

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 33 (1963)  
**Heft:** 10

## **Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.02.2026

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

# DIE NEUE SCHULPRAXIS

OKTOBER 1963

33. JAHRGANG / 10. HEFT

Inhalt: Das erste Zeugnis – Pendelgesetze – Früchte – My Bonnie is over the ocean – Einführen ins Messen – Wir essen wie die alten Römer – Was ist ein Bruch? – Aufmerksames Lesen

## Das erste Zeugnis

Von Margrit Bachmann

Die Erstklässler bekommen ihr erstes Zeugnis. Das ist immer ein grosses Ereignis. Wir müssen einige erklärende und ermahnende Worte mitgeben. Diesmal habe ich den Puppenkönig zu den Kindern sprechen lassen. Ich stellte die Moltonwand auf den Stuhl vor den Tisch und setzte mich mit den Zeugnissen und dem Handpuppenkönig hinter die Wand.

König (mit tiefer, langsamer Stimme): I bi de König vo Erlikon, i ha vil ztue i mim grosse Land, i mues de ganz Tag befäle und regiere. Hüt chumm i einisch i d Schuel ie cho regiere.

Ir chömed nämli hüt s erscht Mol s Zügnis über – und do mues i euch es paar wichtige Sache säge:

Das Zügnis isch jetz no ganz neu und prächtig schön; lieged nome. (Der König zeigt ein Zeugnis.) Und das sett no mängs Joor eso schön suuber blybe, dur di ganz Schuelzyt dure. Ir chömed nid immer wider es neus über. Ir tüends jetz, ohni drinie zluege, in eue Schuelsack ine. Nid emol uf em Heiwäg dörfed irs use nää und im Gspänli zeige. Das Zügnis ghört nur euch; s bruuche nid alli d Nase drinie zstrecke!

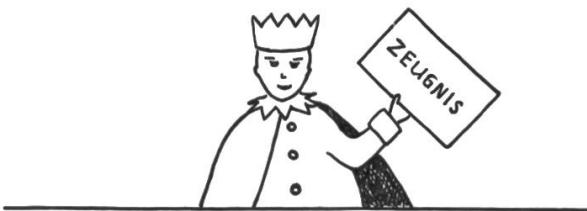
Deheim sölled irs im Vatter und i der Muetter zeige – aber nid grad i der Chuchi usse, wo d Muetter am Aarichte-n-isch unds am End no Fettmöse-n-über-chunnt. De Vatter mues denn no si Name drinie schrybe, me seit dem d Unterschrift gee; das darf er nid vergässle. (Ein Kind ruft: Wo?) Er gseet denn scho, wo, de Vatti isch jo en Gschyte.

Nochher stecked irs Zügnis am beschte wider i Schuelsack ie, will irs nach de Ferie müend do i d Schuel zrugg bringe. Und jetz darf jedes Chind, wo-n-i abeläse, do füré cho, sis Zügnis cho hole. Und was macht me, wenn me vor ne König zue stoot? – Jo, en Verbeugig.

(Die Kinder nehmen ihre Zeugnisse mit einer Verbeugung aus der Hand des Königs entgegen und versorgen sie folgsam im Schulsack.)

König: Und jetz wünsch i euch und euer Lehreri rächt schöni Ferie; adie mit-enand!

Die Kinder rufen: Adie, Herr König!



Nach den Ferien hatte kein Kind sein Zeugnis zurückzubringen vergessen, und jedes war unterschrieben! Die ernsthaften Worte des Königs hatten also Eindruck gemacht.

## Pendelgesetze

Von Max Schatzmann

Die Pendelgesetze bieten ein weiteres Beispiel zum Aufsatz «Auffinden physikalischer Gesetze» im Februarheft 1963 der Neuen Schulpraxis. Die Numerierung der Abschnitte stimmt daher in beiden Arbeiten überein.

Natürlich ist es nicht nötig, jedes physikalische Gesetz so eingehend abzuleiten. Sicher ist aber, dass der Schüler an einem einzigen, logisch durchdachten und ausgearbeiteten Beispiel geistig viel mehr gewinnt als an unzähligen oberflächlich behandelten Themen.

### 0. Schwingende Körper

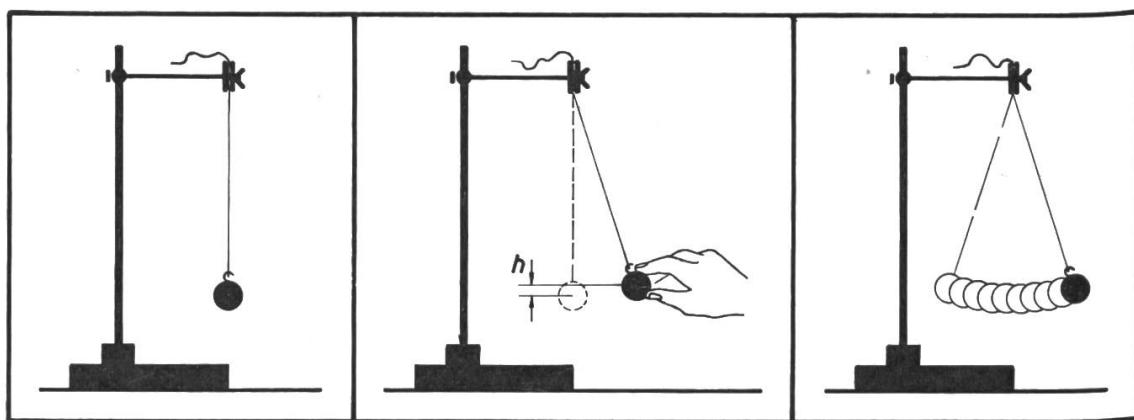


Abb. 01

Abb. 02

Abb. 03

01. Ein Körper hängt an einem Faden; er strafft seine Aufhängung und ist in Ruhe (Abb. 01). Diese Einrichtung, Pendel genannt, hat den **Schwerpunkt** im Körperschwerpunkt, weil wir das Fadengewicht vernachlässigen dürfen. Da der Schwerpunkt beim Anstossen des Pendels steigt, ist es in sicherem **Gleichgewicht**.
02. Wir ziehen den Pendelkörper seitlich weg: sein **Schwerpunkt** liegt jetzt höher als in der Ruhestellung (Abb. 02). Der Körper besitzt **Lageenergie**, d. h. die Fähigkeit, dank seiner erhöhten Lage **Arbeit** zu verrichten. Da der Schwerpunkt beim Loslassen des Pendels fällt, ist es in unsicherem **Gleichgewicht**.
03. Nach dem Loslassen setzt sich der Pendelkörper unter der Wirkung der **Schwerkraft** in **Bewegung**; seine **Geschwindigkeit** wächst: er bewegt sich **beschleunigt** (Abb. 03). Der Schwerpunkt strebt der tiefsten Stelle zu; hat er diese erreicht, so ist die **Lageenergie** vollständig in **Bewegungsenergie** umgewandelt. Diese treibt den Körper infolge der **Trägheit** über die Ruhe-**lage** hinaus auf der anderen Seite in die Höhe. Beim Steigen nimmt die **Bewegungsenergie** ab und geht wieder in **Lageenergie** über. Der Körper bewegt sich **verzögert** und bleibt in einer **Endlage** stehen, sobald alle

Bewegungsenergie aufgebraucht und in Lageenergie übergegangen ist. Nach kurzem Stillstand läuft der Bewegungsvorgang rückwärts ab usw.

04. Das Pendel führt ständig Hinundherbewegungen aus: es schwingt. Ein Körper schwingt, wenn er durch Hinundherbewegungen um eine Ruhelage immer wieder auf dem gleichen Weg in seine Anfangsstellung zurückkehrt. Er entschwindet also nicht in der Ferne wie ein geradlinig bewegter Körper. Eine Hinundherbewegung (bis in die Ausgangslage zurück) ist eine Schwingung. Jede Schwingung ist mit einer Energieumwandlung verbunden.
05. Der grösste Ausschlag des Pendels aus der Ruhelage nimmt mit der Zeit ab: der Körper schwingt gedämpft. Die Reibung an der Aufhängung (Aufhängevorrichtung, Schnurknickung) und der Luftwiderstand zehren an seiner Bewegungsenergie. Damit ein Körper ungedämpft schwingen kann, müssen wir ihm die verlorene Energie wieder zuführen, z. B. durch Anstossen, durch eine gespannte Feder usw.
06. Wir haben bis jetzt nur Zustände und Zustandsänderungen des Pendels beschrieben. Die Physik will aber auch messen. Messbare Grössen sind:
- .1 Pendelgewicht: Gewicht des Pendelkörpers (Aufhängefaden vernachlässigt).
  - .2 Pendellänge: Entfernung des Pendelschwerpunktes vom Drehpunkt.
  - .3 Schwingungsweite: grösster Ausschlag des Pendels aus der Ruhelage.
  - .4 Schwingungsdauer oder Schwingungszeit: die für eine Schwingung benötigte Zeit.
07. Offenbar können wir das Pendelgewicht, die Pendellänge und die Schwingungsweite (in vernünftigen Grenzen) beliebig wählen: es sind unabhängige Grössen.
08. Wir zählen laut die Schwingungen eines Pendels: «1 – 2 – 3 – ...». Der gleichförmige Zählrhythmus verrät uns, dass gleiche Zeitabschnitte vergehen, bis das Pendel seine Ausgangslage wieder erreicht. Mit einer Stoppuhr messen wir die für 20 Schwingungen benötigte Zeit, teilen diese Zeit durch 20 und erhalten so die Schwingungsdauer. Wir wiederholen den Versuch einige Male, mit dem gleichen Pendel, bei gleicher Schwingungsweite. Dabei zeigt sich, dass die Schwingungsdauer für jedes Pendel fest bleibt. Sie ist bestimmt durch die Ausmasse des Pendels (Länge und Gewicht) und die Schwingungsweite. Die Schwingungsdauer hängt aber von den Pendelgrössen ab: es ist eine abhängige Grösse.

## 1. Fragestellung

Wie leicht einzusehen ist, beeinflussen sich die unabhängigen Grössen untereinander nicht: Wenn wir das Pendel verlängern, wird der Pendelkörper nicht schwerer usw. Wir können jede einzelne beliebig und unabhängig von den andern wählen. Es bleiben also nur drei Fragen offen:

11. Wie hängt die Schwingungsdauer von der Schwingungsweite des Pendels ab?
12. Wie hängt die Schwingungsdauer vom Gewicht des Pendelkörpers ab?
13. Wie hängt die Schwingungsdauer von der Pendellänge ab?

## 2. Versuchsreihe

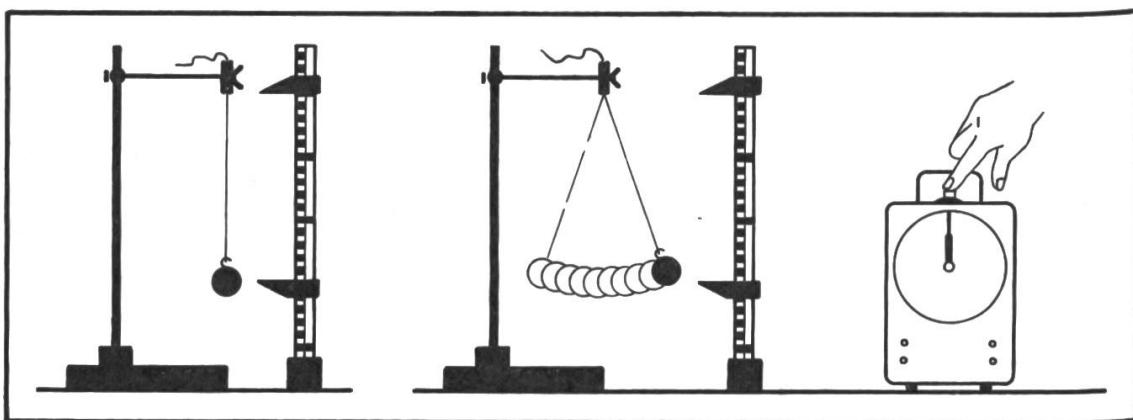


Abb. 2

Wir führen Versuche nach Abb. 2 aus. Da mehrere unabhängige Größen auftreten, dürfen wir jeweils in der selben Versuchsreihe nur eine davon frei und unabhängig ändern, die andern müssen wir auf einer am Anfang gewählten Grösse unverändert halten; dadurch schalten wir ihren Einfluss aus. Wir messen mit einer Stoppuhr (Handstoppuhr oder elektrische Tischstoppuhr) die Zeit für 20 Schwingungen und errechnen die Schwingungsdauer. Noch genauere Ergebnisse erhalten wir, wenn wir jede Messung zweimal wiederholen und den Durchschnitt nehmen.

## 3. Tabelle

| n =<br>Versuchs-<br>nummer                           | unabhängige Größen    |                    |                      | abhängige Grösse            |                           |
|--|-----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|
|  | Schwin-<br>gungsweite | Pendel-<br>gewicht | Pendel-<br>länge (l) | Zeit für 20<br>Schwingungen | Schwingungs-<br>dauer (t) |
| 31.1<br>.2<br>.3<br>.4                               | 5 cm                  | 50 g               | 0,1 m                | 12,68 sek                   | 0,634 sek                 |
|  | 10 cm                 | konstant           | konstant             | 12,70 sek                   | 0,635 sek                 |
|  | 15 cm                 |                    |                      | 12,67 sek                   | 0,634 sek                 |
|  | 20 cm                 |                    |                      | 12,68 sek                   | 0,634 sek                 |
| 32.1<br>.2<br>.3<br>.4                               | 10 cm                 | 25 g               | 0,1 m                | 12,67 sek                   | 0,634 sek                 |
|  | konstant              | 50 g               | konstant             | 12,70 sek                   | 0,635 sek                 |
|  |                       | 75 g               |                      | 12,68 sek                   | 0,634 sek                 |
|  |                       | 100 g              |                      | 12,70 sek                   | 0,635 sek                 |
| 33.1<br>.2<br>.3<br>.4<br>.5<br>.6<br>.7<br>.8<br>.9 | 10 cm                 | 50 g               | 0,1 m                | 12,68 sek                   | 0,634 sek                 |
|  | konstant              | konstant           | 0,2 m                | 17,94 sek                   | 0,897 sek                 |
|  |                       |                    | 0,3 m                | 22,01 sek                   | 1,101 sek                 |
|  |                       |                    | 0,4 m                | 25,46 sek                   | 1,273 sek                 |
|  |                       |                    | 0,5 m                | 28,40 sek                   | 1,420 sek                 |
|  |                       |                    | 0,6 m                | 31,10 sek                   | 1,555 sek                 |
|  |                       |                    | 0,7 m                | 33,61 sek                   | 1,681 sek                 |
|  |                       |                    | 0,8 m                | 35,85 sek                   | 1,793 sek                 |
|  |                       |                    | 0,9 m                | 38,05 sek                   | 1,903 sek                 |

#### 4. Graphische Darstellung

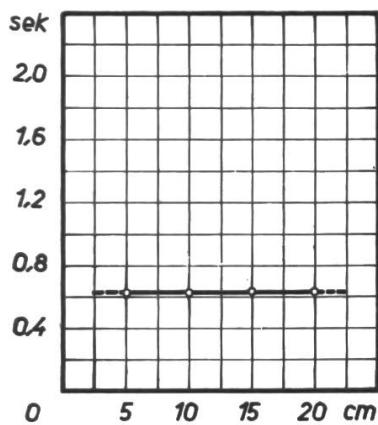


Abb. 41

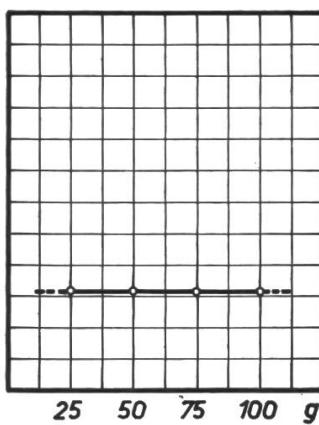


Abb. 42

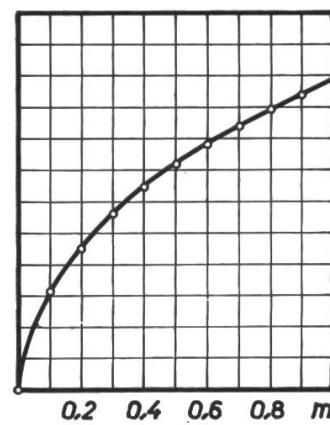


Abb. 43

41. Das Verändern der Schwingungsweite bewirkt keine Änderung der Schwingungsdauer (Abb. 41).
42. Das Verändern des Pendelgewichtes bewirkt keine Änderung der Schwingungsdauer (Abb. 42).
43. Das Verändern der Pendellänge bewirkt eine gesetzmässige Änderung der Schwingungsdauer. Da die Kurve gekrümmt verläuft (Parabel), sind die Grössen nicht proportional.

#### 5. Auswerten (mathematische Fassung)

51. Antwort auf Frage 11: Die Schwingungsdauer hängt nicht von der Schwingungsweite ab ( $t = \text{konstant}$ ).
52. Antwort auf Frage 12: Die Schwingungsdauer hängt nicht vom Pendelgewicht ab ( $t = \text{konstant}$ ).
53. Antwort auf Frage 13: Die Schwingungsdauer hängt von der Pendellänge ab.

Wir vergleichen die Schwingungsdauern zweier Versuche (z. B. 33.1 und 33.2) miteinander, ebenso die zugehörigen Pendellängen. Dies geschieht durch Verhältnisse:

$$\text{Zeitverhältnis} = t_1 : t_2 = 0,634 \text{ sek} : 0,897 \text{ sek} = 1 : 1,41 = 0,709$$

$$\text{Längenverhältnis} = l_1 : l_2 = 0,10 \text{ m} : 0,20 \text{ m} = 1 : 2 = 0,5$$

Zeit- und Längenverhältnis sind nicht gleich: die Grössen sind nicht proportional. Um eine Gleichung (Verhältnisgleichung) zu erhalten, müssen wir die Verhältnisse rechnerisch so verändern, dass sie gleich werden. Die Hinterglieder 1,41 und 2 erinnern uns an den Zusammenhang  $1,41 = \sqrt{2}$ . Ziehen wir also die Quadratwurzel aus dem Längenverhältnis\*:

$$\begin{aligned} \sqrt{\text{Längenverhältnis}} &= \sqrt{l_1 : l_2} = \sqrt{l_1} : \sqrt{l_2} = \sqrt{1} : \sqrt{2} = 1 : 1,41 = 0,709 \\ &= \sqrt{0,5}. \end{aligned}$$

Jetzt sind die beiden Verhältnisse gleich gross; wir verknüpfen sie zu einer Proportion:

\* Natürlich hätten wir auch das Zeitverhältnis quadrieren können. Da aber die Schwingungsdauer die abhängige Grösse ist, vermeiden wir durch das Wurzelziehen eine quadratische Gleichung für  $t$ , die wir dann beim Auflösen radizieren müssten.

$$t_1 : t_2 = \sqrt{l_1} : \sqrt{l_2}$$

Gut überschaubar muss der Vergleich der Versuche 33.1 und 33.4 (oder 33.1 und 33.9, 33.2 und 33.8) sein, sofern sie die gefundene Beziehung bestätigen:

$$\text{Zeitverhältnis} = t_1 : t_4 = 0,634 \text{ sek} : 1,273 \text{ sek} = 1 : 2 = 0,5$$

$$\text{Längenverhältnis} = l_1 : l_4 = 0,10 \text{ m} : 0,40 \text{ m} = 1 : 4 = 0,25$$

$$\sqrt{\text{Längenverhältnis}} = \sqrt{l_1} : \sqrt{l_4} = \sqrt{1} : \sqrt{4} = 1 : 2 = 0,5 = \sqrt{0,25}$$

Wenn wir die Messung für ein Größenpaar  $(t_n, l_n)$  ausführen, lässt sich irgendeine Schwingungsdauer  $t$  für eine bestimmte Pendellänge  $l$  berechnen:

$$t = \frac{t_n}{\sqrt{l_n}} \cdot \sqrt{l} = \frac{0,634}{\sqrt{0,1}} \cdot \sqrt{l} = \frac{0,634}{0,316} \cdot \sqrt{l} = 2,01 \cdot \sqrt{l}.$$

Der Quotient  $\frac{t_n}{\sqrt{l_n}} = \frac{0,634}{\sqrt{0,1}} = \frac{1,273}{\sqrt{0,4}} = \dots = 2,01$  ist für alle Messungen gleich gross, abgesehen von kleinen Ungenauigkeiten durch Messfehler.

## 6. Gesetze

61. Die Schwingungsdauer eines Pendels ist von seiner Schwingungsweite unabhängig.
62. Die Schwingungsdauer eines Pendels ist vom Gewicht des Pendelkörpers unabhängig.
63. Die Schwingungsdauern verhalten sich wie die Quadratwurzeln aus den zugehörigen Pendellängen.

$$t : t_n = \sqrt{l} : \sqrt{l_n}$$

$$t = 2,01 \cdot \sqrt{l}$$

## 7. Kontrolle und Erprobung

71. Die Reibung in der Aufhängung (starre oder hemmende Befestigung, steife Schnur) und der Luftwiderstand können die Ergebnisse verfälschen.
72. Zu grosse Schwingungsweiten stören die Gesetzmässigkeit ebenfalls: grössere Lageenergie bewirkt grössere Geschwindigkeit und somit auch grösseren Luftwiderstand.
73. Bei zu leichten Pendelkörpern fällt der Reibungswiderstand gegenüber der Trägheit zu stark ins Gewicht. Zu geringe Straffung der Aufhängung kann die Pendellänge beeinflussen. Es tritt starke Dämpfung auf.  
(Versuch: Silberpapierblatt im Schwerpunkt aufhängen und Schwingungsdauer messen. Dann eine Kugel formen und Schwingungsdauern vergleichen.)
74. Warum ist die Schwingungsdauer von der Pendellänge abhängig?

## 8. Anwendung

81. Berechne die Schwingungsdauer, wenn die Pendellänge 1,2 m beträgt.

$$t = 2,01 \cdot \sqrt{l} = 2,01 \cdot \sqrt{1,2} = 2,01 \cdot 1,095 = 2,20 \text{ sek.}$$

82. Wie lang muss ein Pendel sein, das in 2 sek eine Schwingung ausführt?

$$2,01 \cdot \sqrt{I} = t; \sqrt{I} = \frac{t}{2,01}; \text{ durch Quadrieren erhalten wir:}$$

$$I = \frac{t^2}{2,01^2} = \frac{4}{4,04} = 0,991 \text{ m.}$$

Es handelt sich um ein sogenanntes Sekundenpendel, das für eine halbe Schwingung 1 sek braucht.

83. Besonders wichtig ist das Anwenden des Pendels zur Zeitmessung: Pendeluhr, Drehschwingungen der Unruhe, Schwingungen von Quarzkristallen.

84. Gangregulieren einer Pendeluhr:

Wie müssen wir die Pendellänge ändern, wenn die Uhr vorgeht? (Pendel verlängern.)

Wie müssen wir die Pendellänge ändern, wenn die Uhr nachgeht? (Pendel verkürzen.)

85. Jedes Pendel behält infolge der Trägheit seine Schwingungsebene bei. Der Pendelversuch nach Foucault beweist, dass sich die Erde in einem Tag einmal um die eigene Achse dreht.

## Früchte

Von Hans Frischknecht

Eine Übungsreihe für die dritte Klasse

### Auf dem Markt

Ein Händler übertrumpft den andern:

|                     |                         |                           |
|---------------------|-------------------------|---------------------------|
| Saftige Birnen!     | Saftigere Birnen!       | Die saftigsten Birnen!    |
| Schöne Äpfel!       | Schönere Äpfel!         | Die schönsten Äpfel!      |
| Grosse Quitten!     | ...                     | ...                       |
| ...                 | Süßere Pflaumen!        | ...                       |
| ...                 | ...                     | Die prallsten Zwetschgen! |
| Feine Mirabellen!   | ...                     | ...                       |
| ...                 | Fleischigere Aprikosen! | ...                       |
| ...                 | ...                     | Die zartesten Pfirsiche!  |
| Schmackhafte Nüsse! | ...                     | ...                       |

a) Fülle die punktierten Zeilen aus!

b) Suche weitere Ausrufe in diesen drei Stufen! Beispiele:

Köstliche Paranüsse! ... Sürre Mandeln! usw. ...

### Wohin die Früchte fallen

|             |             |           |            |
|-------------|-------------|-----------|------------|
| sandig      | Spaltstock  | bleichern | Fusssteig  |
| rauschend   | Gartentisch | schmutzig | Blumenbeet |
| gepflastert | Dachrinne   | rund      | Strasse    |
| geteert     | Gras        | hoch      | Weg        |
| hart        | Bach        | eisern    | Graben     |
| bekiest     | Steinplatte | alt       | Gartenzaun |
| tief        | Pfad        | gepflegt  | Brunnen    |

Der Apfel fällt auf den sandigen Spaltstock. Stimmt das? Wohl kaum! Sicher sollte es heissen: Der wormstichige Apfel fällt auf den sandigen Pfad. Schaffe Ordnung und stelle die richtigen Hauptwörter zu den Eigenschaftswörtern!

### **Gegenteile**

Reif ist nicht unreif, süß ist nicht sauer, frisch ist nicht ..., hart ist nicht ..., dick ist nicht ..., roh ist nicht ..., saftig ist nicht ..., glänzend ist nicht ..., glatt ist nicht ..., klein ist nicht ...

- Fülle die Lücken richtig aus!
- Suche zu allen Eigenschaftswörtern ein Hauptwort, das zu unserer Übungreihe passt! Beispiele: Eine reife Traube, eine unreife Quitte, eine süsse Himbeere, ...
- Wende diese Ausdrücke in Sätzen an!

### **Was im Kochbuch steht**

**Erdbeerzwieback:** Man zerdrückt einen Teller voll frischer Erdbeeren mit einer silbernen Gabel zu feinem Mus. Dieses vermischt man mit etwas Zucker und lässt es fünf Minuten zudeckelt stehen. Dann nimmt man immer zwei Zwiebackschnitten. Man bestreicht die eine davon mit dem Erdbeer-Mus. Nachher deckt man mit der anderen zu und glasiert die Oberseite. Für die Glasur braucht man drei Esslöffel gesiebten Puderzucker. Diesen röhrt man mit Zitronensaft glatt, bis eine dickflüssige Masse entsteht. Man lässt auf jeden gefüllten Doppelzwieback einen Löffel voll dieser Glasur fliessen. Nun verziert man mit einer schönen ganzen Erdbeere. Hierauf lässt man die Masse kurz antrocknen. Jetzt kann man die Schnitten zu Tee servieren.

- Lies dieses Rezept so, dass du an Stelle des Wörtleins «man» eine bestimmte Person nennst: Mutter, Tante, Koch, Klärli, ... Ersetze dieses Hauptwort oder den Namen da und dort durch das passende Fürwort sie, er, es!
- Sicher gestattet dir die Mutter, ihr beim Zurichten solcher Erdbeerzwiebackschnitten einmal zu helfen. Was unternimmst du der Reihe nach?  
Ich zerdrücke einen Teller voll ... usw.
- Und wie berichtest du, wenn deine Kameradin solche Schnitten zubereitet?  
Du zerdrückst einen Teller voll ... usw.

### **Welch feine Speisen hier versteckt sind!**

| Erd  | ku     | Jo   | del  | Him | Hei | beer |
|------|--------|------|------|-----|-----|------|
| kon  | Ho     | chen | han  | der | zwe | beer |
| lun  | schnit | küch | fi   | nis | tor | tü   |
| beer | lein   | ten  | beer | te  | re  | back |

- Fünf vier- bis achtsilbige Wörter kannst du finden. Schreibe sie, in Silben getrennt, auf!
- Wende die Wörter in Sätzen an!
- Bilde weitere zusammengesetzte Hauptwörter, die zu diesem Thema passen!

## Kennst du sie?

Es ist eine Beere, die äusserst würzig riecht. Sie ist rot, hat aber auch eine schwarze Schwester. Sie erträgt das Umherliegen nicht unbeschadet. Am allerbesten schmeckt sie, wenn sie aus dem Garten sofort in die Küche kommt.

(Himbeere)

Es ist eine Beere, die in drei Farben vorkommt: rot, hellgelb und schwarz. Rot ist sie am häufigsten. Die roten Beeren sind aber saurer als die hellgelben. Die schwarzen haben ein eigenartiges Aroma.

(Johannisbeere)

Kennst du die Beeren? Gewiss, du hast sie auch schon gekostet. Beschreibe auf ähnliche Art folgende andere Beersorten: Heidelbeeren, Brombeeren, Stachelbeeren, Holunderbeeren, Erdbeeren.

Finden deine Kameraden wohl die rechte Lösung?

## Fremde Früchte

Die Orange ist gross. Die Mandarine ist dünnenschalig. Die Zitrone ist grünlich. Die Banane ist lang. Die Ananas ist teuer. Die Dattel ist klebrig. Die Feige ist weich. Die Baumnuss ist hart. Die Haselnuss ist länglich. Die Mandel ist süß. Die Erdnuss ist schmackhaft. Die Kokosnuss ist schwer.

- Schreibe alle Eigenschaftswörter heraus: gross, dünnenschalig, ... usw.
- Setze die Eigenschaftswörter zum Hauptwort: Die grosse Orange, die dünnenschalige Mandarine, ... usw.
- Suche zu den angegebenen Eigenschaftswörtern andere passende Früchte, Nüsse oder Beeren: Der grosse Apfel, die dünnenschalige Erdnuss, ... usw.

## Rätsel und Scherzfragen

Erst weiss wie Schnee,  
dann grün wie Klee,  
dann rot wie Blut,  
schmeckt allen Kindern gut. (Die Kirsche)

Er lässt sich jagen in die Flucht,  
sie aber ist eine süsse Frucht. (Der Feige, die Feige)

Im Frühling blühe ich,  
im Sommer kühl' ich dich,  
im Herbst ernähr' ich dich,  
im Winter wärm' ich dich. (Der Baum)

Im Wäldchen dicht vor unsrer Stadt  
steht's hundertfach mit **k**;  
doch wenn's ein **n** dagegen hat,  
wie trefflich mundet's da! (Birke, Birne)

Wenn für fünf Mädchen fünf Äpfel in einer Schale liegen, wie könnte da jedes Mädchen einen Apfel nehmen und zuletzt doch noch ein Apfel in der Schale bleiben? (Ein Mädchen nimmt die Schale mit dem Apfel)

Welcher Fruchtnname liegt in folgendem Satz versteckt:  
In diesem Garten hat man an Astern es nicht fehlen lassen. (Ananas)

Lies die Rätsel und achte dabei auf sorgfältige Aussprache! Nach dem Lösen

der Rätsel willst du vielleicht eines auswendig lernen, um es deinen Eltern vorzusprechen.

### **Erdbeeren suchen**

Sie gingen lange, lange durch den Wald, an der Schattenseite, aber auch nicht eine Beere fanden sie.

Erdbeeren hatten sie bei andern Kindern gesehen, nach solchen verlangten ihre Herzchen.

Kaum hatten sie einige Schritte getan, so zupfte das kleine Mareili die Mutter heftig und rief: «Mutter, schau, warum ist's dort so rot?»

Die schönsten fanden sie unter dem dunkelgrünen Laubdach.

Nach dem Mittagessen wanderte die Mutter mit den Kindern hinauf in Wald und Weide.

Die Mutter sollte ihnen suchen helfen.

Grossen Vorrat nahmen sie noch heim.

Und siehe da, es war ein grosser Fleck voll reifer Erdbeeren an der sonnigen Halde.

Das war ein Jubel!

Sie fanden viel mehr, als sie assen.

(Nach dem «Erdbeeri-Mareili» von Jeremias Gotthelf)

Da herrscht ein schönes Durcheinander. Bringe die Sätze in die richtige Reihenfolge!

### **Ausrufe und Befehle**

Komm, wir gehen Beeren ...! Zieh deine ... und ... an! Du zerkratzest dir sonst an den vielen ... und ... deine Beine. Erschrick aber nicht wegen jed..

... und jed... ...! Brich nicht die schönsten ... und ... ab! Zertritt keine ...!

Bleib nicht mit den Ärmeln an ... hängen! Binde die Schnur dein... ... fest!

Wie fein die ... riechen!

Vervollständige die Sätzlein!

## **My Bonnie is over the ocean**

Von Karl Klenk

Ein einfaches Tänzchen für die Schule

In jedem Englischunterricht kommt der Augenblick, wo wir das bei den Schülern beliebte Volkslied «My Bonnie is over the ocean» singen. Die zweimal sechzehn Walzertakte reizen geradezu zum Tanzen, und was läge näher, als aus den einfachsten Walzerfiguren englischer Volkstänze einen Kontratanz zusammenzustellen?

Da an jeden Vers unseres Liedes der wörtlich beinahe gleiche Kehrreim anschliesst, habe ich zum Abschluss jedes Tanzteils eine Figur aus dem «Englischen Kontrawalzer» verwendet, die dreimal genau gleich und das vierte Mal ein klein wenig anders getanzt werden kann. Dadurch erhält unser Tanz eine schöne Geschlossenheit und Übereinstimmung mit dem Text. Auch das Zurückbringen des Tanzpartners bei «Bring back, bring back...» gibt dem Bewe-

gungsablauf einen mit dem Inhalt des Liedes übereinstimmenden, natürlichen Sinn. Der erste Teil jeder Tanzfigur, wie der Text von Strophe zu Strophe wechselnd, wird immer schwieriger, reicher, anspruchsvoller, so dass der Tanz vom Einfachern zum Schwierigern fortschreitet.

Die Tanzbewegungen sind aber nicht sehr anstrengend. Es ist erfahrungs-gemäss möglich, dass die Tanzenden gleichzeitig singen und tanzen. Wir benötigen daher weder einen Musikanten noch irgendwelche Maschinen zur Erzeugung unserer Tanzmusik und können jederzeit und überall nach Herzens-lust tanzen!

### My Bonnie

1. My Bon-nie is o - ver the o - cean, my  
 Bon - nie is o - ver the sea, my  
 Bon - nie is o - ver the o - cean, o  
 bring back my Bon - nie to me.

Bring back, bring back, bring back my Bon - nie to  
 me, to me; bring back, bring back, o  
 bring back my Bon - nie to me.

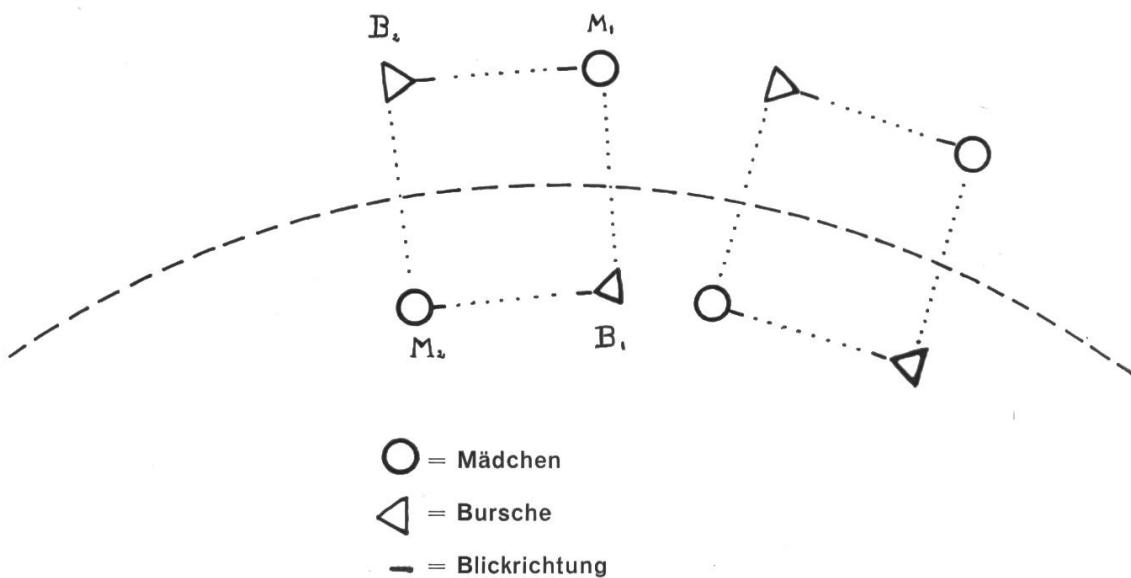
2. O blow you winds over the ocean,  
 o blow you winds over the sea,  
 o blow you winds over the ocean,  
 and bring back my Bonnie to me. Bring back, ...

3. Last night as I lay on my pillow,  
 last night as I lay on my bed,  
 last night as I lay on my pillow,  
 I dreamed that my Bonnie was dead. Bring back, ...
4. The winds have blown over the ocean,  
 the winds have blown over the sea,  
 the winds have blown over the ocean,  
 and brought back my Bonnie to me. Brought back, ...

### Tanzanleitung

Es handelt sich um eine Walzerquadrille. Je zwei Paare stellen sich im Viereck auf. Wir brauchen also mindestens vier Personen, noch besser aber zwei Paare, um diesen Tanz tanzen zu können. Es dürfen jedoch auch acht, zwölf, sechzehn, ... Paare tanzen, d. h., die Zahl der Mitwirkenden muss sich in Vierergruppen auflösen lassen. Der Tanz wird zuerst so beschrieben, als ob nur vier Personen beisammen wären und miteinander tanzen wollten.

#### Aufstellung der Vierergruppen im grossen Kreis



#### Erste Strophe

Der erste Bursche ( $B_1$ ) und das zweite Mädchen ( $M_2$ ), der zweite Bursche ( $B_2$ ) und das erste Mädchen ( $M_1$ ) reichen sich die rechte Hand. Der linke Arm wird locker hängen gelassen.

Takt 1: Alle tanzen einen Walzerschritt oder Dreitritt vorwärts und ziehen mit der gefassten rechten Hand den fremden Partner, das Gegenüber, näher zu sich heran, wobei die gegeneinander Tanzenden sich freundlich ins Gesicht blicken. Der rechte Fuss wird zuerst vorgestellt, dann der linke, und hierauf der rechte neben den linken. Wegen der gefassten Hände können nur kleine Schrittchen ausgeführt werden. Trotzdem muss das erste deutlich betont sein, so wie es der Walzertakt verlangt.

Takt 2: Nun folgt ein entsprechender Schritt rückwärts. Dabei werden aber

die gefassten rechten Hände nicht gelöst. Den Walzerschritt rückwärts beginnt man mit dem linken Fuss, und er ist genau so gross zu tanzen, dass bei aufrechtem Körper die rechten Arme am Schluss gestreckt sind. Die Auseinander-tanzenden blicken sich immer noch an.

Takte 3 und 4: Mit zwei Dreitritten, immer noch ohne die Hände zu lösen und sich immer noch anblickend, tauschen alle Tänzer die Plätze. Dabei gehen die Tanzenden rechtsschultrig aneinander vorbei, führen den ersten Dreitritt rechts vorwärts aus, wenden dann unterwegs und gelangen mit dem zweiten Dreitritt, links rückwärts, auf den gegenüberliegenden Platz.  $B_1$  und  $M_2$ ,  $B_2$  und  $M_1$  haben nun ihre Plätze getauscht. Ganz am Schluss lösen die Tänzer die Hände, wobei sie sich mit den Augen verabschieden.

Damit der Tanz weitergehen kann, müssen alle Mädchen am Schluss von Takt 4 nicht nur eine halbe Drehung im Uhrzeigersinn um sich selbst ausgeführt haben, sondern noch eine Vierteldrehung mehr, so dass sie nun gegen den eigenen Partner blicken. Die Burschen haben entsprechend eine Vierteldrehung weniger auszuführen; sie können aber trotzdem zu den Mädchen, mit denen sie bisher getanzt haben, zurückblicken und sich so verabschieden.

Wenn zu Beginn des Tanzes mehrere Vierergruppen auf einem grossen Kreis aufgestellt waren, wurden bisher alle Bewegungen mit dem sogenannten «Vis-à-vis» in tangentialer Richtung getanzt. Der Tanz geht nun genau gleich weiter, aber radial und mit dem eigenen Partner.

Takte 5 bis 8: wie Takte 1 bis 4, aber quer zur bisherigen Tanzrichtung,  $B_1$  mit  $M_1$  und  $B_2$  mit  $M_2$ .

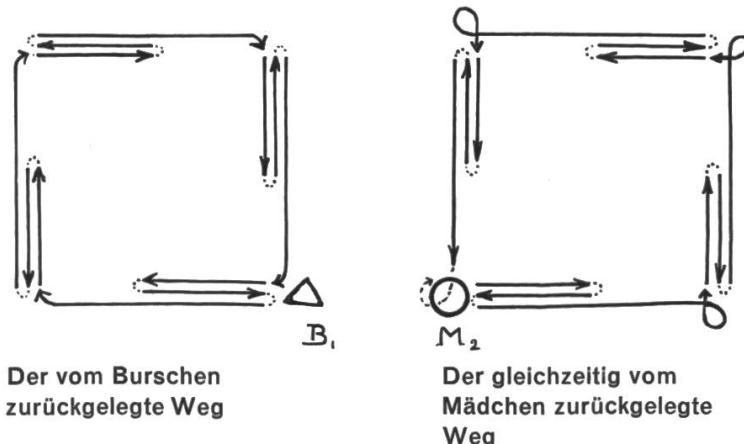
Takte 9 bis 16: Das bisher Getanzte wird vom neuen Standort aus nochmals wiederholt, so dass jede Tänzerin und jeder Tänzer wieder an den ursprünglichen Ort zu stehen kommt. Mit je vier Takten ist also eine Quadratseite zurückgelegt worden, und zwar sind die Burschen im Uhrzeigersinn, die Mädchen im Gegenuhrzeigersinn herumgelangt.

Kehrreim: «Bring back, ...»

Takt 17: Nun fassen sich alle vier zum Kreis, wobei die Hände locker, ziemlich tief und nach hinten, aussen gehalten werden. Alle tanzen einen Walzerschritt vorwärts gegen die Kreismitte und schwingen dabei die gefassten Hände nach vorn aufwärts bis etwa zur Schulterhöhe.

Takt 18: Alle tanzen einen Walzerschritt rückwärts und schwingen dabei die gefassten Hände wieder abwärts und vom Kreismittelpunkt weg nach hinten.

Takte 19 und 20: Während der Bursche an seinem Standort stehenbleibt oder eigentlich an Ort mittanzt, führt er das Mädchen, das er an seiner linken Hand hält, mit zwei Dreitritten von seiner linken Seite an seine rechte hinüber. Die vom Burschen zu Beginn des Taktes 19 losgelassene rechte Hand fasst ganz am Schluss des Taktes 20 die linke des Mädchens, das er soeben an

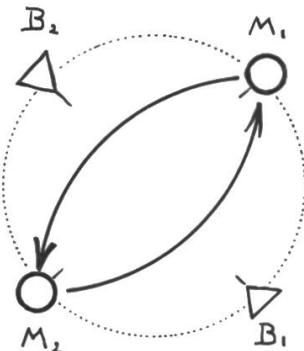


seine rechte Seite hinübergeführt hat. Das Hinüberführen kann auf zwei Arten erfolgen. Beim Kehrreim der Strophen 1 bis 3 soll es auf die einfacheren Weise geschehen. Erst beim Kehrreim der vierten, letzten Strophe wird die zweite, etwas schwierigere Art des Hinüberführens angewendet. (NB. Diese Art ist bei der letzten Strophe genau beschrieben.)

#### Einfachere Art des Mädchenwechsels beim Kehrreim

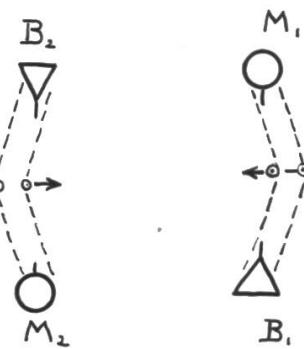
Nach den beiden Walzerschritten von Takt 17 und 18 gehen alle Mädchen in Takt 19 und 20 mit zwei Dreitritten an dem rechts von ihnen stehenden Burschen vorbei in die nächste Lücke. Die Mädchen blicken sich in der Mitte des Kreises an und kehren während des ganzen Hinüberwechsels den rechts von ihnen stehenden Burschen den Rücken. Die rechte Hand des Mädchens, die von der linken des Burschen gefasst wird, soll einen schwungvollen Bogen über des Mädchens Kopf ausführen und ist erst ganz am Schluss des Wechsels loszulassen.

Takte 21 bis 32: Der selbe Wechsel wird noch dreimal getanzt.



#### Zweite Strophe

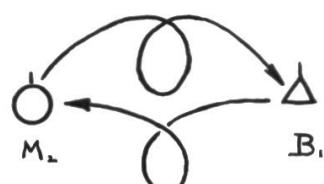
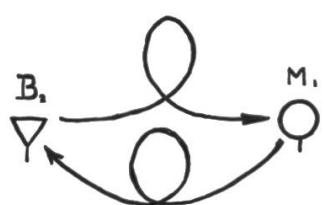
Jeder Bursche fasst nun sein Mädchen an beiden Händen. Diese Zweihandfassung muss so locker sein, dass die Hände noch gut hin und her geschwungen werden können. Die Aufstellung der Vierergruppe bleibt so, wie sie mit dem Kehrreim nach dem ersten Vers erreicht wurde. Der erste Bursche steht also neben dem zweiten Mädchen und vor dem ersten, der zweite Bursche neben dem ersten Mädchen und vor dem zweiten.



Takt 1: Die beiden Paare führen einen Wiegeschritt gegeneinander aus, wobei auch die Hände locker gegeneinander geschwungen werden. Der Schritt ist also genau seitwärts zu tanzen, von allen Burschen nach links und von allen Mädchen nach rechts.

Takt 2: Nun folgt die gleiche Bewegung in umgekehrter Richtung. Beim Wiegeschritt auseinander werden auch die paarweise gefassten Hände auseinandergeschwungen. Die in Takt 1 und 2 getanzten Bewegungen sind wie ein Ausholen zu der jetzt kommenden schwungvollen Drehung. Hände lösen.

Takte 3 und 4: Es folgt nun ein Platzwechsel der beiden Paare durch einander hindurch mit zwei Walzerschritten und einer ganzen Drehung um die eigene Achse. Alle tanzen in der gleichen Richtung wie in Takt 1, d. h. alle Burschen nach links und alle Mädchen nach rechts. Damit die Tänzerinnen und Tänzer nicht zusammenstossen, bewegen sich die Burschen ein wenig nach aussen, von ihrer Ausgangsstellung aus nach rückwärts. Die Mädchen tanzen innen durch, also leicht vorwärts. Der Drehsinn ist für die nach



links tanzenden Burschen links im Gegenuhrzeigersinn um sich selbst, für die nach rechts tanzenden Mädchen aber rechts um sich selbst im Uhrzeigersinn. Takte 5 bis 8: Die Paare haben nun ihre Plätze getauscht. Jeder Bursche reicht seinem Mädchen sofort die rechte Hand und tanzt mit ihm genau das, was schon in den Takten 1 bis 4 der ersten Strophe beschrieben wurde.

Takte 9 bis 16: Das, was bisher in den Takten 1 bis 8 der zweiten Strophe getanzt wurde, ist vom neuen Standort aus zu wiederholen. Die Arme sollen locker hangengelassen und nicht herumgeschlenkt werden!

Kehrreim: «Bring back, ...» der zweiten Strophe.

Takte 17 bis 32: Man tanzt die gleiche Wechselfigur wie in der ersten Strophe.

### **Dritte Strophe**

Die zwei Paare behalten die Kreisfassung bei.

Takt 1: Die Burschen schwingen die rechten Hände, womit sie die linken ihrer Partnerinnen halten, von unten nach innen aufwärts gegen den Kreismittelpunkt. Gleichzeitig schwingen sie die linken Hände, womit sie die rechten ihrer Nachbarin gefasst halten, von unten nach rückwärts und auswärts auf die Höhe der andern Hände. Während dieser Armbewegung kreuzen die Burschen das rechte Bein vor dem linken nach links, wobei die Fussspitze nach unten gegen den Boden gestreckt wird; Mädchen gegengleich.

Takt 2: Die Armhaltung wird durch die Tiefhalte gewechselt, so dass nun der linke Arm des Burschen gegen den Kreismittelpunkt, der rechte nach aussen zeigt. Gleichzeitig wird auch die Fusshaltung gewechselt, indem nun der Bursche den linken Fuss vor dem rechten nach rechts schwingt. Die ganze Bewegung in den Takten 1 und 2 soll flüssig und schwungvoll, im Walzertakt, geschehen.

Takte 3 und 4: wie Takte 1 und 2 der dritten Strophe.

Takte 5 bis 8: Jeder Bursche tanzt mit dem links neben ihm stehenden Mädchen geschlossenen Walzer. Er beginnt links rückwärts, das Mädchen aber rechts vorwärts. Am Schluss des achten Taktes wird wieder zum Kreis gefasst. Da der Bursche nicht ganz zwei ganze Umdrehungen, das Mädchen aber eine Viertelsumdrehung mehr als zwei ganze Umdrehungen tanzt, haben nun die beiden Mädchen ihren Platz und somit auch ihren Partner getauscht. Der Walzer ist genau auf der Kreislinie zu tanzen.

Takte 9 bis 16: wie Takte 1 bis 8, wodurch wieder die ursprüngliche Aufstellung erreicht wird.

Kehrreim: «Bring back, ...» der dritten Strophe.

Takte 17 bis 32: wie in der ersten und zweiten Strophe.

### **Vierte Strophe**

Takte 1 bis 8: Es wird das selbe getanzt wie in der dritten Strophe, nur dass das Mädchen ganz am Schluss, bevor es seinen neuen Standort einnimmt, eine rasche ganze Drehung im Uhrzeigersinn um sich selber ausführt.

Takte 9 bis 16: wie Takte 1 bis 8 der vierten Strophe.

Kehrreim: «Brought back, ...» der vierten Strophe.

Takte 17 bis 32: Man tanzt in dieser letzten Strophe im Grunde genommen

das selbe wie in den vorhergehende. Aber das Mädchen wechselt nun so, dass es den Burschen, vor dem es an dessen rechte Seite hinüberwechselt, einen Augenblick ansieht, statt ihm den Rücken zuzuwenden.

### Schwierigere Art des Mädchenwechsels

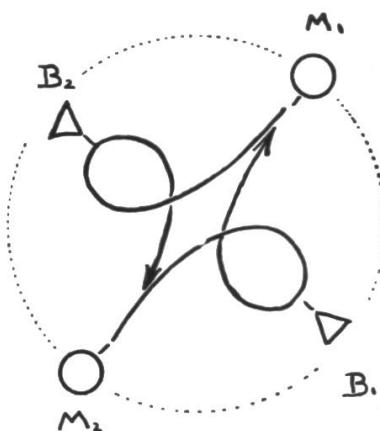
Nach den beiden Walzerschritten von Takt 17 und 18 gehen auch bei dieser Art des Wechsels alle Mädchen in Takt 19 und 20 mit zwei Dreitritten an dem rechts von ihnen stehenden Burschen vorbei in die nächste Lücke. Diesmal blicken sie aber den Burschen an, indem sie sich nach rechts wenden, also eine Drehung rechts im Uhrzeigersinn ausführen.

Wenn dieser Tanz von acht, zwölf, sechzehn oder einer grössern durch vier teilbaren Anzahl von Tänzern ausgeführt wird, ergeben sich weitere Bereicherungen.

Stellt man z. B. zwei oder drei Vierergruppen in einer Reihe auf, so ist in den ersten beiden Strophen darauf zu achten, dass die Tanzbewegungen genau in der Quer- und in der Längsrichtung der Reihen ausgeführt werden.

Ordnet man aber drei oder mehr Vierergruppen in einem grossen Kreis an, so verlaufen in Strophe 1 und 2 die Bewegungen genau tangential und genau radial. In den beiden letzten Strophen wird schon bei Takt 1 zum grossen Kreis durchgefasst, wodurch dann allerdings die Mädchen auch von einer Vierergruppe in die andere hinüberwechseln. Beim Kehrreim der dritten Strophe muss man aber wieder Viererkreise bilden. Die beiden zusammengehörenden Burschen haben nun zwei ganz andere Mädchen aus der links benachbarten Vierergruppe erhalten. Bei der vierten Strophe bildet sich in Takt 1 wieder der grosse Kreis, der alle Paare umfasst. Dieser Kreis wird nun bis zum Schluss, also auch während des letzten Kehrreims, beibehalten.

NB. Der Verfasser – Obmann der Arbeitsgemeinschaft Schweizer Volkstanzkreise – ist gerne bereit, Kolleginnen und Kollegen den Tanz vorzuführen.



## Einführen ins Messen

Anregungen für das dritte Schuljahr

Von Max Hänsenberger

### Bedarf

Messband, Scheren, Streifen, Bänder oder Schnüre, Haselstecken, Stäbe, Säge, Reissnägel.

### Vorübungen

Wir wollen das Messen mit den Zahlen der Zwanzigerreihe erarbeiten. Mit Klatschen, mit dem Tamburin, mit Schreiten sagen wir die Zahlenreihe vor- und rückwärts.

Der Lehrer nennt eine Zahl. Die Schüler sagen die Nachbarzahlen.

Wir sagen die Umkehrungen der Malsätze, als Vorstufe für das Enthaltensein, für das Messen. Vor- und rückwärts.

Wir verwenden auch den grossen Ball und Zifferkarten. Ein Kind bekommt z. B. das Kärtchen mit der Zahl 120. Es sagt: 120 sind 6 mal 20.

### Praktische Übungen

Das Messen soll erlebt werden. Praktische Messübungen haben deshalb vorzugehen. Jeder Schüler benötigt ein Messband. Wir messen allerlei Dinge im Schulzimmer, z. B. Länge, Breite und Höhe eines Tisches, Länge und Breite des Schulzimmers, Breite und Höhe eines Fensters, Breite, Höhe und Tiefe eines Kastens. Dazu lassen wir sprechen: Der Tisch ist 72 cm hoch. Die Breite des Schulzimmers beträgt...

Wir schätzen die Länge von Haselstecken, von Stäben, von Bändern, Schnüren oder Papierstreifen. Dann messen wir mit dem Messband nach.

#### Arbeit für die Knaben:

Aus Haselstecken wollen wir Schlaghölzer von 20 cm Länge herstellen. Wir messen zuerst die Länge der Stecken. Nun schauen wir mit einem Stab von 20 cm Länge, wievielmal wir ihn davon abtragen können. Alle 20 cm ritzen wir eine Kerbe in den Stecken. Dann sägen wir die Stücke ab.

Ergebnisse: Aus einem Stecken von 120 cm Länge erhalten wir 6 Stäbe. Ein Stecken von 200 cm Länge ergibt 10 Stäbe.

Oder: Auf einem Stecken von 100 cm Länge können wir 20 cm 5 mal abtragen. Auf einem Stecken von 80 cm Länge können wir 4 mal 20 cm abmessen.

#### Arbeit für die Mädchen:

Wir messen farbige Bänder. Dann schauen wir, wievielmal 20 cm davon abgemessen werden können. Mit einem Neocolorstift malen wir nach je 20 cm ein Zeichen auf das Band. Nun schneiden wir die Stücke ab und halten die Ergebnisse fest.

### Erarbeiten der Reihe

Am Boden sind Papierstreifen von 20 cm bis 200 cm Länge gespannt. Wir schätzen die Länge der Streifen durch Abschreiten. Mit dem Messband messen wir nach und legen zu jedem Streifen eine Zifferkarte, z. B. 120 cm, 200 cm.

Abwechslungsweise dürfen nun zwei Schüler einen Papierstreifen von 20 cm Länge auf den grossen Streifen abtragen. Wie oft geht es?

Wir halten die Ergebnisse fest.

a) Durch Sprechen: Bei 120 cm können wir 20 cm 6 mal abmessen.

Bei 180 cm können wir 20 cm 9 mal abtragen.

In 100 cm sind 20 cm 5 mal enthalten.

160 cm gemessen mit 20 cm geht 8 mal.

b) Durch Aufschreiben:

$20 \text{ cm} : 20 \text{ cm} = 1 \times$

$40 \text{ cm} : 20 \text{ cm} = 2 \times$

$60 \text{ cm} : 20 \text{ cm} = 3 \times$

usw.

### Üben

In der ersten Übungsstunde nach dem Einführen sollten die Streifen noch zur Verfügung stehen, damit schwächere Schüler jederzeit die Möglichkeit haben, nochmals wirklich zu messen und das Erlebte so zu vertiefen, dass es zum Besitz wird. Erst dann üben wir mit Aufgabenkarten und Rechenbuch.

# Wir essen wie die alten Römer

Von Armin Schaffer

Nach Michelet, dem grossen französischen Historiker, ist es eine der vornehmsten Aufgaben des Geschichtsforschers, in seinen Werken ein vollständiges Lebensbild der Gestalten und Mächte früherer Zeiten darzubringen. (*Résurrection de la vie intégrale du passé.*)

Diese Forderung muss sicher auch für die Schulstube wegleitend sein.

Um ein Stücklein Vergangenheit zu verwirklichen, führte ich mit meiner Klasse ein Essen nach altrömischer Art durch. Diese Geschichtsstunde war auch den Mädchen lieb; sie erlaubte eine zusammenfassende Wiederholung und bot Gelegenheit zu Lebenskundlichem. Ich suchte mir zwar eine Zeit aus, die die berüchtigten Gelage im Stile eines Trimalchio noch nicht kennt: die Zeit des weisen Augustus, das goldene Zeitalter Roms. Dennoch drängt sich mancher Vergleich mit der heutigen Zeit auf. Wir stehen vor ähnlichen Fragen wie die alten Römer. Können wir der Verweichlichungswelle standhalten, oder treiben auch wir dem Zusammenbruch unseres «Reiches» zu?

Solche Stunden lassen sich nur ausnahmsweise durchführen; die Vorbereitungslast müsste einen Lehrer auf die Dauer erdrücken. Wir können uns aber die Arbeit sehr erleichtern, wenn wir einander unsere Vorbereitungen zur Verfügung stellen.

Stehen Aufwand und Ertrag in einem vernünftigen Verhältnis? Ich glaube es. Ein kleines Stück Geschichte ist Erlebnis geworden, unvergessliches Erlebnis! Das lohnt alle Mühe.

## Vorbemerkung

Nach der Vormittagspause durften ein paar Mädchen, die durch das Los bestimmt worden waren, der Köchin beim Zubereiten des Mahles helfen.

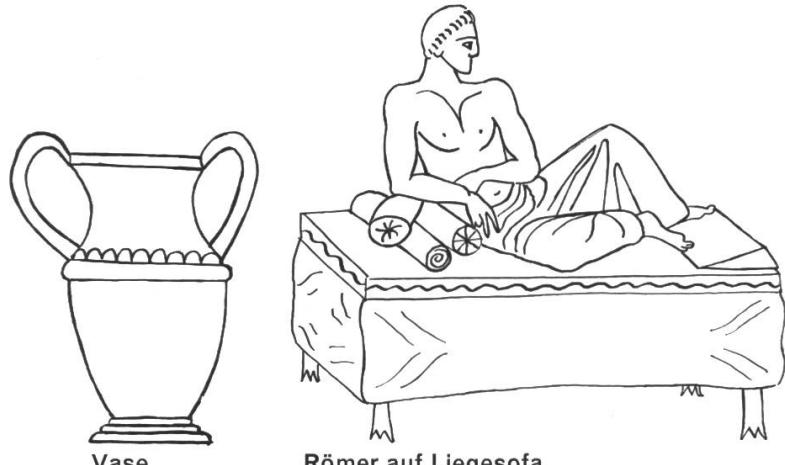
Die übrigen Schüler der Klasse, die vorher zu diesem Anlasse die Bewilligung der Eltern eingeholt hatten, trafen sich um die Mittagsstunde in der Schulküche, wo ihre Kameradinnen bereits die nötigen Tische gedeckt hatten. – Der Lehrer beginnt nun vor der versammelten Klasse die nachfolgende Geschichte auszubreiten. Der Fluss der Rede wird einzig durch die Schüler unterbrochen, die auf Verabredung die verschiedenen Gänge hereintragen, wie seinerzeit die Sklaven. Auch während des Essens herrscht eine Vortragspause, in der sich alle von den fremdartigen Speisen begeistern (oder abstoßen) lassen.

## Das Gastmahl

Der Erzähler (er trägt unter Umständen eine von einem Kostümverleih gemietete Senatorentoga):

Darf ich mich vorstellen? Mein Name ist Publius Fabius Maximus, Senator<sup>1</sup> zu Rom. Heute morgen überbrachte mir ein Meldeläufer unseres erhabenen Kaisers Augustus<sup>3</sup> die freudige Botschaft, dass ich bei ihm zu einem Festmahl zu Gaste geladen sei. Ich fühlte mich hochgeehrt und liess als Dank unserm gütigen Herrscher als Geschenk einen Sklaven überbringen. Wohl wissend, dass mich an der Tafel des Cäsars ein gutes Mahl erwarten würde, hielt ich beim Jentaculum<sup>2</sup> und dem Prandium<sup>2</sup> zurück, um ja am Gastmahl nicht zu kurz zu kommen. Nach meiner Gewohnheit schlenderte ich in der zweiten Stunde durch das Forum<sup>3</sup>, um Neuigkeiten zu vernehmen und Geschäfte zu

machen. Bei der Rednertribüne<sup>3</sup> stiess ich auf meinen Freund Fulvius, der heute auch bei Tische sitzt. Als die Sonne höher stieg und es schwül zu werden begann, wechselten wir in die Thermen<sup>3</sup> hinüber. Dort vertrieben wir uns die Zeit mit Würfeln und liessen uns dabei durch Hautpfleger<sup>3</sup> massieren und salben. Darnach machte ich in den Liegehallen mein gewohntes Mittags-schlafchen. Als die Mittagshitze etwas nachliess, stiegen wir gemeinsam hinauf in die Villa<sup>3</sup> des Kaisers auf dem Palatinischen Hügel<sup>3</sup>. Im Atrium<sup>3</sup> wurden wir vom Kaiser willkommen geheissen, alsdann zeigte er uns im Perystilum<sup>3</sup> seinen Blumengarten mit den ausgesuchtesten, seltensten Pflanzen aus den Kolonien<sup>3</sup>. Welcher Wohlgeruch erfüllte diesen Raum! Hier genossen wir auch den prachtvollen Blick hinunter auf die Stadt Rom und den Tiber<sup>3</sup>. Bald war es Zeit für die Cena<sup>2</sup>, und die ganze Gesellschaft begab sich hinüber ins grosse Triclinium<sup>4</sup>. Hier stehe ich nun und möchte euch erzählen, wie sich dieses Gastmahl abspielt. – Es wimmelt von Sklaven, die geschäftig unser Essen vorbereiten. Die dunkelhaarigen Burschen kommen meist aus Griechenland, Syrien oder Ägypten. Ein paar dieser Jünglinge machen sich gerade daran, die kunstvollen Marmortische, die den Wänden entlang stehen, zu decken. Andere bringen Essig- und Salznäpfchen<sup>5</sup>. Wieder andere stellen Vasen mit duftenden Blumen auf. Hinter den Marmortischen stehen Liegesofas. Die geladenen Senatoren, die bis anhin in Gruppen miteinander geplaudert hatten, schicken sich nun an, auf die Sofas zu steigen. Das will auch ich tun, denn bereits tragen weissgekleidete griechische Jünglinge den ersten Gang, die Gustatio<sup>6</sup>, auf. Wie lässt sich's doch gut ruhen auf diesen Sofas! Cato<sup>3</sup> soll auf gewöhnlichen Stühlen gesessen haben. Das war reichlich unbequem. Wie haben wir Römer es doch herrlich weit gebracht!



Ein Sklave kommt auf mich zu, in der Hand ein Becken Wasser. Jeder rechte Römer wäscht vor dem Essen seine Hände, nur die Barbaren<sup>3</sup> ennet den Alpen waschen sich nie. Ich tauche meine Hände ins kühle Nass. Wo soll ich sie aber abtrocknen? Kein Handtuch weit und breit. Da kommt mir der aufmerksame Sklave zu Hilfe. Demütig neigt er sein Haupt und hält mir sein krauses Haar zum Abtrocknen der Hände entgegen.

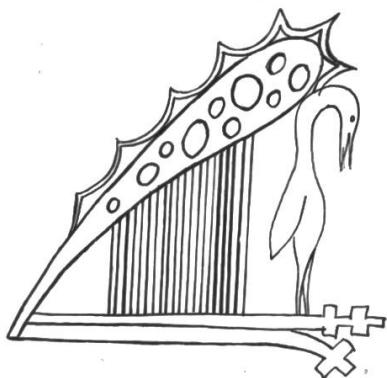
Der Geruch der Vorspeise verbreitet sich im Saale. Vorwitzige Senatoren schnuppern den würzigen Duft und wundern sich, was es wohl gebe. Die Sklaven giessen aus den Schüsseln eine heissdampfende Suppe in die bereitstehenden Tassen. Bald sind alle bereit; wir warten nur noch auf den Wink des Kaisers. Endlich greift Augustus zur Tasse. Jetzt dürfen auch wir beginnen. Mein Nachbar nimmt ein Stück Brot, reisst ein grosses Stück Rinde weg und formt daraus eine Art Löffel. Es gehört bei uns in Rom zum guten Ton, dass

man nur mit den Händen isst. Die blosse Hand ist das beste Besteck, das je gefertigt wurde. Nun will ich aber sehen, wie das Linsengericht schmeckt.

(Vorgängig erklärt die Köchin den Schülern, wie sich die Suppe zusammensetzt.)

#### Linsensuppe mit Pilzen

Nimm einen sauberen Kochtopf und koch darin die Linsen weich. Dann gib Pfeffer, Kümmel, Koriandersamen, Minze, Raute und Flöhkraut in einen Mörser, zerkleinere diese Gewürze, tränke sie mit Weinessig und gib Honig, Fischlake (Sardellenpaste) dazu. Hierauf mische das Ganze mit Essig und schütte es in den Topf zu den Linsen. Nun zerkleinere gekochte Pilze, gib sie hinein und bringe das Gericht nochmals zum Kochen. Dick werden lassen und erst in der Servierschüssel mit bestem frischem Öl beträufeln!



Harfe

Aus dem Hintergrund erhebt sich gedämpft der Ton einer Harfe. Alle strecken die Hälse, um sich nach dem Spieler umzusehen. Er bleibt unsichtbar, alle aber ahnen, dass es der blinde Harfner ist, der treue Gast an solchen Festen. Vorne indessen hat sich ein langer, hagerer Mann aufgestellt. Mein Freund Fulvius flüstert mir zu, es sei Mucius Graecus, der stadtbekannte Sänger, der als einziger unter den Sterblichen alle Werke des Homer auswendig vorzutragen wisse. Jetzt beginnt er fliessend und leicht, vom Harfenspieler unterstützt, seine Hexameter vorzusingen.

(Ein guter Deutschschüler liest eine wohlvorbereitete Stelle aus der Odyssee vor, zum Beispiel den 16. Gesang, 1-29):

Frühe bereitete schon Odysseus, der treffliche Sauhirt,  
in der Hütte das Mahl bei angezündetem Feuer,  
sandte darauf die Hirten mit ihren Schweinen zu Felde.  
Und Telemachos kam; ihn umhüpften die wachsamen Hunde  
schmeichelnd, und bellten nicht. Der göttergleiche Odysseus  
sah die schmeichelnden Hund' und hörte des Kommenden Fusstritt;  
wandte sich schnell zu Eumaios und sprach die geflügelten Worte:  
Sicher, Eumaios, besucht dich einer von deinen Gesellen  
oder auch sonst ein Bekannter, denn ihn umhüpfen die Hunde  
schmeichelnd und bellen nicht; auch hör ich des Kommenden Fusstritt.  
Als er noch redete, siehe, da stand an der Schwelle des Hauses  
sein beliebtester Sohn. Voll Schrecken erhub sich der Sauhirt;  
seinen Händen entsank das Geschirr, das er eben gebrauchte,  
funkelnden Wein zu mischen; er eilte dem Fürsten entgegen,  
küsstet sein Angesicht und beide glänzenden Augen,  
beide Hände dazu; und Tränen umflossen sein Antlitz.  
Wie den geliebten Sohn ein gütiger Vater bewillkommt,  
ihn, der im zehnten Jahr aus fernen Landen zurückkehrt,  
ach! den einzigen, spätgeborenen, mit Kummer erzogenen:  
Also umarmte den schönen Telemachos jetzo der Sauhirt  
und bedeckt' ihn mit Küssen, als wär er vom Tod erstanden.  
Und lautweinend begann er und sprach die geflügelten Worte:  
Kommst du, Telemachos, kommst du mein süßes Leben? Ich hoffte  
immer dich wiederzusehn, da du nach Pylos geschifft warst!  
Komm doch herein, du trautes Kind, dass mein Herz sich erfreue  
deines Anblicks, du! der erst aus der Fremde zurückkommt!  
Oft besuchst du ja nicht uns Hirtenleut' auf dem Felde,  
sondern bleibst in der Stadt; denn du findest ein eignes Vergnügen,  
stets den verwüstenden Schwarm der bösen Freier zu sehen!

Unter Beifall verlässt der Edle die Szene. Schon tauchen von hinten ein paar Tänzerinnen auf. Leichtfüssig bewegen sie sich im Takt der Harfe auf und nieder. Ebenso überraschend, wie sie erschienen sind, verlassen sie den Schauplatz.

Von der Küche her schlägt uns ein feiner Fleischgeruch entgegen. Ob es wohl Geflügel gibt: Wachteln, Fasane, Perlhühner, Flamingos oder Pfaue? Oder gar eine Seearbe, einen Fisch, der so viel kostet wie eine Kuh? Das werden wir bald zu wissen bekommen, denn es scheint Zeit zu sein für den zweiten Gang, die eigentliche *Cena*<sup>4</sup>. Tatsächlich erscheinen in geschmeidigem Gange einige Sklaven, die Platten mit Fleischscheiben hereintragen. Ihnen folgen andere, die Sauce und Schüsseln mit Salat aufstellen.

(Während der Erzähler dies berichtet, tragen Schüler die Speisen auf. Die Köchin erklärt die Herstellung des Bratens und die ausgeklügelte Zusammensetzung der Sauce.)

#### **Schweinebraten mit Sauce**

Im Rohr gebratenes Fleisch bestreue reichlich mit Salz und serviere es mit Honig oder mit einer Sauce aus folgenden Bestandteilen: 6 g Petersilie, 6 g Haselwurz, 6 g Ingwer, 5 Lorbeerbeeren, reichlich Gewürzkräuter, 6 g Asant, 6 g Majoran, etwas Kostwurz, 3 g Bertram, 6 g Selleriesamen, 12 g Pfeffer, dazu das entsprechende Quantum Fischlake (Liquamen) (Sardellenpaste als Ersatz) und Olivenöl.

Von Hand erlange ich eine Schnitte Fleisch, reisse ein Stück davon weg und tunke es in der vor mir stehenden Sauceschale. Wie das herrlich schmeckt! Die Tunke ist zwar ein wenig scharf, die vielen Kräuter verleihen ihr aber einen würzigen Duft.

Alle greifen wir nun zum Pokal, der neben dem Teller steht. Jetzt erscheint ein ausserordentlich schöner Grieche; der Kaiser hat ihm eine besondere Gunst erwiesen, indem er ihn zum Mundschenken machte. Aus einem vollen Kruge kreuzenzt er den köstlich duftenden Rosenwein<sup>8</sup>. Wir stossen an aufs Wohl des allerhöchsten Kaisers. Prosit<sup>9</sup>, Imperator!

Vorsorglich lässt Augustus den Wein verdünnt auftragen, denn beim letzten Gastmahl trank der greise Porcius so viel von diesem betörenden Getränk, dass er sinnlos betrunken umherschwankte. Der Herrscher, dem der Anblick eines Betrunkenen hässlich ist, liess den Wüstling kurzerhand in einen Löwenkäfig werfen, worin ausgehungerte Löwen auf der Lauer lagen. Der listenreiche Augustus hatte aber befohlen, den Tieren die Zähne auszureißen, so dass sie den Senator nicht verletzen könnten. Er wollte auf diese Weise den alten Sünder von seiner Trunksucht kurieren. Die mächtigen Raubtiere jagten indessen Porcius einen solchen Schrecken ein, dass er, vom Schlage gerührt, tot hinfiel.

Leider machen sich in der Stadt Rom noch andere Unsitten breit. Vorhin begab sich ein Römer möglichst unauffällig mit einem Sklaven hinaus. Wenn es auch niemand gerne ausspricht, wissen es doch alle: Der muss zur Pfauenfeder! Der reiche Geizkragen hat wieder einmal zuviel in sich hineingegessen. Damit er den Nachtisch nicht verpassen muss, kitzelt ihn draussen ein Sklave mit einer Pfauenfeder am Halszäpfchen. Wie hässlich! Solche Schlemmerei hätte der alte Cato von der Rednertribüne im Forum herab tüchtig gegeisselt und gebrandmarkt und sie zum Gespött der ganzen Stadt gemacht. Aber ach, die Catos sind leider ausgestorben, und die Veteranen<sup>3</sup>, Leute von altem Schrot



Pokal

und Korn, die noch nach früheren Sitten leben, lassen sich ihre Gutshöfe und Villen im nebligen Gallien oder Helvetien<sup>3</sup> bauen und sehen nicht, wie Rom von innen her verfault. Die jungen Römer kennen die Sitten unserer Vorfahren überhaupt nicht mehr; sie lassen alle Arbeiten durch Sklaven ausführen. Die griechischen Sklaven und Gelehrten gewinnen immer grösseren Einfluss in unserm Stadtstaat. Die Römer vertrödeln die Zeit mit Nichtstun. Gerade heute morgen ging unter den Sklaven das gefährliche Gerücht herum, der reiche Weichling Marcus Laetus sei letztthin nach dem Bade von seinen Sklaven auf einen Stuhl gesetzt worden, und der Blödian habe gefragt: Sitze ich schon? Kein Wunder, dass die Sklaven über die römischen Herren zu lachen beginnen. Wenn es so weitergeht, wird die Stadt Rom eines Tages von fremden Völkern ausgelöscht werden, wie wir Karthago<sup>3</sup> zerstört haben.

Doch lasst mich diese düsteren Wolken verscheuchen und vom vergnüglichen Betrieb zu Tische weitererzählen!

Die Cena ist gegessen; jetzt hätten wir eigentlich gut Zeit, zur Verdauung ein Spielchen mit unseren geliebten Würfeln zu machen. Machst du mit, Fulvius? Schade, es wird nichts daraus, denn aller Augen richten sich bereits wieder nach vorn. Zwei Sklaven stellen eine schwere sprossenlose Bockleiter auf. Was soll daraus werden? Im Saale erscheint ein kräftig gebauter Hüne in fremdländischer Kleidung. Unter dem Arm trägt er eine Menge Schwerter mit langen Klingen. Zu unser aller Verwunderung legt er diese nun als Sprossen quer auf die Leiter, die messerscharfen Klingen aufwärts gerichtet. Jetzt hebt der Gaukler eine grosse mit Wasser gefüllte Vase auf den Rücken und steigt – ein kalter Schauer fährt uns den Rücken hinunter – mit dieser Last barfuss auf den scharfgeschliffenen Klingen hinauf. Zuoberst wechselt er auf den andern Leiter teil hinüber. Langsam steigt er auf den sichern Boden zurück. Die Füsse sind wie durch ein Wunder unversehrt, die scharfen Waffen haben ihn nicht verletzt. Bei diesem gefährlichen Unternehmen hat der Komödiant keinen einzigen Tropfen Wasser verschüttet. Der Schwertgaukler wird mit mächtigem Applaus<sup>9</sup> entlassen.

Kaum ist er weg, folgt eine neue Nummer. Pausenlos rollt das Programm ab, indessen der blinde Harfner im Hintergrund unentwegt an seinen Saiten zupft. Ein Herold sagt das Neue an. Hinter ihm stellen sich vier Männer auf; es sind bekannte Bildhauer unserer Ewigen Stadt. Einer tritt vor und erklärt uns, was geschehen soll. Es sei Wunsch und Wille des hochgeehrten Gastgebers, zu Ehren des grossen Julius Cäsar einen Wettbewerb durchzuführen. Wer das Brustbild des Verstorbenen am besten formen könne, sei Sieger. Vier Sklaven tragen mächtige Tonklumpen herbei, stellen sich vor ihre Herren und reichen den Formkünstlern nach Bedarf weiche Tonklümpchen hin. Wer wird es wohl am besten machen? Emsig arbeiten die Künstler.

Erstaunlich schnell sind die Werke unter den geübten Händen fertig. Die Diener der Bildhauer führen Augustus die fertigen Büsten zur Begutachtung vor. Alle stimmen dem Urteil des Kaisers zu: Crassus hat gewonnen!

(Eine ähnliche Aufgabe lässt sich auch mit den Schülern durchführen: Wer kann den an der Wandtafel dargestellten Pokal am besten nachformen?

Sehr gut eignen sich zudem Rätselfragen. Sie lockern das Mahl auf und waren schon in altrömischer Zeit bei Gastmählern beliebt.) (Vergleiche das Juliheft 1960 der Neuen Schulpraxis!)

Inzwischen ist es wieder Zeit geworden, dass der Magen zu seinem Recht kommt. Auf einer grossen Platte tragen Sklaven den Nachtisch, die mensae

**secundae<sup>6</sup>**, herein. Es sind Datteln aus Afrika. Alle greifen herhaft zu. Solch ein Leckerbissen ist bald verschlungen.

#### **Gefüllte Datteln**

(Die Datteln werden so aufgeschnitten, dass man den Kern durch gehackte Mandeln ersetzen kann. In jede Dattel gibt man außerdem eine Spur Pfeffer und eine Spur Salz. In einer Bratpfanne zerlässt man Bienenhonig und macht die Datteln darin vorsichtig heiß.)

Einer der Senatoren erhebt sich und versucht die Stimmung, die etwas abgeflacht ist, zu heben. Ein Rätsel will er uns aufgeben: Warum ist **A** der erste Buchstabe im Alphabet?

Für solch anspruchsvolle Fragen ist zu dieser Stunde kein Platz mehr; der Geist ist durch das viele Essen träge geworden. Kommt, lasst uns als Dank unserm lieben Gastgeber Kaiser Augustus ein munteres Liedlein singen.

#### **Ausdrücke, die der Schüler kennen muss**

1 Senator. Abgeordneter im Senat (Rat der 300).

2 Der Römer nahm in der Regel 3 Hauptmahlzeiten zu sich: das **Jentaculum** (Frühstück), das **Prandium** (eine Art Mittagessen, worauf aber kein grosser Wert gelegt wurde; es war meist kalt) und die **Cena**, ungefähr nachmittags 3 Uhr (hora nona) beginnend, die Hauptmahlzeit des Tages.

3 **Forum**, **Rednertribüne**, **Thermen**, **Hautpfleger**, **Villa**, **Palatinischer Hügel**, **Atrium**, **Peristilum**, **Kolonien**, **Cato**, **Barbaren**, **Veteranen** sind Begriffe, die dem Schüler im Laufe des Jahres vermittelt wurden. Ich streute sie zur Wiederholung ein.

4 Das **Triclinium** war ein besonderer Raum für **Gastmäher**, von **Esszimmer**- bis **Speisesaal**-grösse, das klassische **Triclinium** ein kleiner, rechteckiger Raum mit einem kleinen Tisch in der Mitte; an drei Wänden stand je ein **Liegesofa**.

5 Das **Essig**- und **Salznäpfchen** gehörten seit altersher auf den Tisch.

6 In augusteischer Zeit war es Sitte, nur drei Gänge aufzutischen: die **Gustatio**, die **Cena** und die **mensae secundae**. Obwohl in der späteren Kaiserzeit die Zahl der Gänge bis zwanzig anstieg, wurde dann die Einteilung in **Vor**-, **Haupt**- und **Nachspeisen**, wie sie sich auch bei uns eingebürgert hat, eingehalten.

7 **Liegesofa**, **Harfe**, **Pokal**, **Vase**: siehe Wandtafelskizzen!

8 **Rosenwein**: In den Wein wurden einige Wochen lang Rosenblätter gelegt und das Getränk hernach gewürzt. Selbstverständlich trinken wir keinen Wein. Wir stellen eine Mischung von **Süssmost** und **Honig** auf, ein durchaus historisches Getränk.

9 **Prosit** und **Applaus**, zwei Wörter lateinischen Ursprungs, die in den heutigen Sprachgebrauch übergegangen sind.

#### **Was musste eingekauft werden?**

Die Mengen beziehen sich auf 25 Personen:

1 kg Linsen 500 g Naturdatteln

500 g Bienenhonig 250 g Mandeln

500 g Champignons 2,5 kg Schweinefleisch

1 l Weinessig Je 10 g der angegebenen Gewürze, die nur in einem

1 l Olivenöl Spezialgeschäft erhältlich sind

1 Sardellenpaste Brot nach Belieben

Die Kosten je Schüler beliefen sich auf Fr. 2.50.

#### **Nachwort**

1. Die Namen der Teilnehmer am **Gastmahl** sind frei erfunden. Die Handlung enthält Vorkommnisse aus verschiedenen Epochen; aber alles hat sich einst so abgespielt, ist also historisch belegt.

2. Altrömische Rezepte haben leider den Nachteil, dass sie für **Schülergaumen** etwas zu scharf sind. (Das **Liquamen**, ein schwierig herzustellender Saucenzusatz, muss nach Rezept durch eine **Sardellenpaste** ersetzt werden.) An Stelle eines fertigen Essens könnte man bloss kleinere Kostproben vorlegen.

3. Das Mitgehen der Schüler bekräftigte meinen Entschluss, ähnliche Stunden über andere geschichtliche Abschnitte oder gar in der Geographie durchzuführen. (Der Speisezettel unserer Vorfahren. – Zu Gast bei Sokrates. – Eigenartige Delikatessen bei den Negern. – Die Essgewohnheiten des Engländer. – Die italienische Küche.)

#### Quellen

Friedländer: Sittengeschichte Roms, 4 Bände. Verlag Hirzel, Leipzig 1921  
Ugo E. Paoli: Das Leben im alten Rom. Verlag A. Francke AG, Bern 1948  
Poulsen: Römische Kulturbilder. Verlag Heimdal, Kopenhagen 1949  
Faltner: An der Tafel des Trimalchio. Verlag Heimeran, München 1960  
«So speiste Kaiser Tiberius.» Schöner wohnen, Nummer 9, Jahrgang 1960

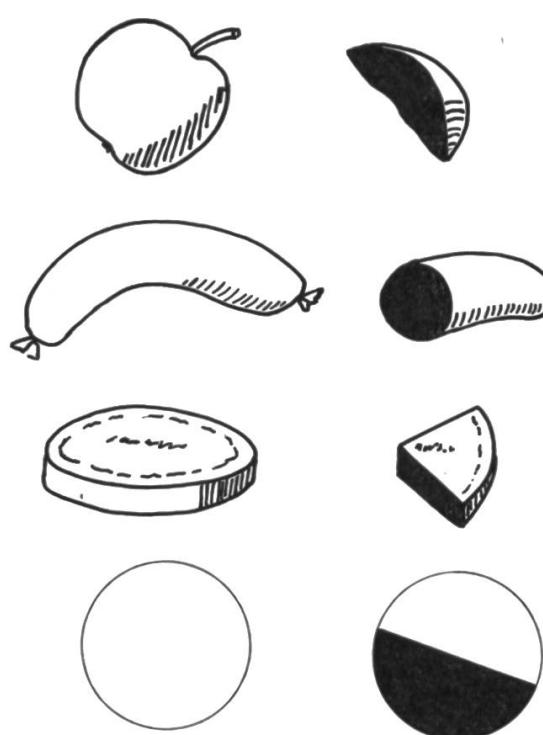
## Was ist ein Bruch?

Von Josef Güntert

Man kann sich fragen, ob man die gemeinen Brüche bereits im fünften Schuljahr einführen soll. Die Erfahrung zeigt immer wieder, dass es schwer hält, dann schon wirkliches Verständnis zu erzielen. Dennoch weisen fast alle Lehrpläne das Bruchrechnen der fünften Klasse zu. Somit bleibt nur eines: Mittel und Wege zu suchen, um das Übel zu mildern. Eine gute Hilfe in diesem Sinn ist es, die Schüler über das Wesen des Bruches aufzuklären. Wir können einen gemeinen Bruch ja unter verschiedenen Gesichtspunkten angehen und auffassen:

1. als Teil eines Ganzen,
2. als benannte Zahl,
3. als nicht ausgeführtes Teilen.

### Der Bruch ist der Teil eines Ganzen



Anwendungsbereich  
Einführen der Brüche und Veranschaulichung. Die Schüler zerschneiden, reissen oder brechen (schätzen; Augenmass) geeignete Dinge (Äpfel, Würste, Lehm- oder Plastilinwälzchen, Stecken, Stäbchen, Fäden, Schnüre, Papierstreifen, Brot, Kuchen, Torten, Grashalme usw.) mit dem Auftrage, sie unter 2, 3, 5 usw. Kinder gleichmäßig, d. h. gerecht, zu verteilen. Übungen in den vier Rechenarten unter Verwendung dieser Dinge und ihrer Teile. Häufiges Wiederholen, auch zum Prüfen des Verständnisses. Es empfiehlt sich, die zu teilenden Gegenstände oft zu wechseln, aber bei einfachen Teilen zu bleiben. Zu früh einsetzende Abstraktion schadet.

## Der Bruch ist eine benannte Zahl

$\frac{1}{2} = 1 \text{ Zweitel}$

Einführen:  $1 \text{ Fr.} = 1 \text{ Franken}$   
 $1 \text{ m} = 1 \text{ Meter}$   
 $1 \text{ Nuss} = 1 \text{ Nuss}$   
 $\frac{1}{2} = 1 \text{ Zweitel} = \text{der zweite Teil}$   
 $\frac{1}{3} = 1 \text{ Drittel} = \text{der dritte Teil}$   
usw.

### Anwendungsbereich

Übungen in den vier Grundrechenarten, anfänglich mit kleinen, später mit grösseren Nennern, zuerst nicht in Bruchform, sondern als benannte Zahl (z. B. 1 Zwölftel) geschrieben.

Beispiele:

Zusammenzählen:

$$\begin{array}{r} 1 \text{ Viertel} \quad \frac{1}{4} \\ + 1 \text{ Viertel} \quad + \frac{1}{4} \\ \hline 2 \text{ Viertel} \quad \frac{2}{4} \end{array}$$

Wegnehmen:

$$\begin{array}{r} 2 \text{ Drittel} \quad \frac{2}{3} \\ - 1 \text{ Drittel} \quad - \frac{1}{3} \\ \hline 1 \text{ Drittel} \quad \frac{1}{3} \end{array}$$

Vervielfachen:

$$3 \times 2 \text{ Fünftel} = 6 \text{ Fünftel}$$
$$3 \times \frac{2}{5} = \frac{6}{5}$$

Messen:

$$4 \text{ Siebentel} : 2 \text{ Siebentel} = 2 \text{ mal}$$
$$\frac{4}{7} : \frac{2}{7} = 2 \times$$

oder:  $\frac{2}{7}$  geht in  $\frac{4}{7}$  2 ×

Teilen:

$$8 \text{ Neuntel} : 4 = 2 \text{ Neuntel}$$
$$\frac{8}{9} : 4 = \frac{2}{9}$$

Der Vorteil solcher Übung und damit der Einsicht, dass der Bruch eine benannte Zahl ist, liegt auf der Hand: Kein Schüler wird künftig Nenner addieren, multiplizieren usw. Auf ganz natürliche Art gelangen wir zu einigen Bruchregeln.

Beim Zusammenzählen, Wegnehmen und Messen ungleichnamiger Brüche drängt sich das Gleichnamigmachen geradezu auf. Wie das geschieht, erklären wir gesondert, wobei wir den Bruch als Teil eines Ganzen (veranschaulichen!) auffassen und die verschieden grossen Stücke (= Brüche) so lange weiter teilen, bis sie gleich gross sind (beim Kürzen umgekehrt zusammenfügen). – Einen Sonderfall stellt das Vervielfachen zweier Brüche dar:  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ . Wenn wir dem obigen entsprechend vorgehen, ergibt sich:

$1 \text{ Zweitel} \times 1 \text{ Zweitel}$

Das geht nicht. Niemandem fällt es ein,

$1 \text{ Franken} \times 1 \text{ Franken}$

$1 \text{ Nuss} \times 1 \text{ Nuss}$

zu rechnen. Das ist Unsinn. Durch folgende Überlegung (die Schüler überlegen

lassen!) gelangen wir zum Ziel: Die beiden  $\frac{1}{2}$  bedeuten nicht das selbe; nur der zweite  $\frac{1}{2}$  ist 1 Zweitel; das erste  $\frac{1}{2}$  bedeutet «ein halb» oder «die Hälfte von»; besser hiesse diese Aufgabe:

$\frac{1}{2} : 2 = 1$  Zweitel : 2

2 Drittel : 2 = 1 Drittel

$1$  Drittel : 2 =  $\frac{1}{2}$  Drittel = 1 Sechstel

$\frac{1}{3} : 2 = \frac{1}{6}$

1 Zweitel : 1 Drittel = ?

Überlegung: Ich kann nur Gleiche mit Gleichem messen. Also: gleichnamig machen (was gesondert zu üben ist):

3 Sechstel : 2 Sechstel = (geht)  $\frac{3}{2}$  mal =  $1\frac{1}{2}$  mal

### **Der Bruch ist ein nicht ausgeführtes Teilen**

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = 1 : 2$$

Zähler = zu teilende Zahl = Zahl, die zu teilen ist

Nenner = Teilungszahl = Zahl, durch die man teilt

Bruchstrich = Teilungszeichen (:) .

Anwendungsbereich

Umformen gemeiner Brüche in Dezimalbrüche:

$\frac{1}{2} = 1 : 2 = 0,5$

$(\frac{10}{10} : 2 = \frac{5}{10} = 0,5)$

**Schlussbemerkung:** Das eben Erläuterte will und kann kein Allerweltsmittel sein, das unfehlbar zum Ziele führt. Aber es hilft dem einen oder anderen Schüler, indem es ihm Einsichten verschafft.

Sehr wichtig ist, dass wir mit Brüchen arbeiten, die kleine und gut überschaubare Nenner haben:

$\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{12}$ ,  $\frac{1}{15}$ ,  $\frac{1}{20}$ ,  $\frac{1}{25}$ ,  $\frac{1}{50}$ ,  $\frac{1}{100}$ ,  $\frac{1}{125}$ ,  $\frac{1}{1000}$ .

## **Aufmerksames Lesen**

Von Peter Ramstein

Wir geben den Schülern den folgenden Text vervielfältigt ab, ohne die Nummern und ohne irgendwelche Ankündigung. Jeder liest für sich. Bald meldet sich der eine oder andere, um auf eine sachliche Unrichtigkeit hinzuweisen. Vorerst lassen wir den Schüleräusserungen freien Lauf. Nachher lesen wir das Ganze nochmals und besprechen Punkt für Punkt.

Elf- bis Vierzehnjährige sind vom Goldsucher-Text inhaltlich besonders ange- sprochen. Es geht aber nicht um diesen Text an sich, sondern um das auf- merksame Lesen und das folgerichtige Schliessen.

Wer die Schüler Fehlerhaftes aufschreiben lassen will, gestatte ihnen, auf der Vervielfältigung Vermerke anzubringen. Das erleichtert ihre Aufgabe und wirkt vertiefend.

## Die Goldsucher

Stumm und verbissen schritten die Goldsucher ihren gespensterhaft anmutenden Schatten voraus (1) in nördlicher Richtung, wo sich nach aller Voraussicht (2) gute Schürf-Ergebnisse erhoffen liessen, obwohl jene nördlichen Distrikte unbewohnt waren (3) und deshalb keine bestimmteren Meldungen vorlagen (4). Aber eben dies Ungewisse und Abenteuerliche wirkte auf die harten Gesellen verlockend.

Kein Baum, kein Strauch gewährte Schutz vor den sengenden Strahlen der südlichen Mittagssonne (5), und ein kahles (6) Felsengebirge zog sich rechterhand neben der Goldgräberkarawane dahin, mit seinen ausgedehnten Höhensystemen den räuberischen und berüchtigten (7) Bergindianern guten Unterschlupf und Schutz gewährend.

Von den Tragpferden, auf die die Abenteurer ihre Lasten – Proviant, Ausrüstung und Bewaffnung (8) – gleichmässig (9) verteilt hatten, war vor kurzem das beste und kräftigste Tier (10) an Hitze und Überanstrengung eingegangen (11). Es musste erschossen (12) und den Geiern zum Frasse überlassen werden, wobei seine Traglast, die man unmöglich entbehren konnte, auf die übrigen Tiere verteilt wurde (13).

Diese waren soweit noch bei Kräften und beschleunigten unversehens ihre Gangart, als ob sie Wasser gewittert hätten. Tatsächlich gelangte die Karawane, indem sie die rechterhand liegende Berglehne in leicht schräger Linie erstieg, an einen unerwarteten Wasserlauf, der ihr linkerhand (14) munter entgegen sprudelte und zu Labung und Rast einlud. Schnell schwangen sich die Reiter von ihren Pferden (15), um sich zu erfrischen und der ersehnten Ruhe zu pflegen.

Da plötzlich erscholl vom Berge her ohrenbetäubendes Gebrüll und rüttelte die ahnungslos (16) Ruhenden empor. Das war nichts anderes als das Kriegsgeheul der Bergindianer, die nun von den bewaldeten (17) Bergkuppen herunter gelaufen kamen und zum Angriff auf die Goldsucher ansetzten, deren Ruhepause sie sich geschickt zunutze machten. In wildem Kampfesmut stürmten sie hernieder, in den vorderen Reihen mit Pfeil und Bogen (18) bewaffnet, in den hinteren Abteilungen mit weiter tragenden Vorderladerflinten (19), die sie siegesgewiss über ihren Köpfen schwangen, ehe sie zum Schiessen über gingen.

Schon schwirrten die ersten Pfeile heran, schon ertönte (20) vom Bergeshang her gleichsam ein erster Signalschuss, dessen genaue Herkunft am eben entstehenden Pulverblitz und -dampf (21) noch leicht auszumachen war. Bald aber sollte Schuss um Schuss folgen. Die Goldgräber ergriffen ihre Gewehre, die sie sorglos (22) beiseite gelegt hatten (23), und begegneten dem stürmischen Angriffe der Indianer durchaus erfolgreich. Solches hatten die Angreifer nicht erwartet, und sie sahen sich genötigt, hinter Felsblöcken, Buschwerk und Baumgruppen (24) Deckung zu suchen.

Mitten im Getümmel des unentschiedenen Kampfes reckte sich plötzlich eine Rothaut, vermutlich der Anführer, empor, schrie seinen Leuten Befehle zu und wies mit der Hand nordwärts (25), wo in einiger Entfernung eine mächtige, sonnenbeschienene Staubwolke zu bemerken war.

Gänzlich unerwartet brachen die Rothäute ihren Angriff plötzlich ab und wandten sich wieder bergwärts, ihre Toten und Verwundeten im Stiche lassend (26). Die Fliehenden hatten richtig erkannt, dass jene Staubwolke von nahenden

Regierungstruppen herrührte, die eben wieder einen ihrer routinemässigen Kontrollritte aus der Stadt des Norddistriktes (27) unternahmen.

## Lösungen

- 1 Die Goldsucher können unmöglich ihrem Schatten «voraus»schreiten, sondern sie folgen ihrem Schatten, weil sie nordwärts ziehen und die Sonne südlich steht.
- 2 «nach aller Voraussicht» ist anfechtbar wegen Unbewohntheit (3) und des Fehlens von «bestimmteren Meldungen» (4).
- 5 Siehe Ziffer 1!
- 6 «kahles» Felsengebirge steht im Gegensatz zu «bewaldeten» Bergkuppen (17) und zu «Buschwerk und Baumgruppen» (24).
- 7 «berüchtigt» würde bedeuten: man wusste um diese Bergindianer. (Sprachlicher Ausflug: Gerücht, ruchbar werden, verrucht.) Diesem «Wissen» um die Indianer stellen sich entgegen: «ahnungslos» Ruhende (16) und «sorglos» beiseite gelegte Gewehre (22).
- 8 Bewaffnung, somit also auch die Gewehre, auf den Tragpferden. Dem steht entgegen (23), die Goldgräber hätten die Gewehre beiseite gelegt, ohne dass von irgendwelchem Abpacken die Rede war.  
In diesen Zusammenhang mag auch Ziffer 15 einbezogen werden, wonach sich die Goldgräber von ihren Pferden geschwungen hätten.
- 9 Sind die Traglasten «gleichmässig» verteilt, ist kaum anzunehmen, dass ausgerechnet das beste und «kräftigste» (10) Pferd eingeht, es liege denn Überzüchtung vor.
- 11 «eingegangen»; braucht also nicht mehr «erschossen» (12) zu werden.
- 13 Das Verteilen auf die andern Tiere ist an und für sich nicht angezeigt, bedeutet aber eine Notlösung. – Solche Punkte geben hübsche Gesprächsgrundlagen.
- 14 «linkerhand» ist unmöglich; das Wasser müsste aufwärts fliessen. Der Abhang ist Rechtshang, also kann es nur «rechterhand» heißen.
- 18 Mit Ziffer 19 zusammen Gesprächsstoff für «strategische» oder «taktische» Erwägungen: Durchaus unhaltbar, Gewehrträger hinter Pfeilschützen aufzustellen. Besonders wenn eine lagernde Gruppe kreisförmig angegriffen wird.
- 20 Mit Ziffer 21 nur für «Physiker» in der Klasse: Das «Hören» des Schusses kann unmöglich vor dem «Sehen» (Pulverblitz und -dampf) (21) erfolgen, weil jeder Schall seine Zeit braucht.
- 25 Mit Ziffer 27 zu verbinden: Die Regierungstruppen können nicht aus der Stadt des Norddistriktes herannahen; Ziffer 3 sagt, jene Gebiete seien unbewohnt.
- 26 Hier pflegen die Wogen bisweilen hoch zu gehen: «Nein, das tun die Indianer unter keinen Umständen!» Dagegen lässt sich vom Lehrer nichts einwenden.  
«im Stiche lassen» passt eigentlich nur für Verwundete, nicht aber für Tote, wo man «zurücklassen» sagen müsste.

---

**Der grösste Fehler, den man bei der Erziehung zu begehen pflegt, ist dieser, dass man die Jugend nicht zum eigenen Nachdenken gewöhnt.** Lessing



# Anregung zu Weihnachtsarbeiten mit Ihren Schülern

## Strohsterne

**Material:** aussortiertes Naturstroh, Bund Fr. 1.30. Bedarf: 10 Schüler = 1 Bund. **Anleitung:** «Strohsterne» von Walter Zurbuchen, Lehrer, zu Fr. 2.70.

## Weihnachts- und Christbaumschmuck

**Material:** Metallfolien, beidseitig Gold- und Silberpapier. Bedarf: 10 Schüler = 4 Bogen Metallfolien. **Anleitung:** «Es glänzt und glitzert»; «Für häusliche Feste», zu je Fr. 4.80. kolorieren und ölen. 1 Lämpchen zu 35 Rappen je Schüler. Buntpapiere oder Faltblätter nach Katalog.

## Weihnachtstämpchen

## Falt- und Scherenschnitte

## Kerzen schmücken

**Material:** Kerzen, farbiges Wachs, Farben. Bedarf: 10 Schüler = 5 Tafeln Wachs zu 95 Rappen, 2 Knöpfe, Deckfarben zu 60 Rappen.

## Körbchen aus Peddigrohr oder Bast

Peddigrohr in Bund zu 250 g in allen Dicken. Bast in leuchtenden Farben.

## Christbaumschmuck aus Glasperlen

und Glasstiften (nach Perlen-Prospekt). **Anleitung:** «Glasperlen als Schmuck und Dekoration» von E. Zimmermann, Fr. 2.70.

## Sekundar-, Real- und Werkschulen

## Linol- und Stoffdruck

**Material:** Druckfarben, Linolmesser, Stoff. **Anleitung:** «Handdruck auf Stoff und Papier», Fr. 4.80.

## Batik-Stoffärben

**Material:** 1 Batik-Werkkasten, Batik-Wachs. **Anleitung:** «Batik» von Otto Schott, Fr. 2.70.

## Broschen usw. emaillieren

**Material:** 1 Emailwerkkasten mit Anleitung, Emailfarben, Ofen, Werkzeugen und Kupfersteinen. Zusätzlich einige Kupferformen je Schüler.

## Schwedenkerzen

Kerzenwachs, Wachsfarbe, Plastilin oder Linol. **Anleitung:** Kerzen im Festkleid, Fr. 2.70.

## Papier-Batik

Japan-Papier, Batikfarben, Batikwachs. **Anleitung:** Papierbatik, Fr. 2.70.

## Neue Geschenke

Zierspiegel zum selber Einfassen mit Batik oder Samt mit Goldlitzen, 1 Tüte mit dem Rohmaterial Fr. 2.40.

**Photoalben** (Leporello). Überziehen mit eigenem Stoffdruck, Batik oder Samt mit Goldlitzen. Größe A5 Fr. 2.20, Größe A6 Fr. 1.50.



**Franz Schubiger Winterthur**

## 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**

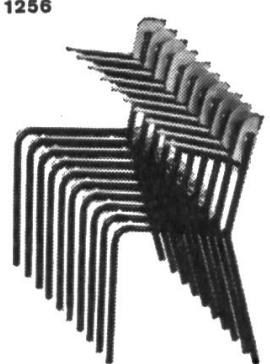
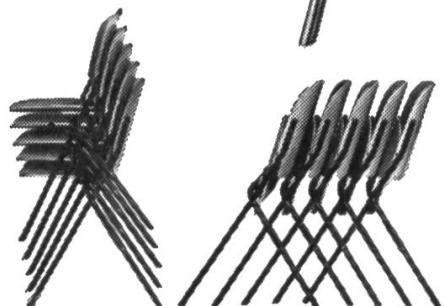
Embru-Werke, Rüti ZH Telefon 055/4 48 44

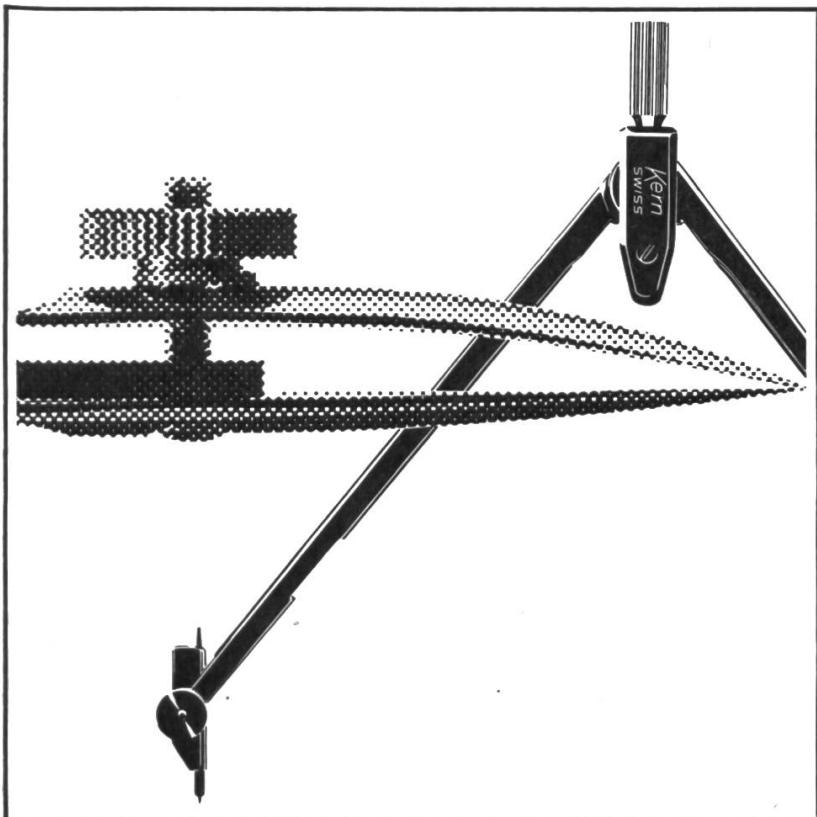


1265

1255

1256





### Kern-Schulreißzeuge robust und präzis

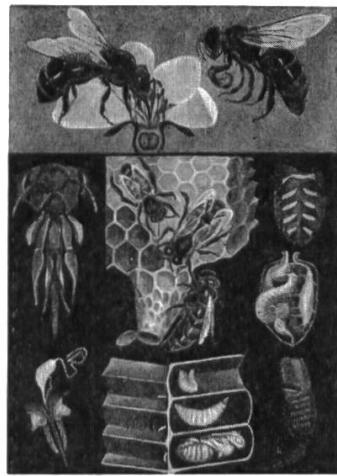
Für jeden Schüler, vom Primarschüler bis zum Kantonsschüler, gibt es zu bescheidenem Preis das richtige Kern-Reißzeug. Seine präzisen Instrumente sind robust gebaut und tadellos verchromt. Darum sehen Kern-Schulreißzeuge nach Jahren noch wie neu aus.

Kern & Co. AG Aarau

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

### Arbeitsgeräte und Lehrmittel zur Biologie

Anatomische Modelle, natürliche und künstliche Skelettpläne, entwicklungsgeschichtliche Präparate, Habitus- und Situspräparate, Entomologien, Festeinbettungen, Pflanzenmodelle, Wandbilder, Mikropräparate, Mikroskope und Zubehör, Arbeits- und Experimentiergeräte.



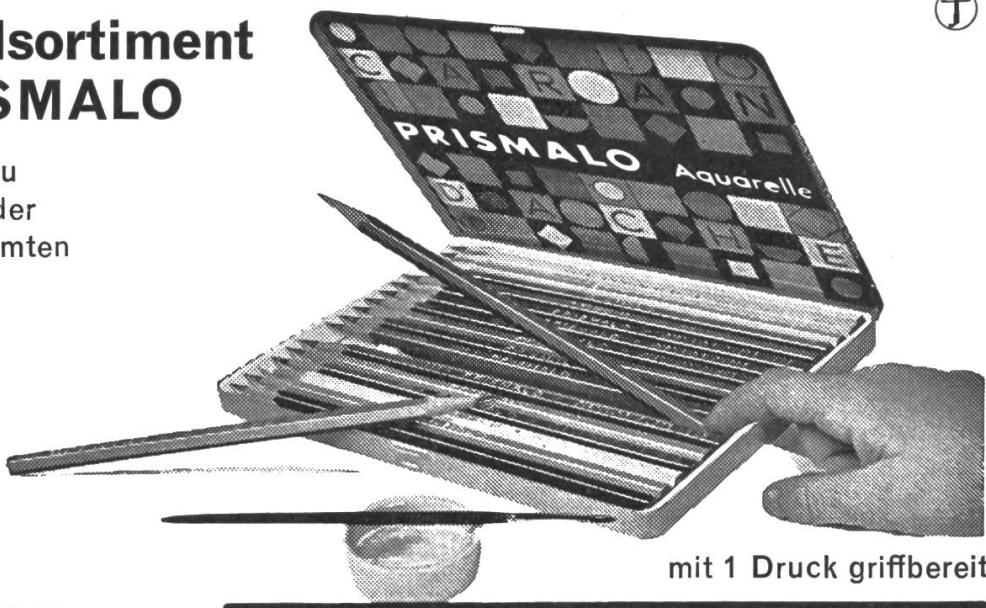
Ausführliches Prospektmaterial und weitere Auskünfte auf Anfrage

Ziegelfeld 23      Telefon 062 5 84 60

**Awyc AG Olten**

## Schulsortiment PRISMALO

mit 18 neu  
aufeinander  
abgestimmten  
Farben

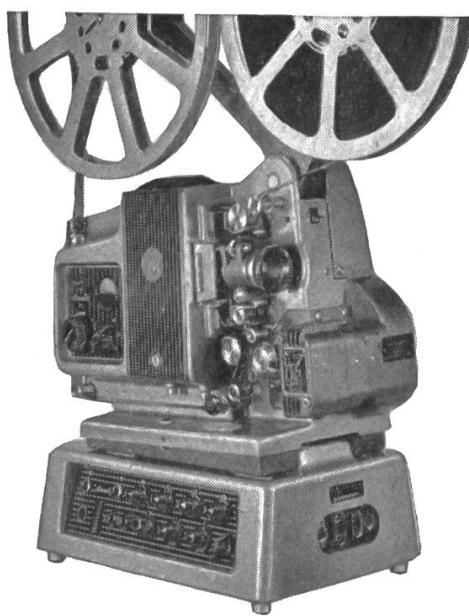


mit 1 Druck griffbereit

## CARAN D'ACHE

Ideal für die Gestaltung feingliedriger Motive!

## Bauer P 5



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 7/44**

Restelbergstraße 49



# SCHULMUSIK

## Apprenons le français commercial

Grammaire pratique à l'usage des apprentis de commerce

Von Dr. Hans Adank. 176 Seiten. Fr. 8.80

Eine auf die Bedürfnisse der Handelskorrespondenz zugeschnittene Grammatik. Unter bewusstem Verzicht auf Vollständigkeit, konzentriert der Verfasser dieses Übungsbuch auf das Wesentliche.

## Lehrbuch der französischen Sprache

Von Dr. W. Gyr. 2., neu bearbeitete Auflage. 200 Seiten. Geb. Fr. 9.—

«Das Lehrbuch enthält in bekömmlicher Form und genau dosiert denjenigen Lehrstoff der französischen Grammatik und Stilistik, den sich der durchschnittlich begabte Lehrling in seinen drei Lehrjahren aneignen sollte und den er zu verdauen vermag.» (Dr. K. Blumer)

## Corso di corrispondenza commerciale italiana

per le scuole francesi e tedesche

Von O. Arri. 5., verbesserte Auflage. 152 Seiten. Fr. 7.—

«Das Buch macht einen ausgezeichneten Eindruck und ist leichtverständlich geschrieben, so daß man leicht und bei eisigem Fleiss gut und gründlich in die italienische Korrespondenz eingeführt wird.»

(A. M., G.)

## Modern English

Lehrbuch der englischen Sprache

Von Dr. R. Buchmann und Dr. S. Wyler. 2., verbesserte Auflage. X, 237 Seiten. Fr. 9.80

Die Erfahrungen mit der ersten Auflage und zahlreiche Anregungen von Lehrern haben die Autoren bewogen, das Lehrmittel zu überarbeiten und umzugestalten. Es ist jetzt einerseits leichter zu handhaben, andererseits bleibt die Grundkonzeption unverändert.

## Attention, please!

Lehrbuch der englischen Sprache

Von W. Bladen, B. A., und Dr. F. Rohrer. 376 Seiten. Fr. 11.50

Mit einer Einführung in die Geschäftssprache und die Anfänge der Handelskorrespondenz.

## Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Vereins, Zürich

## Weihnachtslieder

herausgegeben von

**Ernst Hörl und Rudolf Schoch**

**Hausbüchlein für Weihnachten**

**Neues Hausbüchlein für Weihnachten**

**Zwei Sammlungen mit über 40 der bekanntesten und schönsten Weihnachtslieder und -Weisen**

Klavierausgabe mit Singstimmen oder Blockflöten je Fr. 3.70

Melodieausgabe für Singstimmen oder Blockflöten je Fr. 1.80

**Herbert Langhans/Heinz Lau**

## Der Weihnachtstern

Bekannte und unbekannte Weihnachtslieder mit leichter Schlagwerkbegleitung (Orff-Instrumentarium), z. T. mit Blockflöte und Streich- (Zupf-) Instrumenten.

Pel. Ed. 813 Fr. 4.50  
ab 5 Ex. je Fr. 3.90

**Heinz Lau**

## Die Weihnachtsgeschichte

Kantate nach den Worten des Lukasevangeliums und alten Weihnachtsliedern für gleiche Stimmen, Flöte, Schlagwerk und ein Streichinstrument

Fr. 4.50  
Pel. Ed. 814 ab 5 Ex. je Fr. 3.90

**Neuerscheinungen:**

**Alfred und Klara Stern**

## Freut euch alle

Weihnachtsliederspiel für Kinder zum Singen, Aufsagen und Musizieren, mit vielerlei Instrumenten (Blockflöten, Glockenspiel, Violine oder Gitarre und kleinem Schlagwerk [Schlagstäbe usw.]).

Pel. Ed. 705 Fr. 2.—

**Friedrich Zipp**

## Laufet, ihr Hirten

Ein Liederspiel zur Weihnacht, für ein- oder zweistimmigen Jugend- oder Frauenchor und drei Blockflöten oder zwei Blockflöten und Violine (Fidel), Triangel und Glockenspiel ad lib., Aufführungsdauer etwa 30 Minuten.

Pel. Ed. 764 Partitur Fr. 3.50, ab 10 Ex. je Fr. 3.10  
Chorpartitur Fr. —.80

**Verlangen Sie bitte Ansichtssendungen**

## Musikverlag zum Pelikan

Bellerivestrasse 22, Zürich 8

Telefon (051) 32 57 90



Die Schweizerschule Santiago de Chile sucht auf Frühjahr 1964 eine

## Handarbeits- und Hauswirtschaftslehrerin

Bewerberinnen sollten sich vor Antritt der Stelle noch einige Vorkenntnisse der spanischen Sprache erwerben. Die Unterrichtssprache jedoch ist deutsch. Die Kontraktdauer beträgt bei freier Hin- und Rückreise vier Jahre.

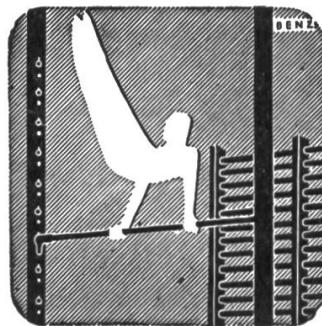
Nähre Auskünfte sind gegen schriftliche Anfrage erhältlich beim **Sekretariat des Hilfskomitees für Auslandschweizerschulen, Alpenstrasse 26, Bern**. An dieses sind auch Bewerbungen einzureichen unter Beilage von Lebenslauf, Photo, Photokopie oder Abschrift des Lehrausweises und der Zeugnisse über praktische Tätigkeit sowie Liste der Referenzen.

**Alder & Eisenhut AG**

Turn-, Sport- und Spielgeräte-Fabrik

**Turn- und Turnspiel-Geräte**

Fabrik in Ebnat-Kappel (SG)   Telefon (074) 7 28 05  
Bureau in Küsnacht (ZH)   Telefon (051) 90 09 05



## Auf Wunsch

stellt Ihnen der Verlag alle noch lieferbaren Hefte der Neuen Schulpraxis **zur Ansicht** zu (nur im Inland).

**ROHR**

**Vereinigte Blindenwerkstätten**

Neufeldstrasse 31   Postfach Bern 9   Tel. (031) 2 34 51

Peddigrohr   Tonkin  
Bambus   Malacca  
Perlambambus   Manilla  
Manau

Inserate in dieser Zeitschrift werben erfolgreich für Sie



## Englisch in England!

lernen Sie mit Erfolg an der staatlich anerkannten

### ANGLO-CONTINENTAL SCHOOL OF ENGLISH

In Bournemouth (Südküste). Hauptkurse 8 bis 9 Monate — Spezialkurse 4 bis 10 Wochen — Ferienkurse Juli, August, September — Handelskorrespondenz oder Literatur — Vorbereitung auf alle öffentlichen Englisch-Prüfungen — Prüfungscentrum der Londoner Handelskammer. Prospekte und Auskunft kostenlos durch unsere Administration:

**Sekretariat ACSE, Zürich 8**

Seefeldstrasse 45, Telefon 051/84 49 88 und 82 78 40, Telex 52 529

für Bastler, Handwerker und Hausfrauen

# Miranit

Record

Tuben zu Fr. 1.10, 2.90, grosse Spartube Fr. 3.80

in Eisenwarenhandlungen,  
Papeterien, Drogerien usw.



## Kontaktkleber

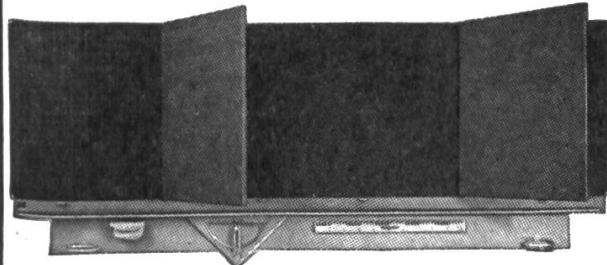
klebt Holz, Holzfaser- und Kunststoffplatten, Leder, Gummi, Bodenbeläge, Metallbleche, Eternit, Mauerwerk, Beton, Gips und ähnliche Materialien auf- und untereinander.

com

## 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

## Geschenkabonnements

auf die Neue Schulpraxis erfreuen in- und ausländische Kollegen und Seminaristen. Wir können die Zeitschrift in alle Länder liefern. Der Bezugspreis beträgt fürs Ausland jährlich Fr. 12.50.

Für Fr. 11.50 reisen Sie ein Jahr lang in alle Teile unseres Landes und sehen tüchtige Kolleginnen und Kollegen an ihrer Arbeit; denn das ist es ja, was Ihnen die Neue Schulpraxis bietet: sie zeigt Ihnen, wie andere Lehrkräfte bestimmte Stoffe und Probleme meistern.

**3.3X3-3**



Ob Sie addieren, subtrahieren, multiplizieren oder dividieren: immer müssen Sie sorgfältig überlegen, prüfen und rechnen. Die Summe der Vorteile, die Mobil-Schulmöbel bieten, wird Sie bei einem Versuch restlos überzeugen.

Ulrich Frei  
Mobil-Schulmöbel Berneck  
Telefon 071 - 7 42 42

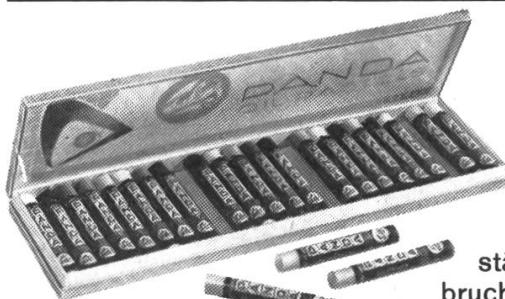
Neu



## PANDA Oel-Pastelle

Das ideale Unterrichtsmaterial  
vom Kindergarten  
bis zur Fachschule.

Malen ohne Pinsel  
auf Papier,  
Holz, Glas, Stoff etc.



Talens & Sohn A.G. Olten



einfach und sauber  
stäubt und schmiert nicht  
bruchfest, leicht zu mischen  
Fixierung überflüssig  
48 frische, intensive Farbtöne

Das  
**Echo**  
Lehrerpult

Modell ges. gesch.  
Kombi-Schubladen  
ebenfalls ges. gesch.



Der Traum eines jeden Lehrers  
Vollendet in Form und Einteilung  
Günstiger Preis  
Ausführung in Eiche, Esche und Buche

**Ernst & Cie. AG, Holziken**

Büromöbelfabrik Tel. (064) 5 12 94

## Im Ausland

können beim **Postamt des Wohnortes**  
Postabonnements auf  
die Neue Schulpraxis  
bestellt werden, u. a.  
in folgenden Ländern:  
Belgien, Dänemark,  
Deutschland (nur  
Bundesrepublik, West-  
berlin inbegriffen),  
Finnland, Frankreich,  
Griechenland, Italien,  
Luxemburg, Nieder-  
lande, Norwegen,  
Österreich, Saarge-  
biet, Schweden, Spa-  
nien, Vatikanstadt.



**Wirkungsvolle  
und  
erfolgreiche  
Inserate  
durch  
Orell Füssli-  
Annoncen**



**Inserieren  
bringt Erfolg!**

Neuerscheinung

## Répétons les éléments

**Joseph Hauser.** 116 S. Schulpreis 5 Fr.

Dieses sorgfältig ausgearbeitete Schulbuch bedeutet für jeden Französischlehrer eine wertvolle Hilfe. Die exercices de grammaire, exercices de vocabulaire, les particularités und die Übersetzungen beschränken sich auf das Wichtigste und dürften darum die Lehrerschaft interessieren. An Hand dieses überlegt aufgebauten, übersichtlichen Buches können vom Ende des 3. Französischjahres an Wortschatz und Grammatikkenntnisse wiederholt und ausgebaut werden.

Lesen Sie bitte die Besprechungen im Basler Schulblatt Nr. 4, 19. Juni 1963, und in der Neuen Schulpraxis August 1963, 33. Jahrgang, Heft 8.

Prüfungsexemplare gratis.

**Verlag Helbing & Lichtenhahn, Basel 1963**

## Institut für Kirchenmusik

der evang.-ref. Landeskirche des Kantons Zürich

Leitung: Jakob Kobelt (Kantorenschule)

Dr. Erwin Nievergelt (Gemeindegesang und Kurse)

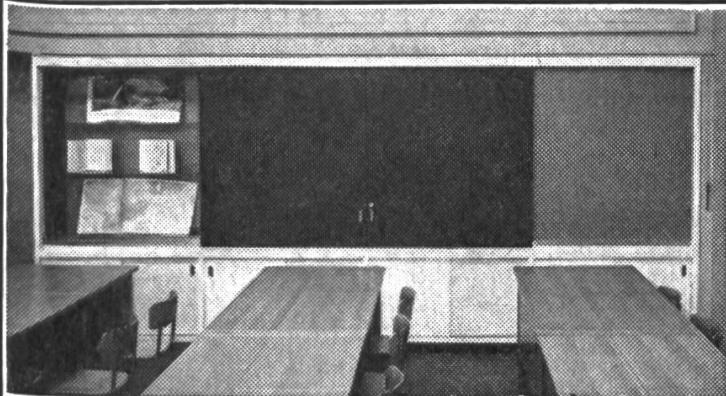
## Kurse Winter 1963/64

Semesterkurse für Chorleitung, Liturgik, Hymnologie, Kirchenmusikgeschichte, kirchliche Bläserarbeit. Donnerstagkurse (3 Abende) über Bachs h-Moll-Messe, Kirchenchorpraxis, chorische Stimmbildung.

## Kantorenschule

Berufsausbildung für kirchliche Chorleiter. Beginn eines neuen Kurses am 21. Oktober.

Kursprogramm und Prospekt der Kantorenschule zu beziehen beim Sekretariat des Instituts für Kirchenmusik, Hirschengraben 50, Zürich 1.



**Schulmöbel**  
in Holz- und Stahlrohrkonstruktion

**Wandtafel**  
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

An unserer Primarschule suchen wir zur Führung der auf Beginn des Schuljahres 1964/65 zu eröffnenden Abteilung

## einen Lehrer für die Hilfsklasse

Wer Freude hätte, beim Auf- und Ausbau dieser Abteilung mitzuwirken, sich über die erforderliche heilpsychologische Ausbildung ausweisen kann oder bereit wäre, diese nachzuholen, möge sich bis zum 15. Oktober unter Beilage der üblichen Bewerbungsunterlagen melden bei **Pfarrer Max Wagner**, Präsident der Primarschulpflege, **Sissach/BL**.

Die Besoldung ist gesetzlich geregelt. Dazu kommen Orts-, Teuerungs- und Sozialzulagen. Eine Besoldungserhöhung steht bevor.

# Café Kränzlin



**ST.GALLEN**  
AM UNIONPLATZ

Prima Patisserie, Glace, erstklassige kalte u. warme Küche, diverse Weine und Biere.  
H. Kränzlin, Tel. 22 36 84

Unsere Schulreise geht dieses Jahr mit der elektrifizierten

**Waldenburger Bahn** ins  
**Bölchen- und Passwanggebiet** und nach  
**Langenbruck**

Auskunft erteilt die Direktion in Waldenburg Tel. (061) 84 71 09

## Engadin

Nähe Nationalpark, gut eingerichtetes **Koloniehaus** (34 Lager, 3 Betten) noch frei 15. September bis 20. Oktober 1963, 10. bis 25. Januar 1964, März 1964. Anfragen an F. Guggisberg, Klosterfichtenweg 22, Basel, Tel. (061) 460010.

## Arth-Goldau : Bahnhofbuffet SBB

3 Minuten vom Naturtierpark. Alle Essen können sofort telefonisch vereinbart werden.  
Separater Speisesaal.

Frau B. Simon, Telefon (041) 81 65 66

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

## Traubensaft **GATTINO**



Unser alkoholfreier  
Traubensaft  
**GATTINO** ist wirklich  
naturrein und wird nur  
aus sorgfältig ver-  
lesenen Edeltrauben  
gewonnen.

Dürfen wir auch Ihr  
Vertrauenslieferant  
sein? Verlangen Sie  
unsere Preisliste und  
ganz unverbindlich  
Gratismuster.

**G. Mascioni & Cie.** Tel. 082 / 5 53 44  
**Campascio (Graubünden)**

Alle Inserate durch Orell Füssli-Annoncen

**Kurz und klar!  
Träf und wahr!**

Eine Anleitung zu  
gutem Stil von  
**Hans Ruckstuhl**

**Schülerheft:**  
einzel Fr. 1.10,  
2-19 Stück je 1 Fr.,  
ab 20 Stück je 90 Rp.

**Lehrerheft**  
(Schlüssel): Fr. 1.80.

Schon unzählige Lehrer haben den Wortschatz ihrer Schüler mit diesem Stilübungsheft bereichert, geklärt und gefestigt. Auch Sie werden es mit Freude und Erfolg tun.

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

Für Präparationsarbeiten und  
Zoologische Lehrmittel zu

## H. Walther

Zürich 9/48, Dachslerstrasse 61  
Tel. (051) 62 03 61



Pony,  
der neue  
SOENNECKEN-  
Schülerfüllhalter

### Farb-Tonfilm

#### «Vom Gletscher zum Meer»

(Der Rheinlauf von den Schweizer Alpen  
bis zur Mündung)

Schulen und Institute, die sich für die Vorführung dieses mit Begeisterung aufgenommenen Tonfilms interessieren, wenden sich an:

Calanda-Film, Malans GR Tel. (081) 5 00 88.

## HAWE-Selbstklebefolien

sind glasklar, dauerhaft, preiswert, in verschiedenen Rollenbreiten. Die bestbewährte Bucheinfassung für Bibliothek und Schule. Muster und Offerte sendet gerne

P. A. Hugentobler, Bern 22, Postfach  
Telefon (031) 42 04 43

Im Sommer und Winter gut eingerichtete  
Lager

mit Küche und Speiseraum für max. 30 Personen zu vermieten. – Hotel Glacier, Fiesch VS,  
Telefon (028) 8 11 02 oder 8 12 88.

## Muttenz BL

Auf Schulanfang 1964 suchen wir für unsere Primarschule

### einen Lehrer für die Mittelstufe

eventuell

### eine Lehrerin für die Unterstufe

Besoldung: Primarlehrer Fr. 10 500.– bis 15 330.–, Primarlehrerin Fr. 9555.– bis 13 965.–, plus Ortszulage Fr. 1300.–, plus Teuerungszulage derzeit 14%. Für verheiratete Lehrer zuzüglich Fr. 360.– Haushalt- und Fr. 360.– Kinderzulage pro Jahr und Kind. Eine Erhöhung der Grundbesoldung steht in Aussicht.

Anmeldungen mit Foto, Lebenslauf und Ausweis über bisherige Studien, nebst Arztzeugnis, sind bis 15. Oktober 1963 an die Realschulpflege Muttenz zu richten.

## Staatliche Pestalozzistiftung Olsberg

Zur Besetzung der freien Lehrstelle an der **Oberschule** suchen wir einen

### Lehrer

(evtl. Stellvertreter bis Frühjahr 1964)

Zu unterrichten sind ungefähr 20 Schüler. Sehr günstige Lohnbedingungen. Ferien und Freizeit sind gut geregelt. Eintritt nach Vereinbarung. Interessenten wenden sich an den **Vorsteher der Staatlichen Pestalozzistiftung Olsberg**, Tel. (061) 87 60 04.

**Wir sind Ihnen dankbar, wenn Sie bei Kolleginnen und Kollegen für die Neue Schulpraxis werben.**

# Zwei wichtige Neuerscheinungen für jeden Lehrer



HANS CHRESTA

## Filmerziehung in Schule und Jugendgruppe

240 Seiten, mit Bildteil, kart. Fr. 9.80

Immer mehr drängen sich die modernen Informationsmittel – besonders Film und Fernsehen – im Bildungswesen vor. Dieses systematische Arbeits- und Werkbuch will Hilfe und Orientierung bieten, indem es die ganze Schau der Bemühungen um die Filmerziehung aufzeichnet. Es dient sowohl als Einführung für den Lehrer und Jugendgruppenleiter, der sich auf dem Gebiet «Film» vortastet, als auch als Handbuch für den Praktiker.



OTTO SCHOTT

## Wir legen Mosaik

Einfache Verfahren für Legen, Kleben, Giessen

64 Seiten, reich illustriert, Ganzpappband, Fr. 10.80

Das Mosaiklegen erfreute sich schon immer eines besonderen Interesses. Hier gibt ein Experte leichtfassliche Anleitung für Kinder und Jugendliche. Er erläutert zunächst die Technik der Mosaikherstellung und geht dann auf die verschiedenen Materialien ein, die verwendet werden können. So entstand ein Buch, das Schüler und Lehrer gleichermaßen anregt.

Schweizer Jugendverlag Solothurn



## Ein reichhaltiges Methodikwerk

bilden die früheren  
Jahrgänge der  
Neuen Schulpraxis

Gegenwärtig können wir noch folgende Nummern liefern (auch partienweise für den Klassengebrauch):

Jg. 1949, Heft 2, 10; Jg. 1951, Heft 3, 5, 12; Jg. 1952, Heft 9 bis 11; Jg. 1953, Heft 1, 4, 7, 9 bis 12; Jg. 1954, Heft 1 bis 3, 5 bis 12; Jg. 1955, Heft 1 bis 3, 5 bis 12; Jg. 1956, Heft 1 bis 3, 5, 7 bis 12; Jg. 1957 bis 1962, je Heft 1 bis 12, sowie auch die Nummern des laufenden Jahrganges.

Bis Ende 1960 erschienene Hefte kosten 80 Rp., von 10 Stück an (gemischt oder von der gleichen Nummer) 70 Rp., ab Januar 1961 bis Ende 1962 erschienene Hefte 1 Fr., von 10 Stück an 90 Rp., ab Januar 1963 erschienene Hefte Fr. 1.15, von 10 Stück an Fr. 1.05.

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

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