mit den Ähren nach Westen aufgesetzt.

Zusammenarbeit

Ohne Maschinen kommt die Landwirtschaft wie jeder andere Wirtschaftszweig nicht mehr aus. Wo technische Anteilnahme wach ist und Anschauungsmöglichkeiten vorhanden sind, lasse man beobachten und beschreiben. Wie mancher Bauernbub ist heute ein kleiner Mechaniker, wie mancher aber dreht dem väterlichen Betrieb den Rücken, um als Berufsmechaniker den Dingen auf den Grund zu gehen, die ihm zu Hause auf Schritt und Tritt begegnet sind! Die Maschinen mussten der Landflucht wegen angeschafft werden, und nun verlocken sie selbst wieder zur Landflucht!

In einer Sittenlehrstunde befassen wir uns mit den Fragen der Bauernsame. Die angedeutete ist lediglich eine davon. Eine Lösung lässt sich nur durch Zusammenarbeit finden. Der genossenschaftliche Zusammenschluss auf freiheitlicher Grundlage ist bäuerliche Selbsthilfe. Das allein genügt aber noch nicht. Die andern Volksteile, die in der Schweiz vorherrschen, müssen dem Stand, ohne den sie nicht leben könnten, Verständnis entgegenbringen.

Vieles ist schon geleistet worden. Durchgehen wir nur einmal die

Vorschriften über die Brotgetreideversorgung unseres Landes

Bundesverfassung Art. 23 bis

«Der Bund unterhält die zur Sicherung der Versorgung des Landes nötigen Vorräte von Brotgetreide. Er kann die Müller verpflichten, Brotgetreide zu lagern und seine Vorräte zu übernehmen, um deren Auswechslung zu erleichtern.
Der Bund fördert den Anbau von Brotgetreide im Inland, begünstigt die Züchtung und Beschaffung hochwertigen inländischen Saatgutes und unterstützt die Selbstversorgung unter besonderer Berücksichtigung der Gebirgsgegenden. Er übernimmt gutes mahlfähiges Inlandgetreide zu einem Preis, der den Getreideanbau ermöglicht. Die Müller können verpflichtet werden, dieses Getreide auf Grundlage der Marktpreise zu übernehmen.
Der Bund sorgt für die Erhaltung des einheimischen Müllereigewerbes; desgleichen wahrt er die Interessen der Mehl- und Brotkonsumenten. Er beaufsichtigt im Rahmen der ihm übertragenen Aufgaben den Verkehr mit Brotgetreide, Backmehl und Brot sowie deren Preise. Der Bund trifft die nötigen Massnahmen zur Regelung der Einfuhr des Backmehls; er kann sich das ausschliessliche Recht vorbehalten, das Backmehl einzuführen. Der Bund gewährt nötigenfalls den Müllern Erleichterungen auf den Transportkosten im Innern des Landes. Er trifft zu Gunsten der Gebirgsgegenden Massnahmen, die geeignet sind, einen Ausgleich der Mahlpreise herbeizuführen. Die statistische Gebühr im Warenverkehr mit dem Ausland ist zu erhöhen. Der Ertrag dieser Gebühr wird zur Dekkung der aus der Getreideversorgung des Landes erwachsenden Ausgaben beitragen.»

In der Verfassung sind die Richtlinien festgelegt. In den Gesetzen finden wir die näheren Bestimmungen. Das **Bundesgesetz über die Brotgetreideversorgung des Landes** vom 20. März 1959 umfasst allein 68 Artikel. Dazu kommen 5 Vollziehungsverordnungen, eine Verfügung des Finanz- und Zolldepartementes und 3 Bundesratsbeschlüsse, die alle im Jahre 1959 in Kraft getreten sind. Schon der Umfang zeigt uns an, wie vielschichtig dieser Stoff ist. Ein eingehendes Studium wäre für die Schule viel zu zeitraubend und auf lange Strecken auch langweilig. Aber man sollte einige wesentliche Artikel kennen. Bei der Durchsicht bemerken wir, dass das Gesetzbuch auch ein Wörterbuch ist. So sind im Artikel 1 die sogenannten «Legaldefinitionen» zu finden, es wird also zuerst erklärt, was man unter den im Gesetz vorkommenden Begriffswörtern zu verstehen hat. Greifen wir einige heraus:

«Brotgetreide: Weich- und Hartweizen, Roggen, Dinkel und Gemische aus diesen Getreidearten.
Für die Selbstversorgung ferner: Einkorn, Emmer und Mais.
In Gebirgsgegenden: Gerste und Buchweizen.

Mischel: Eine Mischung von Weizen und Roggen.
Mischel mit weniger als 50 Gewichtsprozenten Weizen gilt als Roggen.
Weizen mit mehr als 10 Gewichtsprozenten Roggen gilt als Mischel.

Produzent: Wer Inlandgetreide anbaut.
Auch Ährenaufleser gelten als Produzenten.

Mühlen: Betriebe, die gewerbsmässig aus Brotgetreide ortsübliches Backmehl oder andere für die menschliche Ernährung bestimmte Erzeugnisse herstellen.

Handelsmühlen: Mühlen, deren Inhaber (Handelsmüller) Brotgetreide gewerbsmässig verarbeiten und die Mahlerzeugnisse veräussern oder verwerten.

Kundenmühlen: Mühlen, deren Inhaber (Kundenmüller) das von den Produzenten für die Selbstversorgung bestimmte Inlandgetreide gegen Lohn verarbeiten.

(Nebenbei: In der Schweiz und in Liechtenstein gibt es 1033 Kundenmühlen, davon 337 im Berggebiet. Welche Mühlen dem Berggebiet zuzurechnen sind, ist schwer zu sagen. Es kommt nicht so

sehr auf die Lage der Mühle über Meer an, sondern auf das Einzugsgebiet, d.h. auf den Wohnort der Kunden. So ist es also eine Ermessensfrage, wie man zuteilen will. Das gebirgige Liechtenstein weist fünf Mühlen auf, wovon keine als Bergmühle bezeichnet wird.
Die Hälfte aller Schweizer Mühlen liegen in nur drei Kantonen:

Bern	hat 229 Mühlen,	62 davon sind Bergmühlen
Wallis	hat 174 Mühlen,	122 davon sind Bergmühlen
Graubünden	hat 109 Mühlen,	99 davon sind Bergmühlen

[Nach den «Statistischen Mitteilungen 1958».]
Im Zeitalter der Rationalisierung gehen immer wieder Kleinbetriebe ein; gerade die Gebirgsgegenden sind aber auf eine nahe Kundenmühle angewiesen. Hier kann der Bund auf Grund der Verfassung helfend eingreifen.)

Röllmühlen: Mühlen, die über zweckmässige Einrichtungen zum Entspelzen von Dinkel verfügen.

Mahlprodukte: Die durch mechanisches Zerkleinern gewonnenen Erzeugnisse aus Brotgetreide.

Backmehl: Die zur menschlichen Ernährung geeigneten Mahlprodukte. Die Getreideverwaltung umschreibt, soweit dies nicht durch die Lebensmittelgesetzgebung geschieht, die Begriffe der einzelnen Backmehlsorten, wie Weissmehl, Halbweissmehl, Ruchmehl, Vollmehl, Spezialmehl, Griess, Dunst usw.

Nebenprodukte der Müllerei: Die aus dem Vermahlen des Brotgetreides entstehenden, für die menschliche Ernährung ungeeigneten Mahlprodukte, wie Futtermehl und Kleie.

Getreidehändler: Wer ausländisches Brotgetreide einführt und kauft, um es weiter zu veräussern.»

Aus den folgenden Artikeln halten wir fest:

«Berggebiete sind im eidgenössischen Produktionskataster eingetragen. (Art. 2)
Der Grundvorrat an Brotgetreide muss im Landesinnern jederzeit 100 000 t betragen. (Art. 3)
Ein Zusatzvorrat muss angelegt werden, wenn es die internationale Lage erfordert. (Art. 3)
Die Hälfte des Grundvorrates wird von der Verwaltung eingelagert, die andere Hälfte von den Handelsmüllern. (Art. 4)
Der Bund übernimmt das Inlandgetreide unmittelbar von den Produzenten. (Art. 8)
Zur Selbstversorgung ist verpflichtet, wer Getreide an den Bund abliefern will. (Art. 9)
Der Übernahmepreis wird vom Bund spätestens zur Zeit der Haupternte festgesetzt. (Art. 10)
Eine Mahlprämie wird jenen Produzenten ausgerichtet, die ihr Getreide in einer Kundenmühle verarbeiten lassen. (Art. 13)
Auf einer Mahlkarte müssen alle notwendigen Angaben stehen. Für jede Person im Haushalt dürfen jährlich höchstens 300 kg angemeldet werden. (Art. 14)»

Das Gesetz kümmert sich auch um das Fördern der Saatgutproduktion, enthält Vorschriften über das Müllereigewerbe, bezeichnet die Überwachungsorgane und enthält zahlreiche Strafbestimmungen. Wir erkennen, dass von der oft besungenen Mühlenromantik nicht viel übriggeblieben ist. Der moderne Staat bietet uns sehr grosse Sicherheit, muss aber dafür die Freiheit des einzelnen beschränken. Es ist nicht immer leicht, den goldenen Mittelweg zu finden. In einer Demokratie liegt es im Ermessen der Stimmbürger, die Grenzen festzulegen: freiwilliges Selbstbeschränken zum Wohle des Volksganzen.
Wir werden mit unsern Schülern wohl kaum auf die heutige Müllereitechnik eingehen können, dafür aber etwas bei einer **alten Mühle** verweilen. Eine gute Hilfe bietet uns dabei die «Kleine Schweizerchronik» von Hans Hinder (Jahrbuch 1955 der Reallehrerkonferenz [heute Mittelstufenkonferenz] des Kantons

Zürich). Im Anhang sind dort den alten Mühlen einige Seiten gewidmet (Getriebe und Arbeitsweise). Wer sich ganz allgemein mit verschiedenartigen Mühlen befassen will, greife zur Julinummer 1945 der Neuen Schulpraxis. Adolf Gähwiler hat dort unter der Überschrift «Es klappert die Mühle am rauschenden Bach» reichlich Stoff für die Heimatkunde in der 3. und 4. Klasse zusammengestellt.

Dankbar sind uns die Schüler für das Vermitteln alter Drescherverse und Erntebräuche und für einen Hinweis auf die bedruckten Maltersäcke, die noch im vergangenen Jahrhundert von den Bauern verwendet wurden. «Drei fuul Hünd, drei lahm Hünd...» überschreibt Willi Diethelm eine gehaltvolle Abhandlung, die er vor einiger Zeit im «Tagesanzeiger für Stadt und Kanton Zürich» erscheinen liess. Ein kleiner Auszug daraus möge den Abschluss unseres Themas bilden:

Drescherverse

Isch de Bartli (24. August) im Land,
nimm de Dreschflegel i d Hand!

Ma – Frau, Ma – Frau! (Zweitakt im Zürcher Oberland)

Drei fuul Hünd, drei lahm Hünd,
mach hantli und trösch gschwind! (Dreitakt im Schaffhausischen)

Gronneni Milch und Süühärdöpfel,
suug am Zipfel, suug am Zipfel! (Hallauer Viertakt)

Suppe, Speck und Öpfelstückli,
d Muetter hät ka Gält im Trückli! (Oberklettgau)

De Schnyder und sy Frau,
die läbed ganz genau,
und wänn si nüt meh händ,
so nint die Gschicht en Änd! (Sechstakt)

Mit em grosse Stumpe z Mühli,
mit em grosse Stumpe z Mühli! (Gebräuchlich für den Achttakt)

Ans Dreschermahl zum Abschluss der Erntearbeiten erinnern die treffenden Ausdrücke ‚Sichellegi' oder ‚Flegelhenki'. Dass die Drescher wie Drescher essen konnten, zeigt der derbe Ausdruck ‚Drescherwürgi'. Nicht umsonst hiess es

D Tröscher sind Fresser; si händ e Loch im Mage!

Maltersäcke

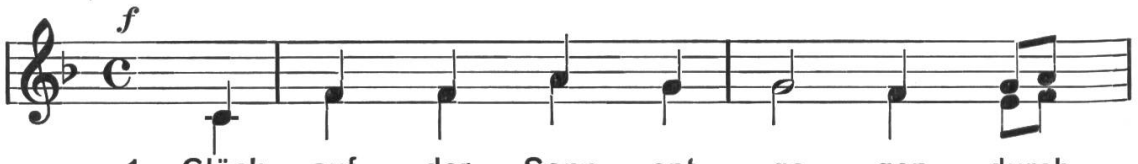
Auf manchem Bauernhof findet man noch grosse Kornsäcke aus starkem Zwilch. Sie sind kunstvoll geschmückt und zeigen den Namen der Besitzer; die Jahrzahl ist von Girlanden umrankt; manchmal entdeckt man darauf auch ein Hauszeichen, ein Wappen oder das Abbild eines Geräts. Man druckte mit Birnbaumholzschnitten, in zwei bis drei Farben, gewöhnlich schwarz, rot und blau. Es muss ein schöner Anblick gewesen sein, wenn der Bauer mit den prallvollen Säcken zur Mühle fuhr!

Je mehr die Natur durch die Zivilisation verschlungen wird, desto grösser wird die Sehnsucht nach der Grösse und Vollendung der von Menschen unberührten Natur. Unsere Sehnsucht lässt sie uns erahnen, wenn wir uns ein einsames Tal, einen Berg, eine Waldwiese, einen Flusslauf das erstemal erwandern.

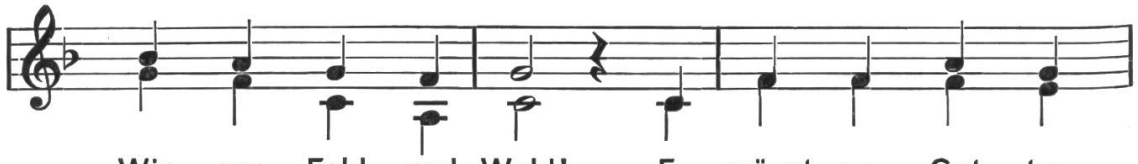
Robert Ulshöfer: Methodik des Deutschunterrichts

Glückauf, der Sonn entgegen!

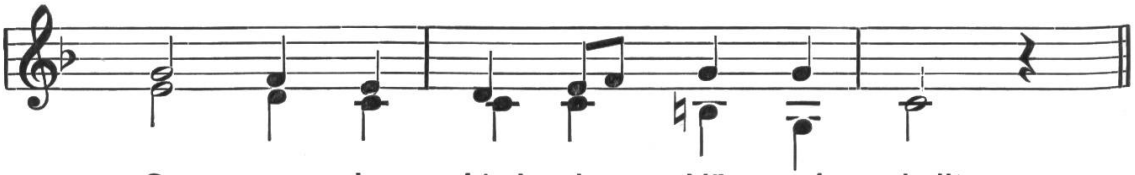
Frisch — Nach A. Nuelen — Walter Schmid



1. Glück auf, der Sonn ent - ge - gen durch
2. Uns lacht ein fri - scher Mor - gen, der
3. Und geht die Son - ne un - ter, so

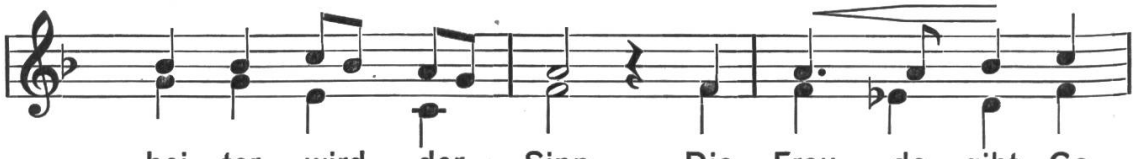


Wie - sen, Feld und Wald! Es grüsst uns Got - tes
Wind weht um uns her. Des All - tags trü - be
keh - ren wir zu - rück. Das Herz bleibt stark und

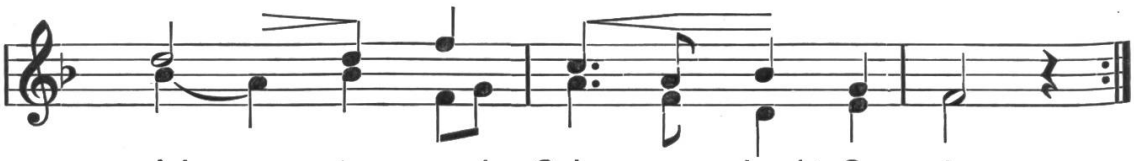


Se - gen, das Lied der Vö - gel schallt.
Sor - gen, sie drük - ken uns nicht mehr.
mun - ter in Dank und stil - lem Glück.

Ju - he, es lockt die Wei - te, und
Wir trin - ken Licht und Son - ne auf
Der Hei - mat trau - te Lie - der aus



hei - ter wird der Sinn. Die Freu - de gibt Ge -
frei - en Ber - ges - höhn. Wir jauch - zen vol - ler
Ber - gen, Wald und Hain, sie klin - gen im - mer



lei - te, und Schau - en schenkt Ge - winn.
Won - ne: Wie ist die Welt so schön!
wie - der ins Le - ben froh hin - ein.

Hollands Delta-Plan

Von Oskar Bär

Schon immer hat der Kampf Hollands gegen die wilden Fluten der Nordsee die Bewunderung des Schweizervolkes erregt. Ähnlich wie wir vom Gebirge, ist Holland vom Meer bedroht. Zwei Kleinstaaten müssen sich einen Teil ihres Heimatbodens in stetigem Abwehrkampf erhalten – verdanken aber dieser Bedrohung auch wieder ihr Bestehen und Überdauern. Für den Niederländer wäre ein Erliegen noch schlimmer als für uns, denn das Meer würde, einmal eingebrochen, die kostbarsten Teile des Landes – 25% liegen unter Meereshöhe – nicht mehr hergeben.
Zwei grosse Werke sind heute in Ausführung, doch Hollands Ingenieure planen bereits ein drittes.

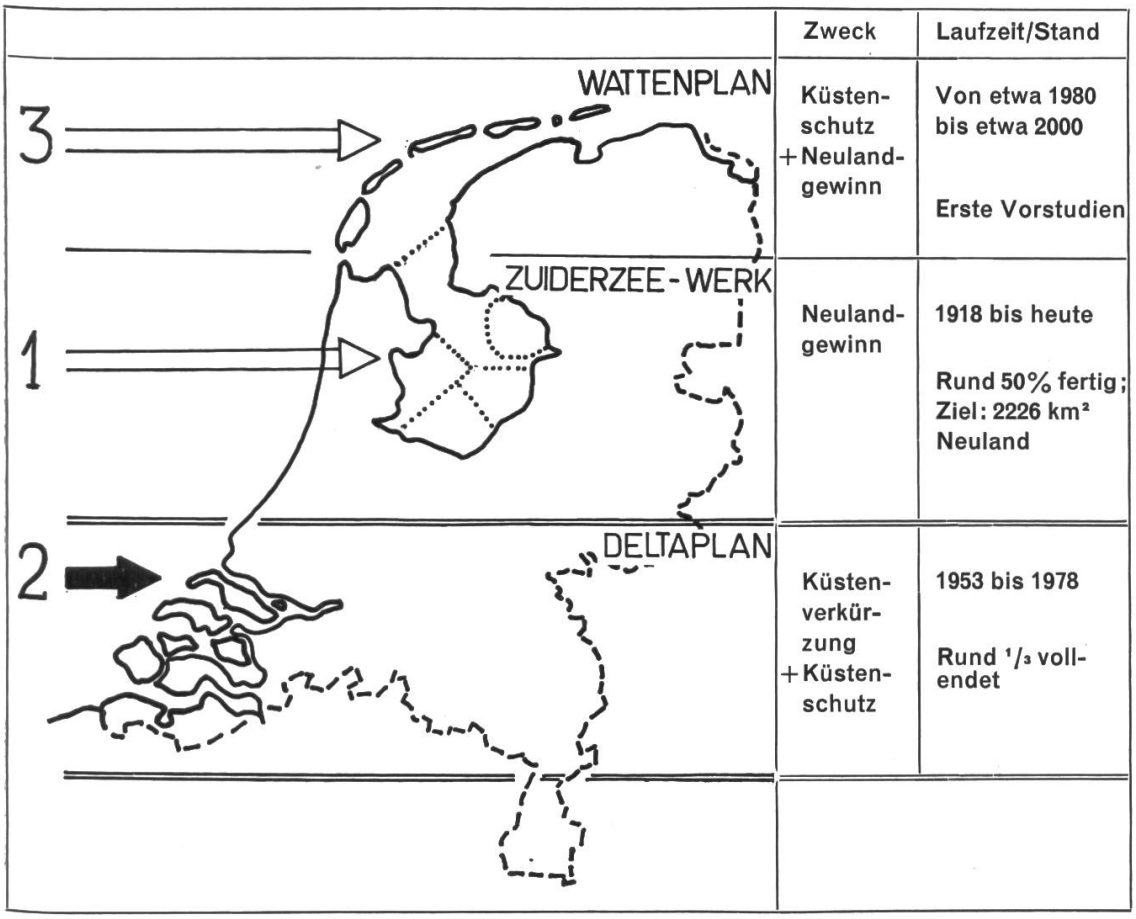


Abb. 1. Die verschiedenen Küstenprojekte Hollands.

Während über das Zuiderzee-Werk viele Darstellungen vorliegen und zudem alle Lehrbücher darüber berichten, sind zum Delta-Plan selten Angaben zu finden. Wir wollen uns deshalb diesem Werk zuwenden.

Unterrichtsstunde

1. Beobachtungen über den heutigen Zustand (Atlas, Seite 26)

- Zwischen Hoek van Holland (NL) und Ostende (B) münden Rhein (Waal), Maas und Schelde in einem durch viele Inseln zersplitterten Küstenabschnitt (holl.: Zeeland).

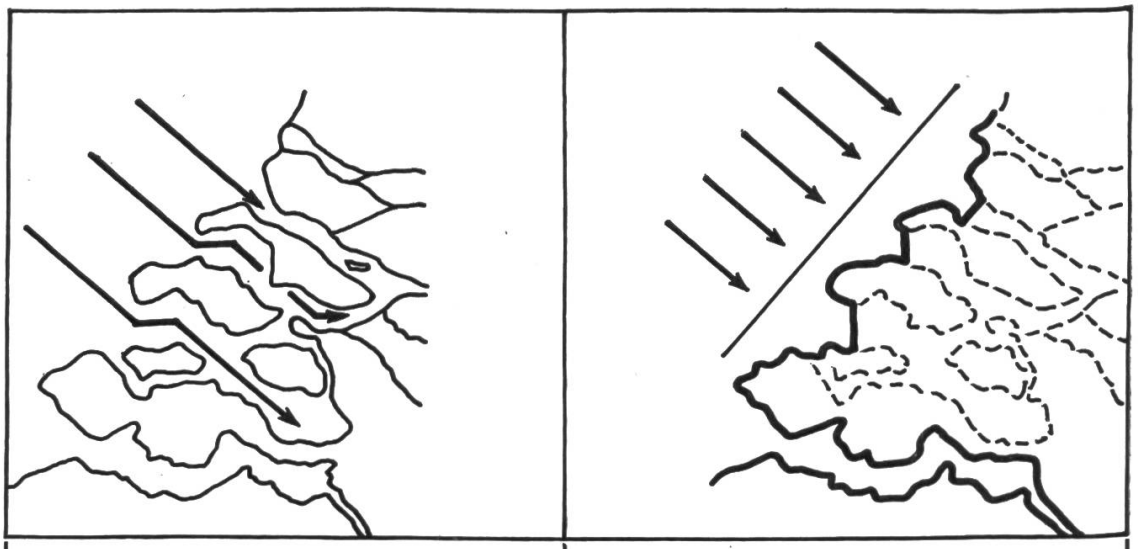
- Diese Inseln liegen teilweise unter Meereshöhe (Depressionen) und sind nur durch Dünenwälle oder Deiche vor dem Zugriff des Meeres geschützt.
- Viele Inseln sind durch Deiche aus kleinern Landflächen zusammengefügt worden.
- Die Länge der Deiche und Dünen beträgt zwischen Hoek van Holland und der belgischen Grenze rund 1000 km (schon ein grobes Messen mit dem Stechzirkel ergibt über 500 km), die Luftlinie nur knapp 100 km.

2. Was auf Grund obiger Beobachtungen zu überlegen ist

- Die Sturmfluten der Nordsee werden zwischen den Inseln gestaut (Trichterwirkung) und erreichen grössere Höhen.
- Der Unterhalt hoher Deiche über die gewaltige Strecke von 1000 km erfordert alljährlich grosse Mittel.

3. Überlegungen, die zum Delta-Plan führten

- Die einfachste Lösung wäre, die bestehenden Deiche zu verstärken und zu erhöhen.
- Einwände: Die tonigen Böden würden an verschiedenen Stellen höhere Dämme nicht mehr tragen. Unterhalt und Überwachen der ausgebesserten alten Dämme wären unwirtschaftlich. Die Böden würden durch einsickerndes Meerwasser fortschreitend versalzt. Die Anlage moderner Deiche an Stelle der alten verschlänge viel kostbares Land.
- Nur das Abriegeln aller Meeresarme kann dauernde Hilfe bringen!



Alter Zustand	**Delta-Plan**
1000 km Seedeich Zwischen den Inseln das Meer	300 km Seedeich Zwischen den Inseln ein Süsswassersee

Abb. 2. Der Delta-Plan.

4. Vorteile des Delta-Planes

- 23 km neuer Seedamm können 700 km alte Deiche entlasten.
- Instandhalten und Überwachen sind viel einfacher.
- Die ältern Deichbauten sichern in zweiter Front.
- Hinter den Seedeichen bildet sich ein Süsswasserspeicher zum Bewässern und Entsalzen der Böden.

5. Die Bauten des Delta-Planes

Am 5. November 1957 wurde der Plan von der zweiten, am 7. Mai 1958 von der ersten Kammer der Niederländischen Generalstaaten angenommen. Noch im gleichen Jahr begannen die Arbeiten.

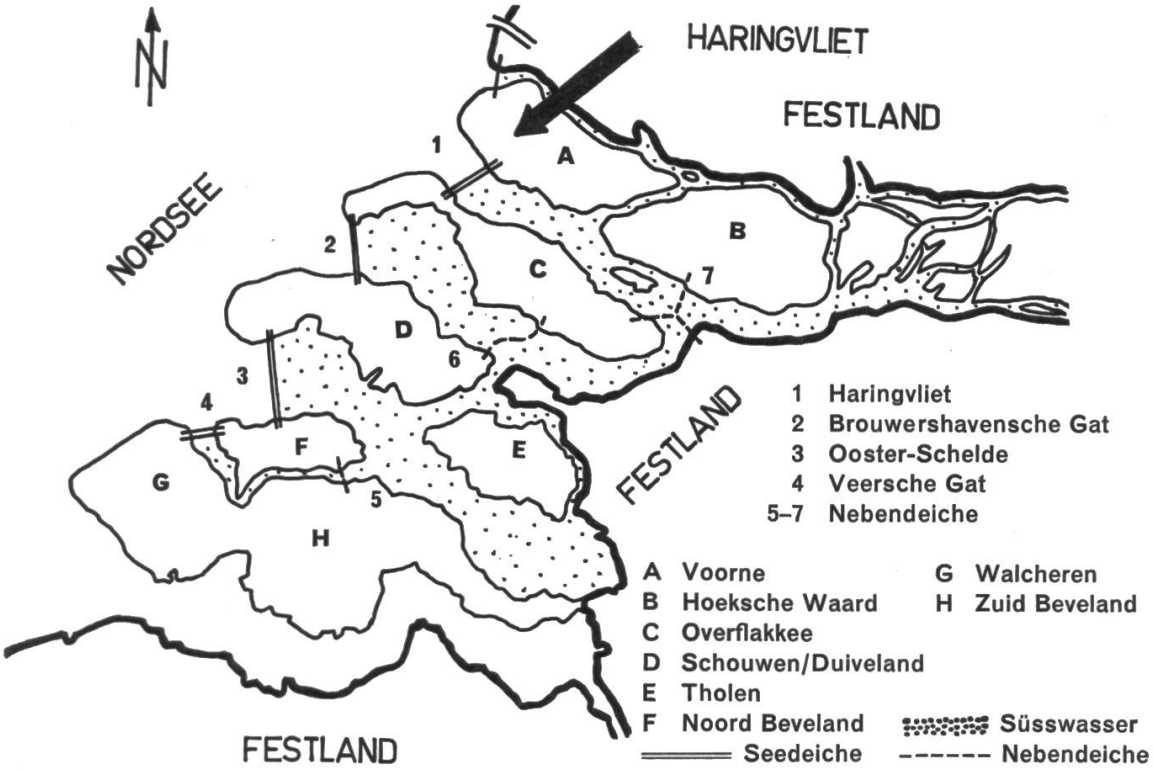


Abb. 3. Seedeiche, Nebendeiche und Süsswassersee.

Am Beispiel des Haringvliets (vgl. Abb. 3) sind einige Probleme des Delta-Planes zu zeigen:

Dammgrösse

Bis heute wurden nur Deiche bis zu Wassertiefen von rund 5 m gebaut (Zuiderzee). Die hier zu schliessenden Meeresarme sind aber durchschnittlich 17½ m, an einzelnen Stellen sogar 40 m tief. Die Breite solcher Dämme muss deshalb am Meeresboden 1000–2000 m betragen (statt 150 m wie in der Zuiderzee). Die Dammquerschnitte wachsen ins Riesenhafte.

Schleusen

Normalerweise fliessen vom Wasser des Rheins und der Maas 55% durch den Haringvliet ins Meer. Bei Hochwasser kann dieser Anteil auf 70% ansteigen. Aus diesem Grund entschloss man sich, in diesen Damm Entwässerungsschleusen einzubauen und bei allen andern Seedämmen darauf zu verzichten. Vom ganzen 5,5 km langen Damm sollen in einem 1000 m langen Mittelstück 17 Schleusen von je 56½ m Weite und 5½ m Tiefe (unter Amsterdamer Pegel) eingebaut werden. Die grosse Weite der Schleusen war wegen Eisstauungen notwendig. Stählerne Kanten an den Pfeilern können grössere Eisschollen zerschneiden. Bei Stauungen vermögen von aussen her Eisbrecher in die Schleusenkammern einzufahren! Über Damm und Schleusen wird eine 22 m breite Autobahn führen.

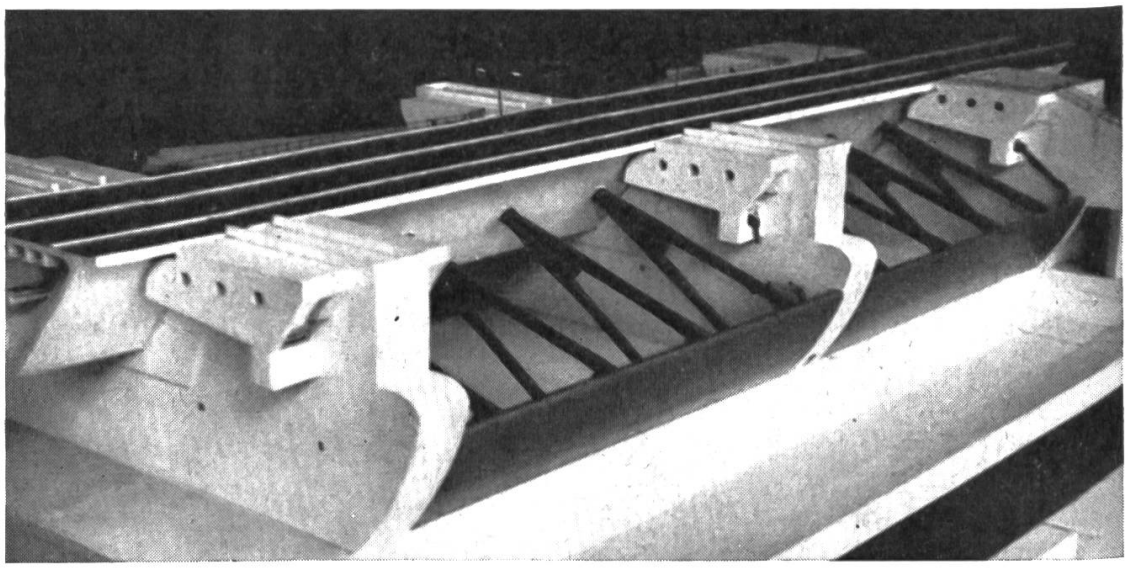


Abb. 4. Schleusen im Haringvliet (Modell in Hellevoetsluis). Es sind zwei Schleusenkammern mit Toren (Landseite) zu erkennen. Jede Kammer ist auf der Seeseite durch ein zweites Tor verschlossen. Die Strasse ist 22 m breit.

Baustufen

Die technische Ausführung von Damm und Schleusen, die ja im durchströmenden Wasser gebaut werden müssen, sieht folgende Abschnitte vor:

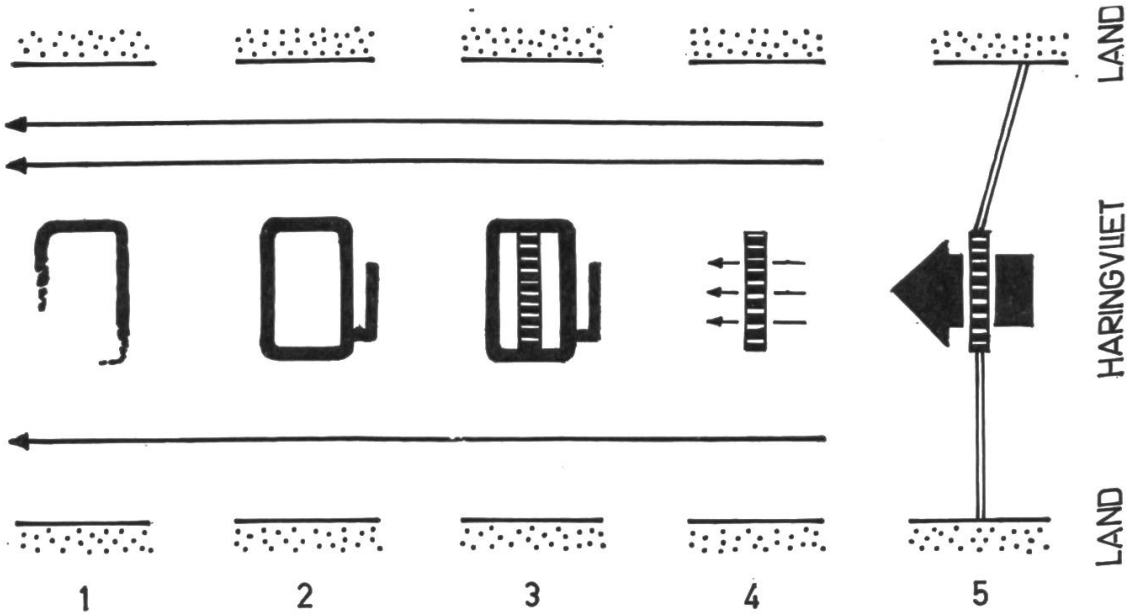


Abb. 5. Einbau der Schleusen im Haringvliet. Baustufen: 1 = Bau des Ringdeichs zur künstlichen Insel; 2 = Aushub der Baugrube für die Schleusen; 3 = Bau der Schleusen; 4 = Abbau der künstlichen Insel; 5 = Bau der Deiche bei offenen Schleusentoren.

Grösse und Kosten (1 holländischer Gulden [hfl.] gilt ungefähr 1 Fr. 20)

Schleusenfundierung mit Betonpfählen	22 250 Stück
Ganze Länge	354 km
Wände der Schleusenkammern	8 000 m³ Beton
	1 000 t Stahl
Ganze Schleusengruppe (17 Schleusen)	367 000 m³ Beton
	18 000 t Stahl
Schleusentore (34 zu je 450 t)	15 300 t Stahl

Bau der Insel für Baugrube	20	Millionen hfl.
Abbruch der Insel	10	Millionen hfl.
Haringvliet (Damm und Schleusen)	375	Millionen hfl.
Delta-Plan schätzungsweise	2,5	Milliarden hfl.

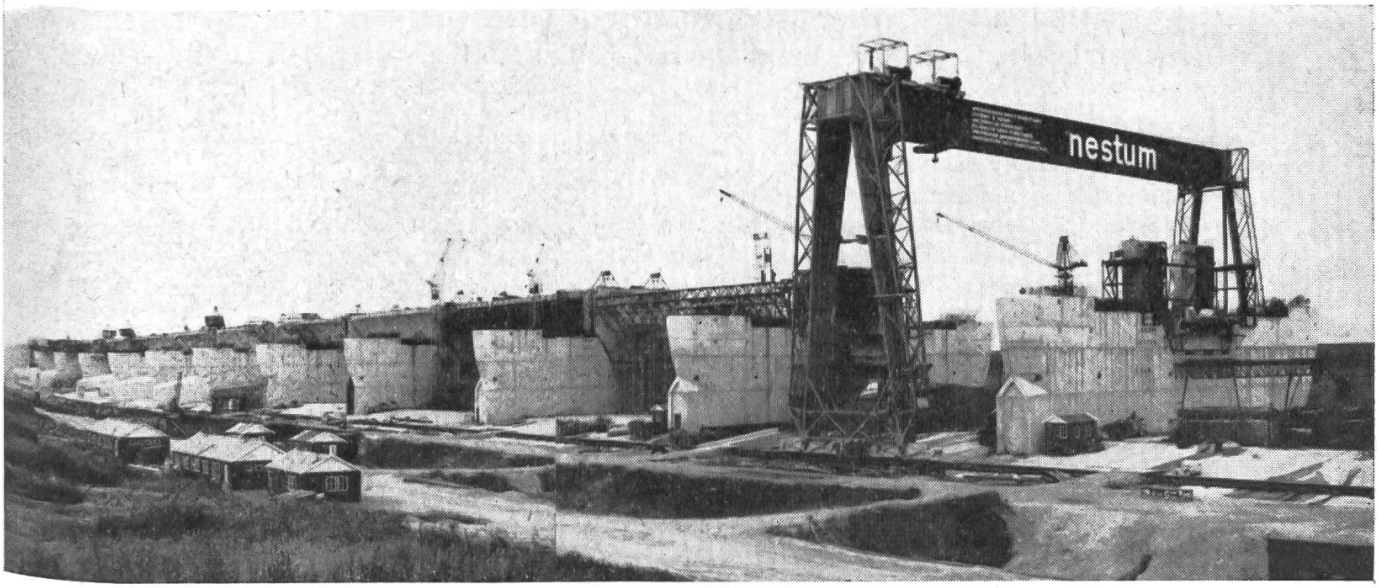


Abb. 6. Schleusen des Haringvliet im Bau. Die elfte Schleusenkammer ist im Bau. Die künstliche Insel, worauf diese Schleusengruppe gebaut wird, ist 1450 m lang und 600 m breit.

Der Zeitplan

Da schon durch den Einbau der ersten Dämme mit einer Veränderung des Abflusses und der Meeresströmungen zu rechnen ist, muss man für die ganze Bauzeit einen strengen Zeitplan einhalten. Er sieht folgendes vor:

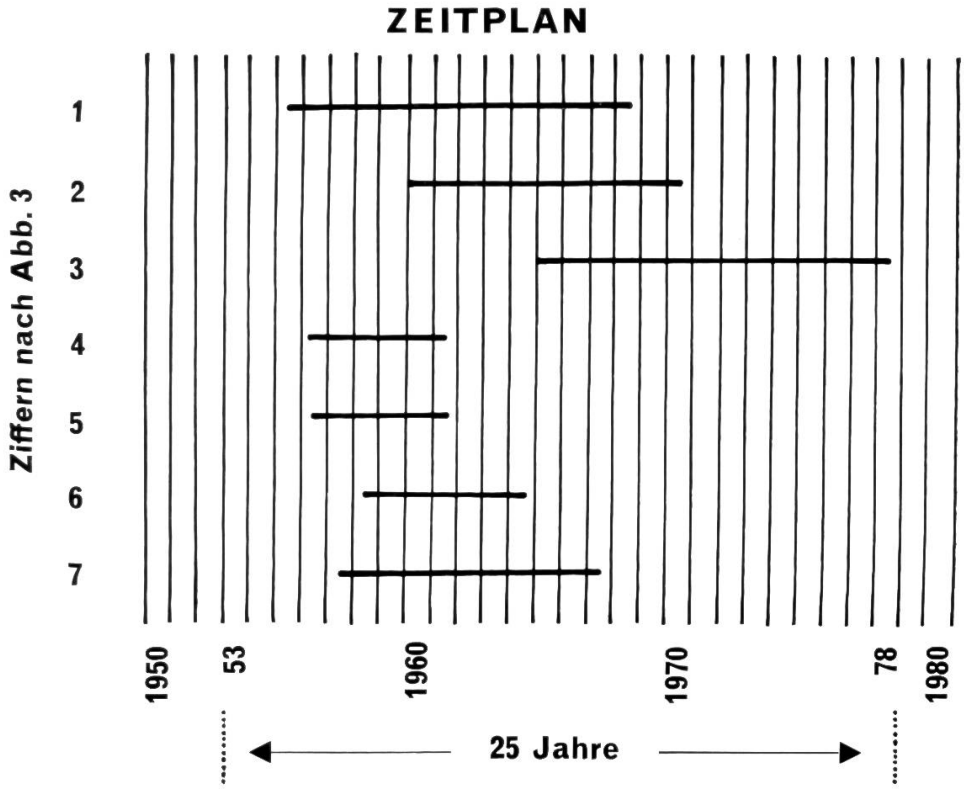


Abb. 7. Zeitplan des Delta-Werks.

Abschluss

Holland wird demzufolge zwischen 1970 und 1980 – nach einer Bauzeit von 25 Jahren – den Delta-Plan verwirklicht sehen. Und so wie wir das mutige Volk kennen, wird es sich nach kurzer Atempause erneut dem Meer entgegenwerfen und ihm im westfriesischen Wattengebiet mit dem Watten-Plan auch das letzte einst verlorene Land wieder abringen.

Quellen

Schweizerischer Sekundarschulatlas
Schweizerischer Mittelschulatlas
A. Spits: Die Deltawerke. Vereniging Neederland in den Vreemde. Haag 1960
Rijkswaterstaat-Deltadienst: Excursiegids voor de Deltawerken
Annaheim/Brunner: Süd- und Westeuropa. Verlag H.R. Sauerländer & Co., Aarau, und Verlag Paul Haupt, Bern. 1956

Einführen der Einmaleinsreihen

Von Max Hänsenberger

Anregungen für das zweite Schuljahr

Wer im Rechenunterricht nach bisherigen Methoden arbeitet, wird dem gründlichen Einführen der Einmaleinsreihen weiterhin grosse Beachtung schenken. Wer neuzeitlichen Rechenunterricht erteilt, fasst die Malreihen zusammen. Meine Ausführungen wollen auf verschiedene Möglichkeiten hinweisen.

Legen

Wirkliches Handeln steht im Vordergrund.

Wirkliche Dinge:
Bohnen, Steinchen, Tannzapfen und andere Dinge in Gruppen legen lassen.
Schüler, Schultische, Stühle, Schultornister usw. gruppenweise stellen.
Wäschestücke, Fähnchen den Malreihen entsprechend aufhängen.

Ersatzdinge:

Scheibchen in zwei Farben auf den Tisch oder auf die Liesch-Tafel legen. (Verlag F. Schubiger, Winterthur.)

Die Kartonscheiben des Bodenzählrahmens in zwei Farben auf den Boden legen.
Farbige Stäbchen in Gruppen legen.
An den Rechenmolton farbige Rondelle oder dem Thema entsprechende Dingbildchen heften.
Figürliche Klebformen aufkleben. Stempelbilder ausmalen.
Roths Hunderterzahlbild ausmalen.
Aufstellfiguren in Schächtelchen legen oder stellen.
Graphische Symbole zeichnen.
Wer nach der ganzheitlichen Methode von Artur Kern rechnet, wird mit Vorteil die farbigen Streifen des Streifenkastens 2 verwenden.

Zählen

Alle angeführten Gegenstände dienen uns zu Zählübungen. Wir lassen im Chor, in Gruppen und einzeln zählen, vor- und rückwärts.
Wir sagen die zweite, dritte, ... Zahl ganz laut.

Weitere Möglichkeiten für das rhythmisierte Zählen: In die Hände klatschen. Einen grossen Schritt machen. Den grossen Ball im Kreis wandern lassen und aufwerfen. Die kleinen Bälle auf den Boden prellen. Mit dem Tamburin, mit dem Triangel oder mit Schlaghölzern schlagen.
Das betonte Zahlwort soll immer mehr in den Vordergrund treten, das unbetonte dafür zurücktreten, indem es nur noch geflüstert, dann nur noch gedacht und schliesslich ganz weggelassen wird.

«Über den Fünferrhythmus hinaus wird man nicht gehen, weil die grösseren Rhythmen in den Zahlwortreihen nicht mehr mit Sicherheit innegehalten werden können.» (Prof. Heinrich Roth: «Der Rechenunterricht auf der Elementarstufe». Verlag F. Schubiger, Winterthur.)

Eng verbunden mit dem rhythmisierten Zählen ist natürlich das Berühren, Zeigen und Abschreiten. Besonders bei grösseren Zahlenschritten steht das bewegte Zählen im Vordergrund.

Aufschreiben

Wir halten die erarbeitete Zahlenreihe an der Wandtafel fest. Die Schüler schreiben sie auf ein Blatt.
Wir verteilen Kärtchen und heissen die Kinder eine Zahl aus der Reihe darauf malen.
Die Zahlenreihe durch Schüler am Boden oder an der Moltonwand mit Zifferkarten legen lassen.

Ziffer und Menge

Wir lassen die von den Kindern ausgemalten Zifferkarten vor der Klasse z. B. zu den zweifarbigen Kartonscheiben des Bodenzählrahmens oder zu den farbigen Rondellen an der Moltonwand legen.
Die Schüler sprechen dazu. Beispiel, Zweierreihe:
2 sind 1 Zweier, 6 sind 3 Zweier, 16 sind 8 Zweier usw. Der Reihe nach und durcheinander sprechen lassen. Der Lehrer zeigt Zweiergruppen. Die Schüler zeigen einander Zweiergruppen.
Wir nehmen die Zifferkarten weg und lassen wieder ordnen.
Wir verteilen die Karten und heissen die Schüler sich damit zur richtigen Menge stellen.
Die Zifferkarten umkehren. Wer weiss die richtige Zahl noch? Den schwachen Schülern ist das Nachschauen erlaubt.

Malsätze

Am Bodenzählrahmen oder an der Moltonwand zeigen und dazu sprechen. Z. B.: 7 mal 4, 3 mal 4, 10 mal 4 usw. Der Lehrer zeigt. Die Schüler zeigen.
Auch abschreiten lassen, mit dem kleinen Ball prellen, Karten mit dem Rechensatz dazulegen. Beispiel: 1×2, 2×2 usw. Wir sagen noch kein Ergebnis dazu.

Erst nach diesen Vorübungen lassen wir den ganzen Rechensatz sprechen. Hiezu aber auch wieder die Bewegung einschalten: zeigen, abschreiten, klatschen, mit dem kleinen Ball prellen. Dazu sprechen: 1 mal 2 sind 2, 2 mal 2 sind 4 usw. Zuerst in der Reihe, später durcheinander.
Auch die Umkehrung der Malsätze wollen wir lernen: 14 sind 7 mal 2, 20 sind 10 mal 2 usw.

Schliesslich halten wir die Malsätze der Reihe nach an der Wandtafel, auf der Schülertafel oder auf einem Blatt fest.

Einprägen

Dem Einführen folgt das Üben. Üben wird oft dem «Mechanisieren» gleichgestellt. Es ist aber mehr.
Besonders die ersten Übungen nach dem Einführen dürfen kein blosses Maulbrauchen sein. Sie sollen noch am Arbeitsmittel, z.B. am Bodenzählrahmen, am Rechenmolton, auf der Liesch-Tafel, am Zahlbild Roth oder mit dem Streifenkasten 2 durchgeführt werden. Schwache Schüler dürfen die Hilfen noch gebrauchen. Nur so lernt das Kind verstehen, was es sagt. Nur so wird es auch angewandte Aufgaben durchdenken können.
Erste Übungen:
Die Karten mit den Malsätzen an die Schüler verteilen und am Bodenzählrahmen oder an der Moltonwand richtig legen lassen. Dazu sollen die Kinder die ganze Rechnung sprechen.
Schüler stehen vor dem Bodenzählrahmen. Der Lehrer nennt eine Zahl. Die Schüler mit den Nachbarzahlen knien nieder oder strecken die Arme auf. Beispiel: Der Lehrer sagt 30. Also knien die Kinder, die bei 35 und 25 stehen, nieder und sprechen die Malrechnung.
Auf dem Zahlbild Roth ist eine Malreihe im regelmässigen Wechsel zweier Farben ausgemalt worden. Wir lassen Malrechnungen sagen und sie auf dem Zahlbild zeigen. Die Schüler können einander dabei überwachen.
Wir legen auf dem Legemolton mit den farbigen Streifen des Streifenkastens 2. Beispiel: Viererreihe. Abwechslungsweise legen die Schüler dunkelgrüne und hellgrüne Viererstreifen und sagen dazu den Malsatz. Wir tauschen die Legemoltons aus und lassen die gelegten Aufgaben durch andere Schüler lesen und lösen.
Mit dem Streifenkasten 2 wollen wir Zahlbeziehungen erleben. Beispiel, Zahl 24: Wir legen 6 Vierer und 4 Sechser. Legen wir eine Gruppe auf die andere, sehen die Kinder, dass sich beide genau decken, also gleich gross sind. Bei der Vierergruppe entdecken die Schüler in der Senkrechten 4 Sechser und bei der Sechsergruppe 6 Vierer. Das Kind sieht die Gruppen wirklich. Das ist entscheidend, weil es nicht einfach auswendig lernt, nicht einfach «mechanisiert», sondern Grössen und Verhältnisse erlebt.
Entsprechende Übung mit 3 Achterstreifen und 8 Dreiern, mit 2 mal 12 und 12 mal 2.

Loslösen

Erst wenn wir ausgiebig anschaulich geübt haben, sind die Malsätze so vertieft, erlebt und gefestigt, dass wir mit rein gedanklichen Übungen einsetzen können, die schliesslich zur Geläufigkeit führen. Dann ist das Üben mehr als Mechanisieren, weil Verstandenes, Geschautes geübt wird. Wir achten darauf, dass die Übungen lustbetont und abwechslungsreich sind. (Siehe meine Arbeit «Übungsformen im Einmaleins» im Novemberheft 1961 der Neuen Schulpraxis.)

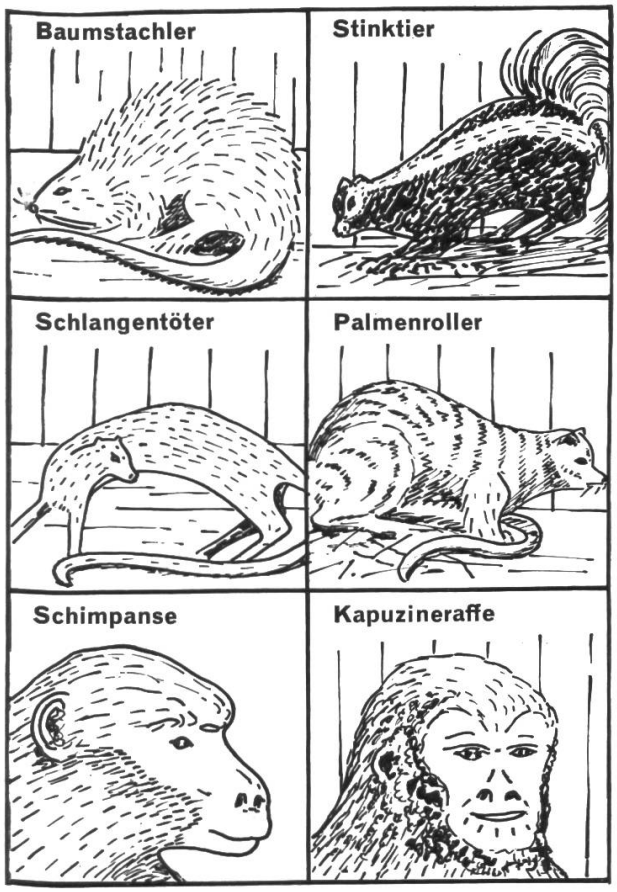
Der Forscher vermag sich aus sich selbst zu ernähren, aber der Lehrer hat viele andere zu ernähren: daher muss er seine Kraft auch aus vielen verschiedenen Quellen schöpfen.

Gilbert Highet: Führen, lehren, unterweisen

Tierschau

Von Hans Kolb

Jedes Jahr besuchen wir einen Tierhalter. Lebende Tiere «ziehen» bei den Schülern bekanntlich mehr als ausgestopfte.
Vor der letzten Schau stellte ich mit Erlaubnis des Tierhalters das Tonbandgerät auf. Es «notierte» die Worte des Vortragenden, während ich die Tiere oder ihre Köpfe zeichnete. Ich verwendete die Aussagen auf dem Tonband im Sprach- und Naturkundeunterricht zu Diktaten. Die Zeichnungen vervielfältigte ich mit dem Umdrucker, so dass jeder Schüler seine Texte damit ergänzen konnte. Hier sind sechs Beispiele:



Das Stinktier (oder der Skunk)

Das Stinktier ist possierlich; es heisst so, weil es am Hinterleib eine Drüse besitzt, womit es eine Flüssigkeit bis drei Meter weit spritzen kann. Diese Flüssigkeit riecht wie faule Eier oder altes, stinkendes Fleisch. Gefangenen Tieren operiert man die Drüse heraus, um vor Unannehmlichkeiten gesichert zu sein. In der Gefangenschaft wird der Skunk zahm. Die Wohnung besteht aus einer Erdhöhle, die er ähnlich wie der Dachs gräbt. Er frisst alles Kleingetier, das ihm begegnet: Schnecken, Reptilien, Amphibien, Mäuse, Ratten, am Boden sitzende Vögel.

Der Baumstachler

Der Baumstachler sieht aus wie ein kleines Stachelschwein, ist aber ein Nagetier wie das Eichhörnchen; er nagt süsse Früchte, Knospen und verschiedene Sorten von Baumrinden. Die Bauchborsten helfen ihm beim Klettern im Dunkeln; die Augen spielen nur eine untergeordnete Rolle. Mit seinem Ringelschwanz kann er sich an Ästen aufhängen und festhalten. Wird er bedroht, so stellt er seine Stacheln gerade auf und fibriert mit der Haut. Dem Feinde dringen die Stacheln tief ins Fleisch. Darauf lösen sie sich und bleiben in der Wunde stecken. Sie lassen sich nur schwer entfernen, zerbrechen gerne und erzeugen schmerzhafte Wunden. An Stelle der verlorenen Stacheln wachsen dem Tier neue nach. Für die zoologischen Gärten ist der Baumstachler eine Seltenheit.

Der Kapuzineraffe

Der Kapuzineraffe heisst so, weil er auf dem Kopfe einen kapuzenähnlichen Haarschopf trägt. Er frisst alles. Mit Vorliebe geht er auf den Fischfang. Seine Heimat liegt unter dem Äquator.

Der Mungo (oder Schlangentöter)

Der Mungo ist ein sehr lebhaftes, bewegliches Tier und so mutig, dass er die Kobra, die gefährliche Giftschlange, angreift. Man unterscheidet den indischen und den afrikanischen Mungo. Der afrikanische wird bedeutend grösser als der indische. Der Mungo stellt sich vor die Schlange und rennt in angemessenem Abstand vor ihrem Kopfe hin und her. Die Schlange beobachtet ihn beständig und schnappt oft nach ihm. Er versteht es aber, sie geschickt zu täuschen, bis sie ermüdet. Ist es so weit (nach etwa einer halben Stunde), springt ihr der Mungo auf das Genick und beisst es durch. Die Inder halten das Tier, weil es die gefährlichen Schlangen fängt, in den Wohnstätten. Der Mungo

tötet aber auch Ratten und Mäuse; er frisst zudem Vögel und Vogeleier. Der afrikanische Mungo raubt Hühnerställe aus.

Der Palmenroller

Der Palmenroller stammt aus Nepal, dem Land im Himalajagebirge. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Früchten von Palmen. Er frisst im Tag bis zehn Bananen, verspeist aber auch andere Früchte, ferner Eier. Den langen, buschigen Schwanz gebraucht das Tier beim Springen von Baum zu Baum als Steuer. Wie alle Schleichkatzen ist der Palmenroller sehr beweglich.

Der Schimpanse

Der Schimpanse ist durch seine grosse Intelligenz berühmt. Sie entspricht ungefähr der eines zwei- bis dreijährigen Kindes. Seine Urheimat ist Afrika. Das Tier lebt in Gruppen. Die ältern Tiere verteidigen die jüngern, wenn Gefahr droht. Der Schimpanse braucht viel Bewegung.

Logisches Denken

Von Theo Marthaler

Prüfung für das sechste bis achte Schuljahr

Es gibt wenig wirkliche Intelligenzprüfungen, weil die meisten Fragen ein bestimmtes Wissen voraussetzen. Das ist bei den folgenden Aufgaben nicht der Fall. Das nötige Wissen ist gegeben; es handelt sich nur noch darum, daraus folgerichtige Schlüsse zu ziehen.
Man kann den Schülern die Aufgaben vorlesen (zweimal hintereinander) oder sie ihnen vervielfältigt in die Hand geben. Selbstverständlich ist es nötig, den Kindern vor dem Prüfen an zwei, drei Beispielen zu zeigen, wie man vorgeht und wie die Lösung aussehen soll.

Erstes Aufgabenmuster: «Heidi» ist ein schöner Name. Meine ältere Schwester heisst Heidi.
Erstes Lösungsmuster: Folglich hat meine ältere Schwester einen schönen Namen.

Zweites Aufgabenmuster: Musikalische Menschen singen gern. Meine Mutter ist sehr musikalisch.
Zweites Lösungsmuster: Folglich singt meine Mutter gern.

Drittes Aufgabenmuster: Wer einen Radio besitzt, kann zu Hause die Nachrichten hören. Wir haben keinen Radio.
Drittes Lösungsmuster: Folglich können wir die Nachrichten nicht zu Hause hören. Folglich müssen wir zu Nachbarn oder ins Restaurant gehen, wenn wir die Nachrichten hören wollen.

NB. Das zweite und das dritte Beispiel stammen von einem entsprechenden Aufgabenblatt des Instituts für Jugendkunde, Wilhelmstrasse 4, Stuttgart S.

Die Lösungen sollen also stets mit «Folglich . . .» beginnen. Manchmal gibt es mehr als eine Lösung, wie das dritte Beispiel zeigt. Man soll in den Antworten die Hauptwörter nicht durch Fürwörter ersetzen; man schreibe also nicht: Folglich hat sie einen schönen Namen.
Formfehler und grobe Rechtschreibeverstösse geben Abzüge. («Sie hat ein schöner Nahme» zählt höchstens als halbe Lösung.)

1. Der Wasserspiegel eines Sees ist überall gleich hoch. Zürich und Rapperswil liegen am gleichen See.

2. Gutenberg erfand den Buchdruck im Jahre 1450. Es gibt aber Bibeln, die viel älter sind.
3. Tunnel und Brücken verteuern den Bau von Eisenbahnlinien. Die Schweiz ist ein gebirgiges Land.
4. Die Elektrizität wurde im 18. Jahrhundert erfunden. Im Landesmuseum gibt es Bügeleisen aus dem 17. Jahrhundert.
5. Zwei Autos fahren einander auf einer Einbahnstrasse entgegen.
6. Kurt ist der Bruder eines berühmten Pianisten. Klara ist Kurts Schwester.
7. Die Finnen und die Ungarn bildeten vor Zeiten ein Volk. Die Ungarn stammen aus der Mongolei.
8. Zürcher Familienväter mit weniger als 8000 Franken Jahreseinkommen müssen eine Krankenpflegeversicherung abschliessen. Herr Meier hat keine obligatorische Krankenpflegeversicherung.
9. Jugendliche über 14 Jahren dürfen Motorfahrräder benützen. Herr Müller wird seinem Sohn auf nächsten Geburtstag eines schenken.
10. Vom Rigi geniesst man eine wunderbare Aussicht. In einem Reiseprospekt wird das Stätzerhorn «der Rigi des Bündnerlandes» genannt.
11. Alle Wiederkäuer sind Paarhufer. Das Pferd gehört zu den Unpaarhufern.
12. Alle Planeten wandern um die Sonne. Der Sirius wandert nicht um die Sonne.
13. Alle Lurche atmen durch die Haut. Die Schildkröte kann nicht durch die Haut atmen.
14. Alle Lippenblütler haben vierkantige Stengel. Die Bohne hat einen runden Stengel.
15. Der Philosoph Schopenhauer sagt: Höflichkeit ist Klugheit. Karl ist höflich.
16. Lange Zeit glaubte man, Lungenkrebs könnte durch die Autoabgase erzeugt werden. Dann stellte es sich aber heraus, dass der Lungenkrebs auch in Venedig und Rykjavik, die gar keinen Autoverkehr haben, zunahm, und zwar dem Tabakverbrauch entsprechend.
17. Fleissige, ordentliche und anständige Menschen sind überall gern gesehen. Max ist ein fleissiger, ordentlicher und anständiger Schüler.
18. Einzelne Buchstaben dürfen nicht abgetrennt werden. Elsi trennt: I-gel.
19. Den Geleiseabstand von 1435 mm bezeichnet man als Normalspur. Die SBB haben eine Spurweite von 1435 mm.
20. Swissair-Piloten dürfen sechs Stunden vor Antritt einer Reise keinen Alkohol trinken. Wein, Bier und Kirsch enthalten Alkohol.
21. Aristokratie heisst Herrschaft der Vornehmen. Demokratie heisst Herrschaft des Volkes. Plutokratie heisst Herrschaft der Reichen.
22. Hans besucht die dritte Klasse der Handelsschule. Der Tramkondukteur fragt ihn, ob er schon 15 Jahre alt gewesen sei, und Hans verneint.
23. Fräulein Dünnhaupt richtet sich stets nach der Mode. Sie kauft eine quergestreifte Bluse.
24. Ein Sprichwort sagt: Gleich und gleich gesellt sich gern. Fritz ist der beste Freund des frechen Kurt.
25. Lehrer X lobt seine Klasse. Hans ist ein Schüler dieser Klasse.
26. Das Überschreiten der Bahngeleise ist verboten. Herr Frech überschreitet die Geleise.
27. Bei einem Vereinsanlass haben Ehepaare ermässigte Eintrittspreise. Herr Müller bezahlt den vollen Eintrittspreis.

28. Staaten, die am Meer liegen, besitzen eine Kriegsflotte. Die Schweiz ist ein Binnenland.
29. Karl besucht die dritte Sekundarklasse. Gestern sah er einen Film, der erst für 18jährige frei ist.
30. Die Winkelsumme jedes Fünfecks beträgt 540°. Eine Figur hat die Winkelsumme von 720°.
31. Über jedem Ort der heissen Zone scheint die Sonne gelegentlich senkrecht. Über Sydney steht die Sonne nie senkrecht.
32. Staaten, die nicht ans Meer grenzen, nennt man Binnenländer. Bolivien grenzt nirgends ans Meer.
33. Alle Sterne glühen und leuchten im eigenen Licht. Die Venus wirft nur das Licht der Sonne zurück.

Kampf dem Rauchen!

Von Kurt Gysi

Wie jede Sucht, wurzelt auch die Nikotinsucht in bescheidenen, belächelten Anfängen. Welchen Umfang sie angenommen hat, braucht man nicht erst darzulegen, so wenig wie die Notwendigkeit, schon den Volksschüler darüber aufzuklären. Die «Aktion für die Jugend» stellt dem Lehrer mit dem Flugblatt «Jung bleiben, nicht rauchen!» ein wertvolles Hilfsmittel im Kampf gegen den Tabak zur Verfügung. Es versucht durch den Anruf der Vernunft zu wirken, indem es die Schädlichkeit von Nikotin und Tabakteer sowie den Unsinn des Geldverschleuderns für das Rauchen in eindrücklichen Zahlen vor Augen führt. In der berechtigten Annahme, dass die Helden des Sportes für die Jungen besonders zugkräftige Vorbilder sind, bringt es ferner Aussprüche bekannter Sportgrössen über das Rauchen.

Vielleicht stellt man ihnen einen Grossen aus dem Reiche des Geistes zur Seite, zum Beispiel Goethe («Goethe im Gespräch». Manesse-Verlag, Zürich 1944):

Das Rauchen macht dumm; es macht unfähig zum Denken und Dichten. Es ist nur für Müssiggänger, für Menschen, die Langeweile haben, die ein Dritteil des Lebens verschlafen, ein Dritteil mit Essen, Trinken und anderen notwendigen oder überflüssigen Dingen hindudeln und alsdann nicht wissen, obgleich sie immer vita brevis sagen, was sie mit dem letzten Dritteil anfangen sollen. Für solche faulen Türken ist der liebevolle Verkehr mit den Pfeifen und der behagliche Anblick der Dampfwolke, die sie in die Luft blasen, eine geistvolle Unterhaltung, weil sie ihnen über die Stunden hinweghilft. Zum Rauchen gehört auch das Biertrinken, damit der erhitzte Gaumen wieder abgekühlt werde. – Und was kostet der Greuel! Schon jetzt gehen 25 Millionen Taler in Deutschland in Tabakrauch auf, die Summe kann auf 40, 50, 60 Millionen steigen. Und kein Hungriger wird gesättigt und kein Nackter gekleidet. Was könnte mit dem Geld geschehen! Aber es liegt auch im Rauchen eine arge Unhöflichkeit, eine impertinente Ungeselligkeit. – Wer ist denn imstande, in das Zimmer eines Rauchers zu treten, ohne Übelkeit zu empfinden? Wer kann darin verweilen, ohne umzukommen?

Und was kostet der Greuel für die Schweiz? Im «Tagesanzeiger» (Zürich) vom 23. Januar 1963 finden wir folgende Aufstellung:

Der mengenmässige durchschnittliche Tabakwarenverbrauch in der Schweiz auf den Kopf betrug im Jahre 1958 an

Zigarren	97 Stück
Zigaretten	1592 Stück
Pfeifentabak	355 Gramm

Im gleichen Jahr belief sich der Gesamtdetailverkaufswert für Tabakwaren auf 572,1 Millionen Franken. Bei einer Bevölkerungszahl von 5,182 Millionen betrug somit die durchschnittliche Ausgabe auf den Kopf etwa 110 Franken.
Es ist für unsere Schüler lehrreich, ein bisschen mit solchen Zahlen zu rechnen. Wieviel macht das auf eine Normalfamilie von fünf Personen im Jahr? Wieviel in dreissig Jahren? Usw.
In ähnlicher Weise wie das Flugblatt «Jung bleiben, nicht rauchen!» klärt auch das Blatt «Rauchen?» auf. (Bezug bei Ernst Ilg, Gottfried-Keller-Str. 12, St.Gallen.) Es enthält wertvollen Stoff zur Tabak- und Tablettenfrage.
Gewiss ist die abschreckende Wirkung im Kampf gegen die Sucht eine brauchbarere Waffe als das blosse Verbot. Wie wenig sie aber oft auszurichten vermag, beweist jener junge kettenrauchende Lehrer, der erklärte, ihn schrecke der Lungenkrebs keineswegs; denn bis die Krankheit bei ihm allenfalls einmal ausbreche, habe die Wissenschaft gewiss ein Mittel dagegen entdeckt... Im übrigen rollt der Franken heute leicht!
Grösseren Eindruck als alles Aufklären über die Gefahren und den Widersinn des Rauchens machte den Schülern ein Versuch, den wir der Besprechung des erwähnten Flugblattes angliederten. Nachdem wir erkannt hatten, wie schädlich das Rauchen ist, betrachteten wir die Tabakreklame. Der Auftrag, alle möglichen Zigaretteninserate zusammenzutragen, ergab eine derartige Flut, dass binnen kurzem eine grosse Wand des Schulzimmers mit Zeitungsblättern und -ausschnitten überdeckt war. Während Tagen stand diese Plakatwand den Schülern – auch denen der Gewerbe- und der kaufmännischen Berufsschule – zum Studium zur Verfügung. Das ergab tiefe Einblicke in das Reklamewesen unserer Zeit und enthüllte den Kindern Hintergründe, ob denen sie sichtlich erschraken.

Sind wir wirklich so schwach? Betrachtung

Angesichts der erschreckenden Zunahme des Zigarettenverbrauches und des daher immer häufiger auftretenden Lungenkrebses liess eine Vereinigung für die Jugend Flugblätter mit dem Leitspruch «Jung bleiben, nicht rauchen!» drucken. Diesem Flugblatt entnahmen wir in der Schule viele beängstigende Tatsachen: Regelmässiges Zigarettenrauchen kann schlimme Krankheiten hervorrufen. – Ärzte haben festgestellt, dass der gefürchtete Lungenkrebs in den meisten Fällen die Folge übermässigen Rauchens ist. – In der Zigarette sind Nikotin und Teer enthalten. Diese beiden Stoffe schaden besonders der Jugend, die heute, um etwas zu gelten und erwachsen zu scheinen, schon früh zu rauchen beginnt. Das Nikotin tritt rasch ins Blut über und schädigt die Nerven. – Die Zigarette hemmt auch das Wachstum des jungen Menschen.
Im zweiten Weltkrieg wurde die Zigarette volkstümlich. Sie ersetzte damals vielen Menschen, denen es an Nahrung mangelte, zeitweise das tägliche Brot und wurde so sehr beliebt. Nach dem Ende des Krieges konnten sich viele das Rauchen nicht mehr abgewöhnen; sie waren süchtig geworden. Dass die Zigarette sich einer ausserordentlichen Beliebtheit erfreut, lassen uns die vielen Zigarettenreklamen erkennen, die wir zu unserem Verdrusse in allen möglichen Wochenblättern und Zeitungen antreffen. Seelenforscher haben herausgefunden, dass stete Wiederholung der gleichen Reklame die Leute geradezu zwingt, eine bestimmte, beharrlich angepriesene Ware zu kaufen. Sie macht den Zeitungsleser allmählich neugierig, und zum Schluss kauft er ein Päcklein der betreffenden Zigarette.
Um die Käufer anzulocken, bedienen sich die Fabrikanten noch anderer Methoden. Sie zeigen uns in

ihrer Reklame reiche, glückliche oder berühmte Menschen, die geniesserisch eine Zigarette schmauchen. Sie erwecken so in uns den Eindruck, wir könnten auch so glücklich oder berühmt werden, wenn wir diese Wunderzigarette rauchten.

...

Keine Zigarettenreklame macht uns auf die schlimmen Folgen des Rauchens aufmerksam. Den armen, krebskranken Menschen, der seine verfaulende Lunge stückweise heraushusten muss und dank der Zigarette eines schrecklichen Todes stirbt, zeigt uns keines der vielen Werbebilder. Keine Reklame hält uns die weiteren Schäden, vor allem am Kreislaufsystem, vor Augen. Müssen wir wirklich die Katastrophe über uns hereinbrechen lassen, ehe wir klug werden? A. H.♀, 14 Jahre

Die Schüler stellten fest:

– Die Zigarettenwerbung nimmt in vielen Zeitungen, vor allem in Illustrierten, aber auch in Tageszeitungen einen wesentlichen Platz ein.

– Sie arbeitet grosszügig: ganzseitige, vielfach mehrfarbige Inserate sind häufig. Sehr oft verwendet die Werbung zusammenhängende Inseratenserien.

– Alle Inserate bringen die Zigarette mit den Sonnenseiten des Lebens in Verbindung. Es rauchen gutgekleidete Damen und Herren in luxuriöser Umgebung, vor einem rassigen Wagen, in einer herrlichen Landschaft; mit einem tiefen Blick in ihre voll aufgeschlagenen Augen bietet ein hübscher junger Mann einer ansprechenden Dame eine Zigarette an. Gelegentlich erscheint die Zigarette auch in Verbindung mit sex appeal. Der Geistesarbeiter schürft beim Spiel eines aufsteigenden Zigarettenräuchleins nach Weisheit; der Sportler stärkt sich mit einer Zigarette, bevor er zur entscheidenden Leistung antritt; hin und wieder erscheint auch nur das Bild einer Weltstadt und verbindet so die Zigarette mit dem Hauch von Grösse, Glanz und Tüchtigkeit; neuerdings versehen Bild und Biographie eines Grossen den gleichen Dienst.

– Der Name einer Zigarettenmarke, oft auch das Bild der Packung, erscheint in engster Verbindung mit der übrigen Darstellung.

Mit derartigen Feststellungen sind Kernpunkte der modernen Reklame angepeilt. Sie arbeitet oft nicht mit der Anpreisung des wirklich Wertvollen, wendet sich also nicht an die Urteilsfähigkeit des Lesers und Betrachters. Die Zigarettenreklame verlockt den Leser zum Beispiel mit der Darstellung von Reichtum, Glück und Ruhm und verbindet die vorgespiegelte Traumwelt geschickt mit einem unaufdringlichen Angebot. Dieses wirkt kaum auf das Bewusstsein des Betrachters, was auch nicht beabsichtigt ist. Die Bedeutung dieser Inserate beruht auf ihrer Tiefenwirkung. Die Verbindung einer Zigarette mit der Vorstellung des Glanzes und der Grösse sickert dank der steten Wiederholung ins Unterbewusstsein. Die dort gespeicherten Eindrücke werden später wirksam und führen zu gelenkten Handlungen.

Die Tatsache, dass sich der Mensch beharrlichem Werben nur schwer entziehen kann, lässt sich in der Schule durch einen einfachen Versuch belegen. Man frage nach irgendeinem Produkt, wofür ständig oder zu einem gegebenen Zeitpunkt besonders eindringlich geworben wird. Das Ergebnis ist eindeutig! Es zeigen sich zum Beispiel folgende feste Beziehungen zwischen Sache und Markennamen:

Brikett – Union Brikett	Senf – Thomy Senf
Strickwolle – Schaffhauser Wolle	Suppenkonserve – Maggi, Knorr

Auf ähnliche Weise verknüpft sich im Unterbewusstsein der Reichtum mit der Zigarette, genau wie die Verbindung von «Rauchen» und «Erwachsensein», die sich beim Kind aus dem Alltag ergibt.

Tauchen diese Vorstellungen als wirkende Kräfte aus dem Unterbewusstsein auf, führt das beim ungeschulten Menschen zu einer merkwürdigen Umkehrung, die einen Kaufreiz auslöst: Raucht im Bild der elegante, reiche, berühmte Mann eine Zigarette von bestimmter Marke, so ist es in der Umkehrung diese Zigarette, die anziehend, wohlhabend, erfolgreich macht. Dass diese seltsame Vertauschung vorkommt, erkennt jedes Kind am Beispiel des rauchenden Schülers; er raucht nämlich nicht, weil es ihm schmeckt, sondern weil er erwachsen, «gross» scheinen will.
Wer weiss, wie schädlich das Rauchen ist, kann der Reklametraumwelt nur noch verfallen, wenn er sich selbst betrügt. Das ist heilsame Ernüchterung.

Das erwachende Misstrauen gegenüber der Reklame führt zu bewusster Zergliederung dessen, was sie dem Betrachter zumutet. Welche Genugtuung für den Schüler, darin Trugschlüsse, Fehler, Sinnlosigkeit, sogar bösartige Fälschung aufzudecken, etwa wenn ein Bild zeigt, wie der Hochleistungspilot im Cockpit seines Strahlflugzeuges vor dem Abflug noch schnell eine Zigarette raucht oder wie Sie und Er sich beim Spaziergang durch eine dufterfüllte Frühlingsnacht mit dem Glimmstengel eines vorstinken...
Ehrliche Entrüstung löst die Erkenntnis aus, dass die Reklame mit dem unwissenden Betrachter ein gefährliches Spiel treibt und ihn zum Objekt entwürdigt. Der Harmlose wird zu ihrem Opfer; denn selbstverständlich ist nicht sein Wohlergehen und Glück ihr Ziel, sondern sein Geld. Das gesunde Gerechtigkeitsgefühl des Kindes antwortet auf diesen Raubversuch unmissverständlich!

Zum Gipfel der Ernüchterung führt der Hinweis auf die Kosten dieses Raubzuges auf Gesundheit und Besitz. Die Bitte an verschiedene Blätter um Nennung der Anzeigenpreise gibt sinnvolle Briefe. Hier ein paar Ergebnisse der Umfrage:

Ganze Seite einmal	einfarbig	zweifarbig	mehrfarbig
Illustrierte	rund 3350 Fr.	mind. 4350 Fr.	rund 6300 Fr.
Wochenzeitung	rund 1900 Fr.		
Grosses Zweiwochenblatt	rund 4600 Fr.	rund 4900 Fr.	rund 5500 Fr.
Grosse Tageszeitung	rund 1900–2000 Fr.		

Ist der Schüler durch diese hohen Summen beeindruckt (besonders wenn er die Kosten für unsere Plakatwand überschlägt!), so überrumpelt ihn erst recht die Frage nach dem Bezahlenden. Er muss erkennen, dass der Raucher, also der Genasführte, seine Verführer selbst bezahlt. Unsere Schüler sind gesund genug, um auf solche Zumutung mit ehrlicher Empörung zu antworten. Ihr tätiger Widerstand gegen die Versuchung ist angestachelt. Ob er anhält?
Wir hoffen es und gehen dem Schüler mit dem guten Beispiel voran.

Die moderne Gewohnheit, Lebensfreude und Lebensglück durch Behandlung seiner Nerven mit giftigen Genussmitteln zu erstreben, ist sicher ein verhängnisvoller, naturwidriger Unsinn.

Dr. Max Oettli: Anschauung überzeugt

Erfahrungsaustausch

Jeder Lehrer hat in seiner Schularbeit glückliche Einfälle. Schreiben Sie bitte solche für die Veröffentlichung in dieser Ecke auf. Aber auch grössere Artikel sind willkommen. Alle angenommenen Beiträge werden honoriert.

Gruppenlauf mit Fragen

Bedarf: 3 bis 5 Kartonstücke, Gruppenblätter.
Anordnung: Auf jeden Karton werden Fragen aus einem Fach (Sprache, Geographie, Geschichte, Rechnen) geschrieben. Einen Karton reservieren wir für allgemeine Fragen (Distanz und Höhe schätzen, wichtige Punkte in Metern über Meer usw.).
Diese Kartons befestigt der Lehrer vor der Stunde gut sichtbar auf einer Wegrundstrecke von 1 bis 1,5 km Länge. Vierer- oder Fünfergruppen bilden. (Schüler der verschiedenen Schuljahre mischen!)
Der Führer der Gruppe ist zugleich Schreiber. Mit Gruppenblatt und Bleistift ausrüsten.
Die Gruppen mit einigen Minuten Zwischenzeit starten; die Zeit messen.
Jede gute Antwort gibt einen Pluspunkt.
Weil die Knaben meistens bessere Läufer sind, die Mädchen aber mehr gute Lösungen ans Ziel bringen, wird eine solche Turnstunde immer spannend. Zudem kommen hier auch die körperlich schwachen Schüler zum Zuge, da sie die andern oft beim Lösen der Aufgaben übertreffen. H. R.

Bodenturnen

Bei ungünstigem Wetter und bei mangelnden Räumen:
Wir füllen vier Haferspreusäcke mit Hobelspänen. Diese Säcke können nun an jeden beliebigen Ort (in den Gang, unter ein Vordach usw.) gelegt werden. Zur Staubverhütung breiten wir ein altes Matratzentuch darüber.
Die Buben setzen sich bei den Übungen (Hecht; Hechtrolle über verschiedene Hindernisse [Knaben, Stab, Reif], Bocksprünge und gemischte Aufgaben) voll ein. Das Hilfestehen ist notwendig! H. R.

Gesangsunterricht – praktisch angewandt

Haben wir im Gesangsunterricht einige besinnliche Lieder gut geübt, so dürfen wir diese auch der Öffentlichkeit vortragen. Wir tun das, indem wir betagten Gemeindeeinwohnern zum Geburtstag oder zur Goldenen Hochzeit vor der Wohnung oder im Hausgang ein Ständchen bringen. Das schafft auf beiden Seiten Freude. H. K. St.

Ringblätterverstärkung

Ringblätter, die oft gewendet werden, reissen bei den Löchern immer mehr oder weniger aus. Diese Stellen lassen sich sauber, kostenlos und ohne Mühe dauerhaft gestalten. Wenn man Bücher mit Klebfolie einbindet, fallen an den Ecken und am Rücken kleine Teile ab. Diese werfen wir nicht fort, sondern

legen sie wieder auf das Grundpapier. So haben wir stets einen kleinen Vorrat von zähen, durchsichtigen Plasticflächen, die wir zur Verstärkung an die Lochstellen der Ringblätter kleben.

Laufen, springen, gehen (Merkvers)

Wer läuft, der rennt im Laufschritt,
wer springt, reiht Sprung an Sprung,
gewöhnlich geht man einfach
in weiser Mässigung.

Billige Aufhängehaken

Elektriker haben immer Drahtabfälle, die sich sehr gut zum Herstellen von Aufhängehaken eignen. Sie sind schön (farbig) und sauber; jeder Elektriker gibt solche Abfälle gratis ab. Von Hand oder mit der Flachzange lassen sie sich schnell in die gewünschte Form biegen und dienen überall dort, wo eine Aufhängeleiste vorhanden ist oder auch über der Wandtafel. Th. M.

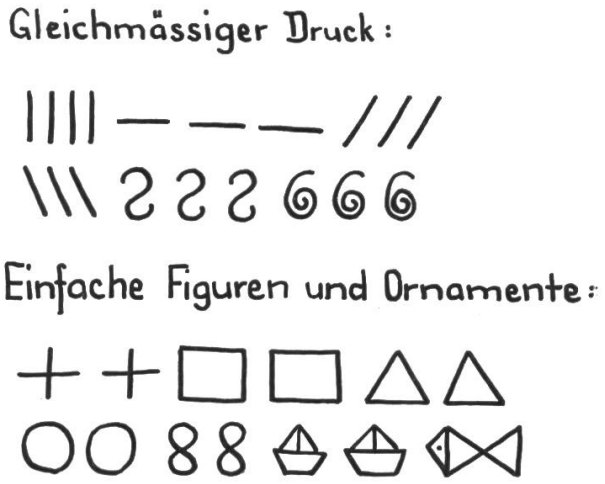
Fische und Wasserpflanzen

Von Alex Baumgartner

Federzeichnung mit einer dritten Klasse, auf Grösse A4, mit Alpha 122 und farbigen Wollfäden.

Zuerst muss der Schüler die Feder richtig führen lernen. Er soll die Strichführung bewusst erleben und ein Gefühl für waagrechte und senkrechte Striche bekommen. Wenn die gebogene Linie noch dabei ist, lässt sich ja alles Gegenständliche darstellen.

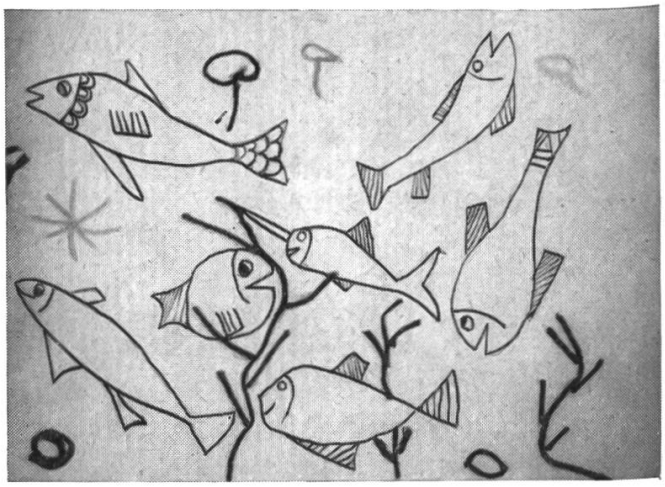
Vorübungen: Auf ein Übungsblatt zeichnen wir eine Zeile senkrechter und darauf eine Zeile waagrechter Striche. Der Federhalter ist in der gleichen Richtung zu führen wie der Strich! Nur so werden die Striche regelmässig. Nach einiger Zeit bilden wir mit Senkrechten und Waagrechten geometrische Formen.

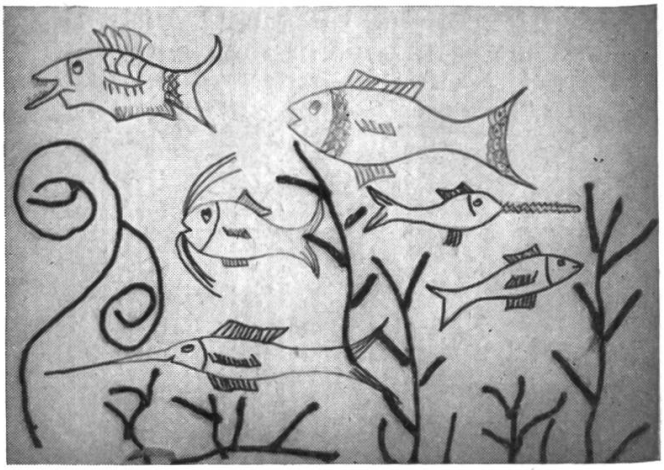


Grössere Schwierigkeiten ergeben sich bei den schrägen Strichen. Da bestimmen wir, dass der Federhalter gegen die Ecke des Blattes zeigen soll. Auf diese Weise erhalten wir bald regelmässige Striche, weil der Druck auf die Feder ausgeglichen ist. Einfache, selbsterfundene Ornamente bereiten den Kindern grosse Freude.

Bevor wir ans Zeichnen der Fische gehen, beobachten wir sie im Aquarium. Die Schüler müssen das spielerische Dahingleiten nachempfinden; sie sollen sich selbst schwerelos im frischen Wasser schweben fühlen. Wir versuchen,

unsere Beobachtungen und Gefühle in Worte zu fassen. Darauf zeichnen wir mit den Fingern Fische in die Luft. An den Fischen selbst oder auf Fotos betrachten wir die Flossen und Schuppen.
Nun folgt die eigentliche Zeichnung. Mit Bleistift entwerfen wir verschiedene Fische. Unwillkürlich setzen die Kinder die Fische in einem gewissen Rhythmus hin. Dann zeichnen wir mit der Feder nach. Einfache Flossenverzierungen geben den Zeichnungen ein ornamentales Gepräge.
Schliesslich belebt der Schüler die Zeichnungen mit farbigen Wollfäden, womit er Wasserpflanzen, Steine und Muscheln formt. Dadurch erhält die Darstellung eine gewisse räumliche Tiefe.
Die Fotos zeigen, dass der nötige Spielraum gewahrt ist, dass keine Schablonenarbeiten entstehen. Sind die Fische und ihre Bewegungen nicht reizvoll?





Neue bücher

Otto Zinniker: Der Lötschberg. 27 s. text, 32 bildtafeln und 1 karte, kart. 5 fr. Verlag Paul Haupt, Bern.
Was man früher aus zahlreichen monographien zusammensuchen musste, finden wir hier erstmals in einer zusammenfassenden darstellung des ganzen gegensatzreichen Lötschberggebietes. Dabei kommen bahn-, auto- und fussreisende gleichermassen auf ihre rechnung. Wo immer möglich, wird auf dichterische zeugnisse verwiesen, die mit Schlegel, Dumas dem Älteren, Maupassant und Rilke in die weltliteratur hineinragen. Zur vorbereitung von schulreisen und wanderungen vorzüglich geeignet! a. n.

Klaas Toxopeus: Harte Männer – harte See. 219 s., brosch. Fr. 2.30. Verlag Benziger & Co. AG, Einsiedeln 1963.
Wer erinnert sich nicht der flutkatastrophe, die im februar 1953 die Niederlande heimsuchte? Auch damals mussten die männer der holländischen küstenwache ihren gefahrvollen seerettungsdienst aufrechterhalten. – Der verfasser erzählt in bescheidener und gerade darum überzeugender weise von solchem kampf um menschenleben. Empfohlen für seehungrige landratten! S. D.

Schluss des redaktionellen Teils

Embru Saalstühle

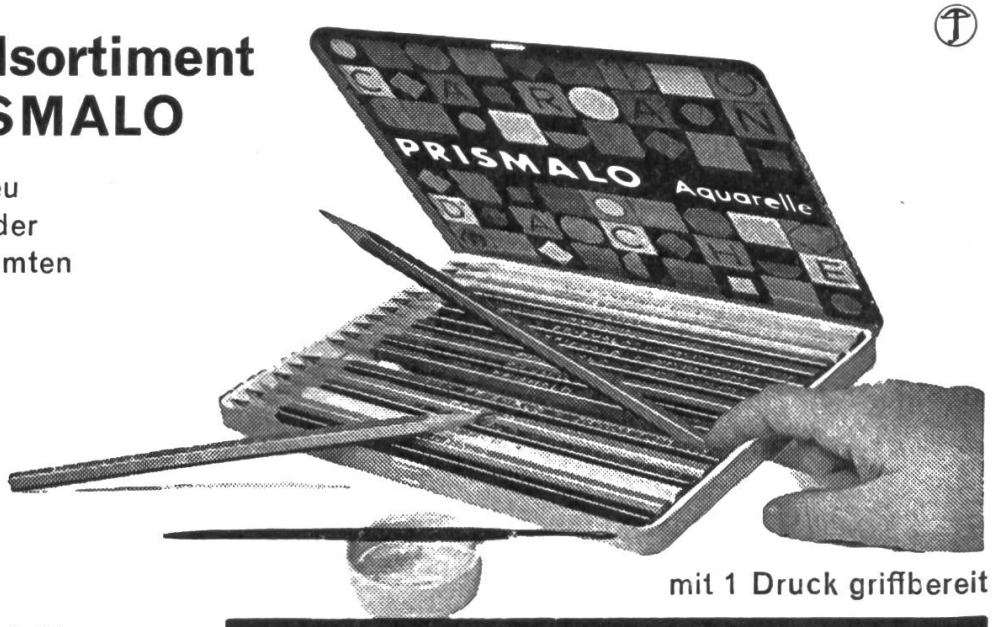
Die modernen, formschönen und bequemen Embru-Stühle für Konferenzsäle, Gemeindesäle, Versammlungsräume aller Art, zeichnen sich aus durch grösste Solidität und zeitlose Eleganz.

embru

Embru-Werke, Rüti ZH Telefon 055/4 48 44

Schulsortiment PRISMALO

mit 18 neu
aufeinander
abgestimmten
Farben



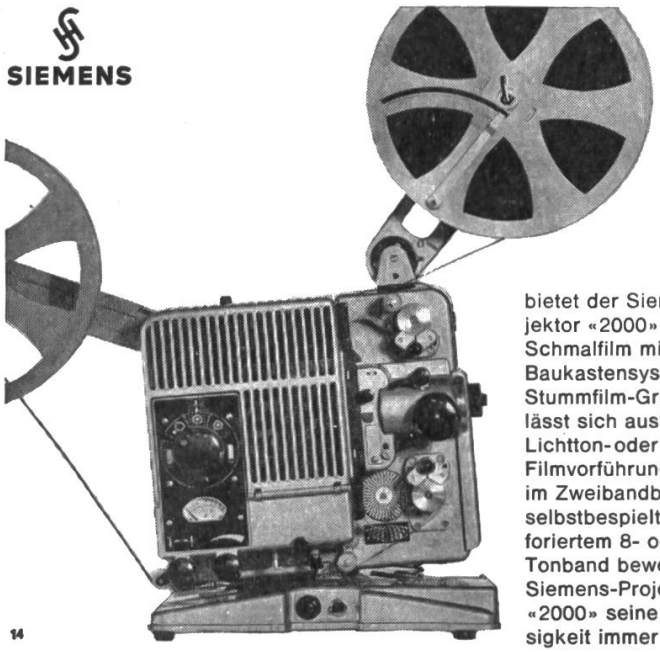
mit 1 Druck griffbereit

gestattet
unbeschränkte
Mischmöglichkeiten

CARAN D'ACHE

Ideal für die Gestaltung feingliedriger Motive!

SIEMENS

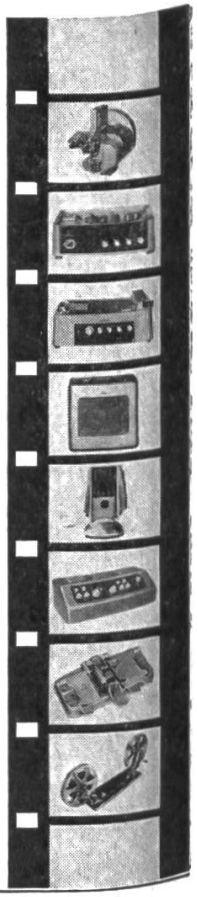


Über 50 Möglichkeiten...

bietet der Siemens-Projektor «2000» für 16-mm-Schmalfilm mit seinem Baukastensystem. Das Stummfilm-Grundgerät lässt sich ausbauen für Lichtton- oder Magnetton-Filmvorführung. Auch im Zweibandbetrieb mit selbstbespieltem, perforiertem 8- oder 16-mm-Tonband beweist der Siemens-Projektor «2000» seine Zuverlässigkeit immer wieder aufs neue. Vom Stummfilm-Gerät bis zum Tonstudio wird der Siemens-Projektor «2000» in jeder individuellen Ausbaustufe den Wünschen des Filmamateurs, der Schulen, dem Handel und der Industrie gerecht.

Für die Filmbearbeitung sind die Siemens-Umroller, -Klebepressen und weiteres Zubehör wertvolle Hilfsmittel.

Ihr Fotohändler gibt Ihnen gerne Auskunft

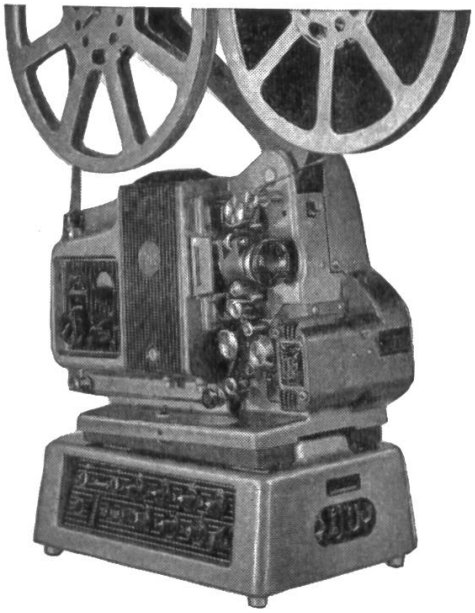


14

SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG

Zürich Bern Lausanne

Bauer P5



Der ideale 16-mm-Filmprojektor für den **Schulbetrieb**

Bauer P 5 S für Stummfilme
Bauer P 5 L für Stumm- und Lichttonfilme
Bauer P 5 T für Stumm-, Lichtton- und Magnettonfilme

Verlangen Sie bitte den Spezialprospekt

Generalvertretung für die Schweiz:

ERNO PHOTO AG ZÜRICH 8
Falkenstrasse 12

Bewährte Schulmöbel

solid

bequem

formschön

zweckmässig

Basler
Eisenmöbelfabrik AG
SISSACH / BL

Sissacher
Schul Möbel

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE

Schul- und Gesellschaftsfahrten mit der

Rorschach-Heiden-Bergbahn

Arth
Hotel **Adler**
bei der Schiffstation

Für Schul- und Vereinsausflüge das ideale Haus mit den geeigneten Räumen. Grosser, gepflegter Seegarten.

Es empfiehlt sich höflich: Familie Kistler, Tel. (041) 81 62 50

Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten, und beziehen Sie sich bitte bei allen Anfragen und Bestellungen auf die Neue Schulpraxis.

Hasenberg-Bremgarten
Wohlen-Hallwilersee Strandbad
Schloss Hallwil-Homberg

Prächtige Ausflugsziele für Schulen und Vereine. Schöne Rundfahrten mit dem neuen Schiff **«Seetal»**. Exkursionskarte, Taschenfahrpläne und jede weitere Auskunft durch die Bahndirektion in Bremgarten, Telefon 71371, oder durch Hans Häfeli, Meisterschwanden, Telefon (057) 72256, während der Bürozeit Telefon (064) 23562. Betreffs Schul- und Vereinsfahrten auf dem See (an Werktagen) wende man sich vorerst an den Betriebschef Hans Häfeli, Meisterschwanden.

Luftseilbahn Lungern/Schönbühl

Herrliche Sonnenterrasse auf 2000 m

Mannigfache Höhenwanderungen. Einzigartiges Panorama. Neues Hotel mit Matratzenlager, Schulen I. Altersstufe Fr. 2.80, II. Altersstufe Fr. 4.–. Auskunft: Büro Seilbahn, Tel. (041) 85 64 85 oder 85 64 85

Alle Inserate durch Orell Füssli-Annoncen OFA

Kurhaus Bad Klosters-Serneus

Voralpines Schwefel- und Moorbad, in nebel- und staubfreier Lage, Diätküche. Beste Heilerfolge bei Arthritis, Arthrose, Rheuma, Asthma, Leber-, Nieren- und Gallenleiden usw. Kurarzt. Von div. Krankenkassen anerkannt.

Angenehmer Familien-Ferienort. Ruhe, Erholung, Entspannung. Pension ab Fr. 18.–, Saison Juni–Okt. Prospekt durch Telefon (083) 4 14 44.

Seelisberg
850 m ü. M.
ob Rütli

Drahtseilbahn ab Schiffstation Treib. Von Schulen, Vereinen und Gesellschaften bevorzugte Hotels mit Pensionspreisen ab Fr. 14.–.

Hotel Waldegg-Montana. Grosser Garten. Aussichts-Terrasse, geeignete Lokale, Zimmer m. fl. W. Al. Truttmann-Müller, alt Lehrer. Tel. (043) 9 12 68

Hotel Pension Löwen. Schön gelegen, grosser Saal für Schulen und Vereine. Alle Zimmer fl. Wasser. J. Baumann, Küchenchef. Tel. (043) 9 13 69

Hotel Waldhaus Rütli. Terrassen mit wundervollem Ausblick.
Fam. G. Truttmann-Meyer, Bes. Tel. (043) 9 12 70

Gesellenhaus-Jugendherberge, Einsiedeln

80 Betten Grosser Speisesaal Tel. (055) 6 17 60

Eine Schiffahrt auf Untersee und Rhein

der Besuch der **Erkerstadt Schaffhausen** und die Besichtigung des berühmten **Rheinfalls** gehören zu den dankbarsten Reiseerinnerungen.

Schweiz. Schiffahrtsgesellschaft Untersee und Rhein, Schaffhausen
Telefon (053) 5 42 82

Bieten Sie Ihren Schülern als unvergessliches Erlebnis eine Wanderung durch das bezaubernde LÖTSCHENTAL (Wallis) mit seiner prachtvollen Alpenflora, seinen Lärchenwäldern, seinen Bergseen, seinen blauglitzernden Gletscherseen und schneebedeckten Gipfeln nach

Fafleralp 1800 m

wo Sie in den FAFLERALP-HOTELS gute Unterkunft und Verpflegung erwarten. Extra Schulpreise! – Postauto Gampel–Goppenstein–Blatten.

Prospekte und Auskünfte durch H. Gürke, Dir. Fafleralp-Hotels, Tel. 028 7 51 51

Motorbootfahrten auf dem Walensee

für Vereine, Gesellschaften und Schulen

Mit höflicher Empfehlung
Martin Janser, eidg. konz. Schiffsbetrieb,
Quinten, Tel. (085) 8 53 52

Sporthotel Wildstrubel Gemmipasshöhe 2322 m

Telefon (027) 54201

Der Gemmipass ist ab Mitte Juni gangbar. – Spezialpreise für Schulen und Gesellschaften. Prospekte und Preislisten zur Verfügung.
Fam. de Villa

Luftseilbahn Leukerbad–Gemmipass

1410 m bis 2322 m über Meer

Mit der neuerstellten Luftseilbahn gelangen Sie in 8 Minuten auf die Passhöhe. Spezialbillette für Schulen und Gesellschaften. Prospekte zur Verfügung. Telefon (027) 54201

Bester Stützpunkt für Schul- und Vereinsausflüge im Jungfraugebiet

Kleine Scheidegg

und Wengernalp

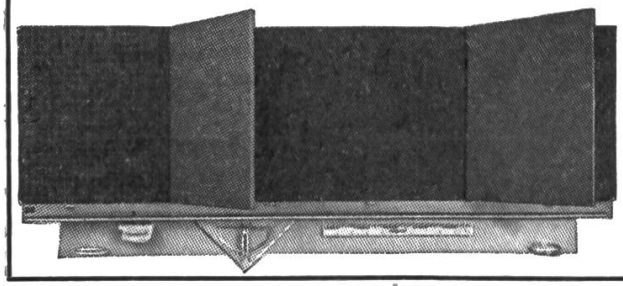
Einfache Touristenzimmer, Matratzenlager, gute und reichliche Verpflegung ganz nach Wunsch auf Scheidegg oder Wengeralp. **Bitte verlangen Sie recht bald Offerte von Fritz von Almen, Hotelier, Kleine Scheidegg (BO), Telefon (036) 3 42 13.**
Verbinden Sie mit der Fahrt über Wengernalp und Kleine Scheidegg den **Besuch der Trümmelbachfälle,** von Lauterbrunnen auf herrlichem Wanderweg der kühlen Lütschine entlang erreichbar. In der wilden Felsenschlucht können Sie Ihren Schutzbefohlenen eindrücklich zeigen, wie die Erosion als Säge der Jahrtausende arbeitet. Von der Scheidegg aus haben Sie alsdann den Überblick auf das vergletscherte Einzugsgebiet des Trümmelbaches, der ganz allein die gewaltige Front von Eiger, Mönch und Jungfrau entwässert.

Zuger Schulwandtafeln in Aluminium

Zahlreiche Schulen haben sich für die Zuger Aluminiumtafel entschieden und schätzen die vielen Vorzüge:

unsichtbare Schiebeeinrichtung
bis Boden schiebbar, wodurch Rückwand für Projektion frei
weiches Schreiben, rasch trocknend
10 Jahre Garantie gegen Riss, Bruch, Abblättern und Verziehen

Verlangen Sie Prospekt, Preisliste und Referenzen



E. Knobel, Zug
Tel. (042) 4 22 38
Zuger Wandtafeln
seit 1914

M. F. Hügler, Industrieabfälle, **Dübendorf ZH,** Tel. (051) 85 61 07 (bitte während Bürozeit 8–12 und 13.30–17.30 Uhr anrufen). **Wir kaufen** zu Tagespreisen

Altpapier

aus Sammelaktionen. – Sackmaterial zum Abfüllen der Ware stellen wir gerne zur Verfügung. Material übernehmen wir nach Vereinbarung per Bahn oder per Camion.

Einbanddecken

in Ganzleinen können für die Jahrgänge 1952–1962 unserer Zeitschrift zum Preise von je Fr. 2.40 vom Verlag der Neuen Schulpraxis, Gutenbergstr. 13, St.Gallen, bezogen werden.

Auf Wunsch stellt Ihnen der Verlag alle noch lieferbaren Hefte der Neuen Schulpraxis **zur Ansicht** zu (nur im Inland). Siehe die Bezugsbedingungen und das Verzeichnis der lieferbaren Nummern auf Seite 238 des Juniheftes 1963.

Rena

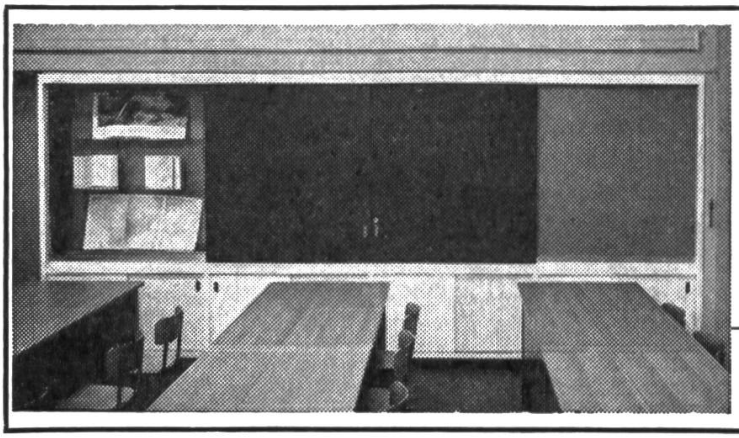
RENA-Garderoben

bewähren sich seit 1949 in Schulbauten;
Wandgarderoben Schirmhalter Bankkonsolen
Schulsackablagen und Duschengarderoben

RENA-Turnhallensockel

in Leichtmetall, mit Entlüftung des Hohlraumes unter dem Bodenbelag – eine weitere Spezialität, die nur von uns geliefert wird. Die Lieferung und Montage erfolgt direkt an die Bauherrschaft, ohne Zwischenhändler.

RENA-Bauspezialitäten AG, Luzern Telefon (041) 2 86 80 oder 2 52 88



Schulmöbel
in Holz- und Stahlrohrkonstruktion

Wandtafeln
in jeder Grösse und Ausführung
liefern in bewährter Qualität

Heer Söhne AG

Märstetten TG
Schulmöbelfabrikation Tel. (072) 5 72 03

Schreib- und Anstecktafeln als Schiebetüren auf Kugellager laufend in Wandschrank eingebaut