Zeitschrift: Die neue Schulpraxis

Band: 42 (1972)

Heft: 4

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: 02.07.2025

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

Die Neue Schulpraxis

April 1972 42. Jahrgang / 4. Heft

Inhalt:

Einsatz der Orff-Instrumente im Singunterricht Von Dorothe Roth	UM	Seite 138
Zum Rechtschreiben im fünften Schuljahr Von Hermann Brütsch	M	Seite 146
Das rasche Überprüfen der Lösung durch das Unterteilen von Flächen 12. Folge der Artikelserie «Abwechslung im Rechenunterricht» Von Walter Hofmann	MO	Seite 148
Der Kanton Zug Von Erich Hauri	M	Seite 156
Erfahrungsaustausch		Seite 158
Die Schweiz im Zweiten Weltkrieg Von Fritz Schär	O	Seite 158
Keine Angst vor Mehrsystemblöcken! Von Hans Baur	U	Seite 163
Bücher und Lehrmittel, die wir empfehlen		Seite 172

U = Unterstufe M = Mittelstufe O = Oberstufe

Die Neue Schulpraxis, Monatsschrift für zeitgemässen Unterricht, gegründet von Albert Züst. Herausgegeben von B. Züst, Postfach, 7270 Davos 2. Tel. 083/35262. – Erscheint zum Monatsanfang. Abonnementspreise bei direktem Bezug vom Verlag: Inland 19 Fr., Ausland 21 Fr., Postcheckkonto 90-5660.
Ohne Erlaubnis der Redaktion ist jeder Nachdruck untersagt.

Redaktion
Beiträge Unter- und Mittelstufe: E. Hauri, Lehrer, Blumenstr. 27, 8500 Frauenfeld. Tel. 054/71580.
Beiträge für die Oberstufe: Jos. Maier, Sekundarlehrer, Postfach 37, 8730 Uznach. Tel. 055/81955.
Zuständig für Manuskripte, Vorschläge für Mitarbeit, Inhalt.

Druck und Verlag
Zollikofer & Co. AG, Buch- und Offsetdruckerei, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen. Tel. 071/274141. Zuständig für Druck, Versand, Abonnements, Nachbestellungen früher erschienener Nummern, Probehefte, Adressänderungen.

Inserate
Orell Füssli-Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich. Tel. 01/329871. Zuständig für Inserate. Schluss der Inseratenannahme am 15. des Vormonats. Insertionspreis: einspaltige Millimeterzeile (29 mm breit) 59 Rp.

Einsatz der Orff-Instrumente im Singunterricht

Von Dorothe Roth

Unter- und Mittelstufe

In Klassen von vierzig und mehr Kindern, in Mehrklassenschulen und auch bei musikalischen Anfängern lohnt sich der Einsatz von Orff-Instrumenten im Gesangunterricht. Ich hoffe, mit dem nachfolgenden Unterrichtsbeispiel einigen Lehrkräften Mut zu machen und ihnen den Start mit ihrer Schulklasse zu erleichtern.
Viele Schulen besitzen heute Orff-Instrumente. Meistens aber werden sie nur von einzelnen Klassen benützt. Gar oft liegen sie auch unbenützt herum. Viele Schulgemeinden wären durchaus bereit, die Instrumente anzuschaffen, aber sie werden von der Lehrerschaft nicht gewünscht.

Dafür gibt es verschiedene Gründe:

– Viele Lehrer wissen nicht, wo und wie sich solche Instrumente sinnvoll in ihrem Unterricht einsetzen lassen.

– Andere Lehrer scheuen die grosse Vorbereitungsarbeit. In Musikalienhandlungen ist nur sehr wenig Literatur mit brauchbaren Partituren zu finden, vor allem für Kinder, die noch keine Musiknoten lesen können.

– Nicht selten hört man auch den Einwand, man habe ja doch nicht für alle Schüler der Klasse ein Instrument, zudem seien auch die Schulklassen viel zu gross. Das Problem der sinnvollen Beschäftigung in einer Singstunde und somit das Disziplinproblem scheint vielen Lehrern unlösbar zu sein.

– Wieder andere Kolleginnen und Kollegen behaupten, mit ein bis zwei Singstunden in der Woche lohne es sich nicht, etwas mit Musikinstrumenten anzufangen. In der heutigen Zeit zähle die Leistung in der Sprache, im Rechnen und in den Realien mehr. Und weil man im Gestalten musischer Fächer eher Mühe hat, opfert man auch die Singstunden diesen Prüfungsfächern. Gerade jenen Lehrkräften müsste gesagt werden, wie ungeheuer positiv sich eine gut gestaltete musische Stunde auf die Leistung der Schüler in andern Fächern auswirkt. Letztlich kommt es auch nicht auf die Anzahl der Stunden an, sondern darauf, eine Unterrichtsstunde so gut wie möglich auszunützen.

Ohne die im Lehrplan vorgeschriebene Zahl der Stunden für das Singen zu überschreiten, lässt sich einiges erreichen, und dies auch mit den Allerkleinsten, mit den Anfängern. Somit lohnt es sich in jedem Fall, zu beginnen.

Wichtige Merkpunkte für den Lehrer

1. Auch für die Entwicklung musischer Kräfte ist eine *demokratische Schulatmosphäre der beste Nährboden.*
2. Ein Lied oder eine Begleitung ist ein Sinn-, ein Klangganzes und nicht die Summe von Einzeltönen. Bei der Erarbeitung eines neuen Liedes oder einer Begleitung gehen wir deshalb *ganzheitlich* vor: vom Ganzen (Lied) zum Teil, wobei auch der Teil ein in sich geschlossenes Ganzes darstellt.
   Erst zuletzt schält man da und dort Elemente klar heraus (Motive als kleinste inhaltliche Bestandteile).

3. Selbstverständlich kann und soll der nachfolgend aufgezeigte Weg einer Liedbearbeitung nicht in einer einzigen Singstunde bewältigt werden. *Die Schüler würden die Freude am Musizieren verlieren, wenn man mit Zeit und Kräften nicht haushälterisch umginge.* Auch hier gilt der Grundsatz: *Kurz nach dem Höhepunkt abbrechen!* (Siehe Leistungskurve der Schüler!) Nur dann werden sich die Kinder auf die nächste Übungsstunde freuen und sich wieder voll einsetzen.
4. Auch im Singen und Musizieren darf es nicht mehr vorkommen, dass man die guten Schüler bevorzugt und nur diese auf den richtigen Instrumenten spielen lässt. *Die einzelnen Schülergruppen sorgen selber für Gleichberechtigung (turnusgemässer Wechsel der Orchesterbesetzung).* Die Freude am Musizieren ist wichtiger als die Vollkommenheit in einem Schülerorchester.
5. *Grundsätzlich übt man auf den Hilfsinstrumenten.* Nur so wird gründliches Üben möglich, selbst mit einer grossen Schülerschar. Auch das Handhaben der Schlegel soll mit allen Kindern fleissig geübt werden. Auf diese Weise fördert man auch rhythmisch und musikalisch schwerfällige Schüler.
6. *In einer Sing- und Musizierstunde hängt die Disziplin vor allem von der sinnvollen Beschäftigung der Schüler, von der Organisation und der persönlichen Ausstrahlungskraft des Lehrers ab.*
7. Aus organisatorischen Gründen lohnt es sich, *die Instrumente mit Gruppennummern oder Gruppenfarben zu bezeichnen* (Klebstreifen). Der ‹Startton› wird gekennzeichnet. Bei einem Wechsel der Orchesterbesetzung (was ja oft geschehen sollte) findet auf diese Weise jeder Spieler rasch seinen Platz. Dem Lehrer wird dadurch die Kontrolle erleichtert.
8. Vor allem in ländlichen Gegenden schlagen Schüler vor, sie könnten mit ihrer Handorgel oder mit der Melodica zur Verschönerung des Liedes beitragen. Solch freudigen Unternehmungsgeist sollten wir nicht mit abschätzigen Bemerkungen verschütten. Den Schülern gefällt nicht immer, was dem Lehrer gefällt, und das ist kein Unglück. *Wir könnten auch einmal mit den Kindern über die Auswahl der Instrumente für eine Liedbegleitung sprechen.* Mit Tonbandaufnahmen vergleichen wir die verschiedenen Klangfarben. Schon die Kleinsten merken, dass die Pauke nicht zu jedem Lied passt.

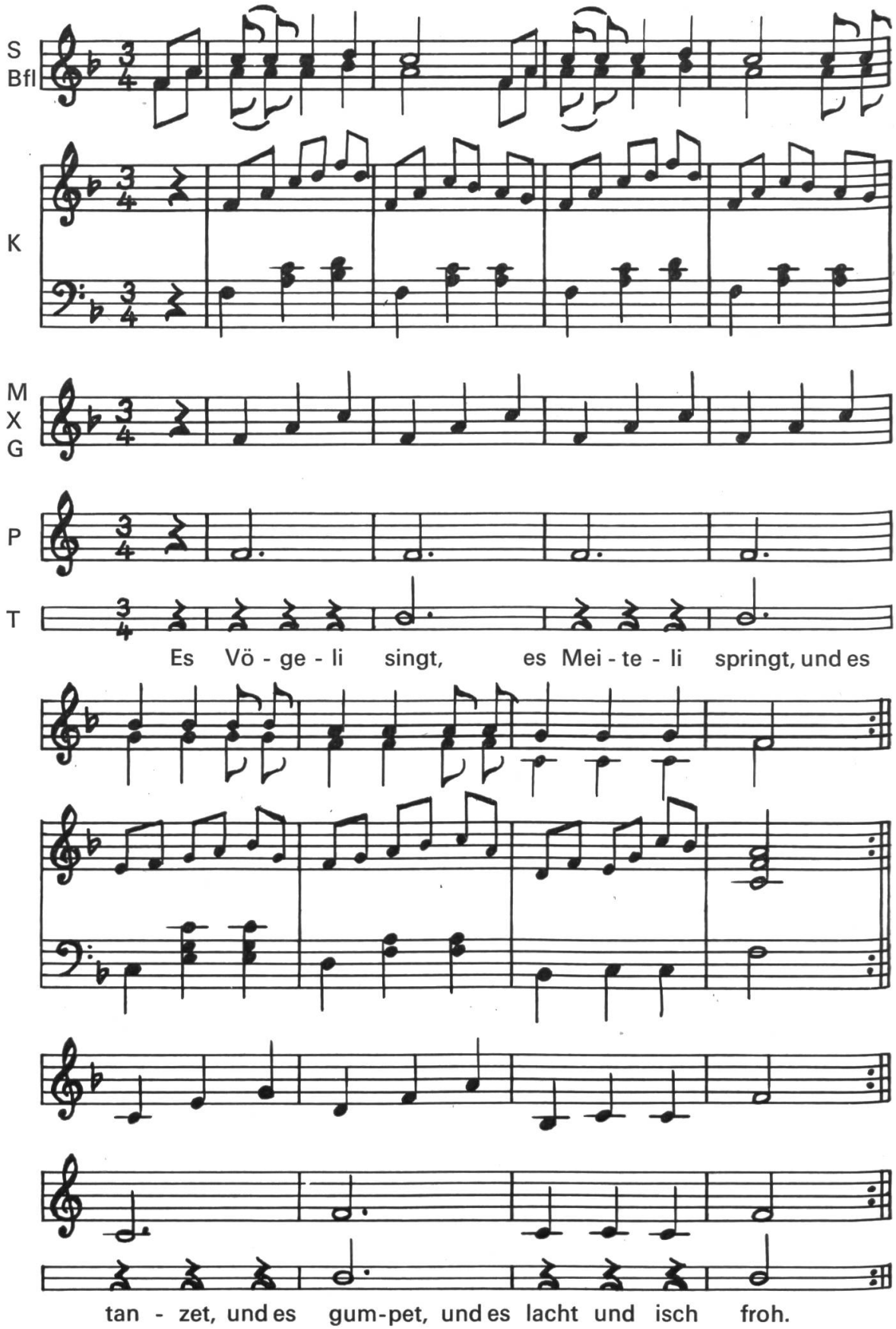
Beispiel: **Es Vögeli singt**

Schweizer Singbuch für die Unterstufe. Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.

Es Vögeli singt,
es Meiteli springt,
und es tanzet, und es gumpet,
und es lacht und isch froh.

Blaui Veieli im Gras,
gäli Schlüsseli im Glas,
und die Läubli, und die Blüeschtli,
do gugget si scho.

Chumm, Anneli, chumm,
mir tanzed zringsum,
wil de Maie, wil de Maie,
wil de Maie isch cho.



S Singstimme	K Klavier	X Xylophon	P Pauke
Bfl Blockflöte	M Metallophon	G Glockenspiel	T Triangel

Voraussetzungen: Die Schüler können das Lied einstimmig singen und kennen die erste Strophe auswendig. Das Handhaben der Orff-Instrumente und die Notenwerte (♩ 𝅗𝅥 𝅗𝅥 .) sind bekannt.

Instrumente
Metallophon, Xylophon oder Glockenspiel, Triangel, grosse und kleine Pauke, allenfalls Klavier und Blockflöte.

Übriger Bedarf
Vervielfältigter Liedtext, Papierstreifen als Ersatzklangstäbe, Bleistift oder kurzes Lineal als Ersatzschlegel, Massstab an einer Schnurschleife (Triangelersatz), eine grosse und eine kleine Papierrondelle (Paukenersatz).

Lernziel:
Jeder Schüler kann nach einer Woche alle drei Strophen des Liedes singen und dazu den Begleitungsteil seiner Fähigkeitsgruppe auswendig und fehlerfrei auf dem Instrument spielen. Übungszeit täglich ungefähr 10 Minuten.

Aufbau der Lernschritte

1. Die Schüler singen das ganze Lied, der Lehrer spielt dazu die Begleitung auf dem Klavier oder die ganze Xylophonbegleitung.

2. Einüben des Grundtaktes (Dreiviertel-Takt):
   2.1. Den Grundrhythmus auf die Oberschenkel klopfen oder in die Hände klatschen und dazu das Lied singen.
   2.2. Singen und dazu den Grundrhythmus mit dem Bleistift oder dem kurzen Lineal auf den Tisch klopfen.
   2.3. Die Übungen 2.1. und 2.2. wiederholen; diesmal wird aber das erste Wort jeder Liedstrophe nicht gespielt (Auftakt). Die Schüler streichen das erste Wort in jeder Strophe durch.

~~Es~~ Vögeli singt,
♩ ♩ ♩ ♩ ♩
es Meiteli springt,
♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩
und es tanzet, und es gumpet,
♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩
und es lacht und isch froh.
♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

   2.4. Herausheben des Dreitaktes durch leichtes Schlagen mit den Fingerspitzen auf die Tischplatte. Ein Schlag mit der linken Hand, zwei Schläge mit der rechten Hand
   oder:
   Drei nebeneinanderliegende Hefte oder Bücher werden nacheinander mit dem Bleistift angeschlagen, wobei der Schlag auf das erste Heft betont wird.
   Die Xylophon-, Metallophon- oder Glockenspielbegleitung ist auf diesem Taktschema aufgebaut.

3. Vorbereitung des Paukenschlages

3.1. Singen und dazu den Dreitakt schlagen: erster Schlag mit beiden Händen auf die Oberschenkel, dann zwei Schläge klatschen

3.2. Klopfen des Dreitaktes mit den Füssen: ein Schlag mit dem linken Fuss, zwei Schläge mit dem rechten Fuss.

3.3. Nun wird nur noch die betonte erste Note jedes Dreitaktes angeschlagen (Dreischlagnote): , ein Schlag auf die Oberschenkel, dann zwei Schläge mit den Händen in der Luft andeuten.

Andere Möglichkeiten:

a) Ein Schlag mit dem linken Fuss; die Zehen des rechten Fusses (Ferse auf dem Boden aufgestützt) deuten die restlichen zwei Schläge in der Luft an.
b) Schlag auf das erste Heft, die andern beiden Hefte in der Luft anschlagen.
c) Marschieren im Dreitakt:
ein Schritt, zwei Schritte an Ort.

3.4. Schlagen des Dreivierteltaktes ohne nachfolgendes Nachwippen in der Luft.
Die Schüler können die Noten auch im Text eintragen.

Beispiel:

Es Vögeli singt,
es Meiteli springt,
und es tanzet, und es gumpet,
und es lacht und isch froh.

4. Vorbereitung des Triangelschlages

Nun schlagen wir noch jede zweite Dreitaktnote oder immer das letzte Wort in jeder Linie an:

Es Vögeli singt,
es Meiteli springt,
und es tanzet, und es gumpet,
und es lacht und isch froh.

5. Das Einüben der Begleitstimmen

Sämtliche geübten Rhythmen kommen in den Begleitstimmen vor. ‹Stellt nun selber fest, welcher der drei Grundrhythmen in eurer Begleitstimme wieder zu finden ist!› heisst die Aufforderung. Wir teilen die Klasse in fünf Fähigkeitsgruppen auf. Jeder Schüler erhält ein vervielfältigtes Hilfsinstrument (zugleich Partitur) mit seiner Begleitstimme darauf. Auch die Gruppennummer steht auf dem Blatt.
Wann und wo die Begleitung einzusetzen hat, ist ebenfalls vermerkt.

5.1. Jeder Schüler unterstreicht auf dem Textblatt jene Wörter, die zu seiner Begleitung gehören. Zur Erläuterung unterstreichen wir gemeinsam die erste Strophe.

5.2. Die Klasse singt das Lied und zeigt bereits auf dem Hilfsinstrument mit. Der Lehrer spielt die ganze Begleitung auf dem richtigen Instrument mit. Das Musikgehör gewöhnt sich nun bereits an die Klangform.
Während der Lehrer das erste Mal mit dem Metallophon, Xylophon oder Glockenspiel, das andere Mal mit der Pauke und ein drittes Mal mit dem Triangel begleitet, singen die Schüler.

5.3. Einüben der ersten Strophe mit jeder Gruppe:

a) Die Schüler singen und üben dazu auf dem vervielfältigten Hilfsinstrument die Begleitung. Der Lehrer kontrolliert jeden Schüler einzeln.

b) gleich wie a), der Lehrer spielt die Begleitung auf dem richtigen Instrument mit, damit vom Schüler das fehlerlose Spielen akustisch und visuell (Führung des Schlegels) aufgefasst werden kann.

c) Die Schüler stellen selber ein Hilfsinstrument her. Nun üben sie auf diesem Instrument weiter. Abwechslungsweise darf immer ein Schüler der Gruppe auf dem richtigen Instrument spielen. So kann die Gruppe nun selbständig weiterüben.

Stille Beschäftigung der andern Gruppen.
Die Schüler unterstreichen in den übrigen Strophen die Textstellen zu ihrer Begleitung.
Zusatzaufgabe für Schüler, die frühzeitig fertig sind:
Singt mit der Übungsgruppe und übt auf eurem Hilfsinstrument, bis ihr die Begleitung auswendig könnt!

Als Ersatzinstrumente ohne aufgezeichnete Partitur nimmt der Schüler:
a) Papierstreifen als Klangstäbe
b) grosse und kleine Rondellen als Pauken
c) Massstab an einer Schnur aufgehängt als Triangel

Hinweis:

Ich habe das Lehrprogramm auch schon aufs Tonband gesprochen und nachher eine Gruppe mit dem Tonbandgerät und dem nötigen Material samt einem Instrument ins Nebenzimmer geschickt. So blieb mir mehr Zeit für die andern Gruppen.

5.4. Wir singen gemeinsam immer wieder das Lied. Die Gruppen üben selbständig die übrigen Strophen, wobei jeder Gruppe ein Instrument zur Verfügung stehen sollte.

5.5. Zusammenspiel aller Gruppen. Der Lehrer begleitet sie mit dem Klavier oder mit der Blockflöte.

Eine weitere Möglichkeit: sehr geschickte Kinder könnten die ganze Liedstrophe mit dem Xylophon (Metallophon, Glockenspiel) begleiten, also die Arbeit der Gruppen 1, 2 und 3 übernehmen.

Vervielfältigter Text

Frühlingslied

~~Es~~ Vogeli singt,
es Meiteli springt,
und es tanzet, und es gumpet,
und es lacht und isch fron.

~~Blaui~~ Veeli im Gras,
gäli Schüsseli im Gras,
und die Läubli, und die Blueschtli,
do gugget si scho.

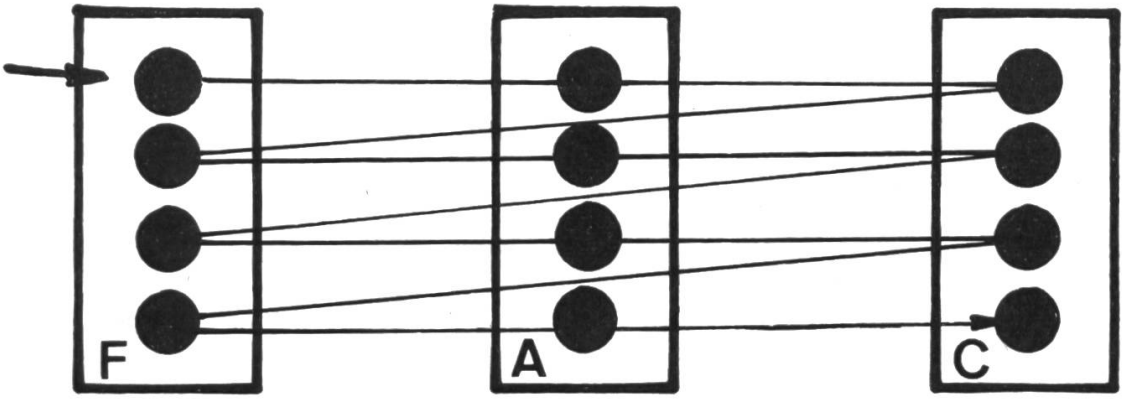
~~Chumm~~, Anneli, chumm,
mir tanzed zringum,
wil de Maie, wil de Maie,
wil de Maie isch cho.

Zeichenerklärung

———	Gruppe 1	Metallophon, Xylophon, Glockenspiel
= = = =	Gruppe 2	
– – – – –	Gruppe 3	
△	Gruppe 4	Triangel
○ ◯	Gruppe 5	kleine und grosse Pauke
/		hier wird nicht gespielt

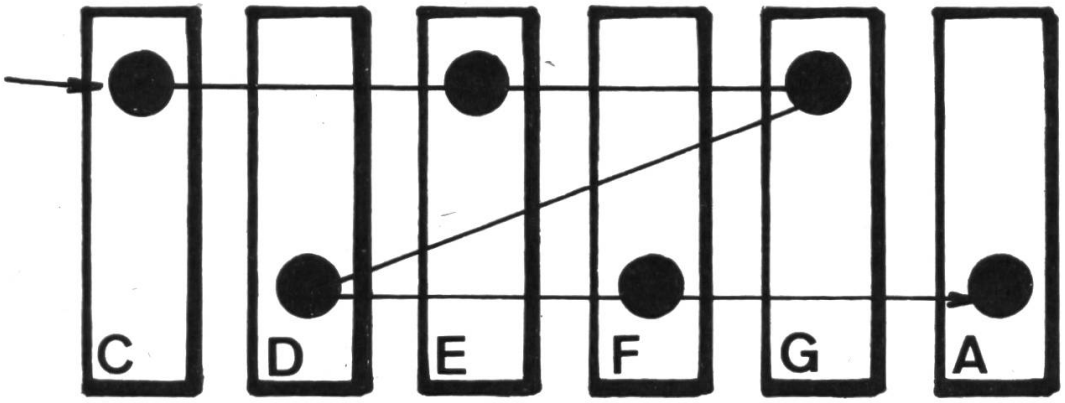
Vervielfältigung: Hilfsinstrumente mit aufgezeichneter Partitur für die einzelnen Gruppen

Klangstäbe (Metallophon, Xylophon, Glockenspiel) für Gruppe 1



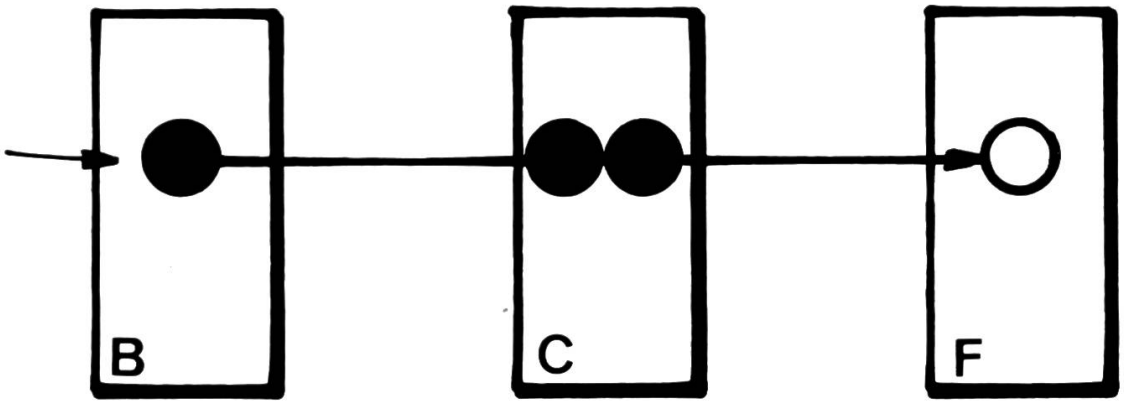
1. Vögeli
2. Veieli (Start in jeder Strophe)
3. Anneli

Klangstäbe (Metallophon, Xylophon, Glockenspiel) für Gruppe 2



1. tanzet
2. Läubli
3. Maie

Klangstäbe (Metallophon, Xylophon, Glockenspiel) für Gruppe 3



1. lacht
2. gugget
3. (drittes) Maie

Triangelsymbole für die Gruppe 4

1. singt
2. Gras
3. chumm

Paukensymbole für die Gruppe 5

1. Vögeli
2. Veieli
3. Anneli

Zum Rechtschreiben im fünften Schuljahr

Von Hermann Brütsch

Im fünften Schuljahr beginnt das denkende Rechtschreiben. Zu der zuverlässigen visuellen Hilfe kommt das verstandesmässige Stützen durch einfache Regeln.
Wo etwas nicht durch Leit- und Lehrsätze erfasst werden kann, oder wenn diese die geistigen Fähigkeiten des Kindes übersteigen, müssen wir ihm helfen, die vielen Rechtschreibeklippen durch immer wiederkehrende Übungen zu bezwingen. Denken wir stets daran, dass das Kind an seinen Erfolgen wächst – oder anders gesagt – dass der Grund für die Schulangst oft in der Angst vor Fehlleistungen liegt.
Ein einziges Diktat zeigt uns, wie viele Hürden wir dem Schüler stellen. Er kann sie ohne vorangegangenes stetes Üben nicht mit Sicherheit nehmen.
Das folgende Diktat haben die Schüler nach der Behandlung des naturkundlichen Themas ‹Die Hauskatze› geschrieben.

Diktat

Das Kätzchen
Das graue *Kätzchen* ist *heute* verendet. Früh *weckte* mich *gestern leises Wimmern* und *Murren*. In der grossen Stube, mit ganz blassem Gesicht, kauerte der junge *Mann* am Boden und schob dem Tier bald ein Wasser-, bald ein Milchnäpfchen zu. Es hatte *nachts* Blut, *morgens* Galle gespien. Die Milch beachtete es gar nicht; auf das Wasser *blickte* es *unverwandt*. Als ich mich näherte, hob es langsam den Kopf wie ein müder, trauriger Mensch. Das Gesicht war *viel* kleiner geworden, das *goldige Gelb* der Augen getrübt, die Nase sehr heiss. Es hatte gewiss Fieber und brennenden Durst. Bald weinend, bald brummend

näherte es nun seine *Schnauze* dem Wasser, zitterte aber bei jeder *Berührung* mit einem zornigen Laut zurück; es war zu sehen, dass *ihm das Trinken* Schmerz bereitete. Indessen trieb es rasende *Begierde* immer wieder dem Wasser zu. *Plötzlich* tauchte es eine Vorderpfote ein, dann die andere, schliesslich wollte es ganz *in* den Topf hineinsteigen, der aber viel zu klein war.

(Nach Hans Carossa)

Die Ausdrücke ‹Begierde› und ‹unverwandt› habe ich an die Wandtafel geschrieben.

Die nun folgenden Ausführungen beziehen sich auf die im Diktat auftretenden Schwierigkeiten.

Schreibe, wie du richtig sprichst!

Wir unterstreichen das Wort ‹richtig›. Eine klare und deutliche Aussprache merzt bereits eine ganze Reihe von Rechtschreibefehlern aus.
Der Schüler muss bei korrektem Vorsagen zum richtigen Hören erzogen werden. Wir erreichen das durch Gegenüberstellungen.

Beispiele:
Ofen – offen, Hase – hassen, bieten – bitten, lesen – lassen, den – denn, das – dass, ihn – *in*, *ihm* – im, usw.

Auch im Leseunterricht achten wir immer wieder auf eine deutliche Aussprache.

Die Sprechweise verrät auch weitgehend, ob wir ‹k› oder ‹ck›, ‹z› oder ‹tz› schreiben müssen. Die beiden Schärfungen treten ebenfalls nach kurzgesprochenen Selbstlauten auf.
Beispiele: Kätzchen, weckte, blass usw.

Es kommt oft vor, dass Schüler nach den Vorsilben ‹be› und ‹ge› (bezahlen, gekreuzigt) ein ‹tz› oder ‹ck› setzen. Sie schreiben auch Schärfungen nach Doppellauten.

Gleichlautende Wörter

Noch schwieriger steht es mit den Wörtern, die wir gleich aussprechen, sinngemäss jedoch verschieden schreiben.

Beispiele:
viel und fiel, wahr und war, stets und stehts, spät und späht, Meer und mehr, hohl und holen, malen und mahlen, leeren und lehren, Mann und man, wird und Wirt, Stadt und statt. Usw.

Gründliches Erklären der Unterschiede, Gedächtnisstützen in Form von Zeichnungen, Lückentexte und häufige Kurzdiktate sind hier die besten und sichersten Heilmittel.

Hier hilft das Auge mit!

Häufig falsch geschriebene Wörter sind:
spazieren, vielleicht, gewöhnlich, wahrscheinlich, verwandt, bekannt, vor, von, für, vorwärts, abwärts, Geburtstag usw.
Eine Auswahl malen wir auf grosse Papierstreifen und hängen sie an die Wand. Der Sechstklässler darf die Wörter nicht mehr fehlerhaft schreiben.

Gross oder klein?

a) Alle Wörter mit der Endung ‹ung›, ‹heit› und ‹keit› schreibt man gross.
b) Nach ‹das, ein, zum, beim, im, am› usw. schreibt man die *Tätigkeitswörter* gross.
Beispiele: Leises Wimmern und Murren = *Ein* leises Wimmern und ein leises Murren. Das Trinken bereitet ihm Schmerz.
c) Wenn in einem Satz das Hauptwort fehlt, schreibt man das dazugehörende Eigenschaftswort gross. *Beispiel:* Das goldige Gelb der Augen war getrübt.
d) Nach ‹etwas, nichts, viel, allerlei› usw. werden *Eigenschaftswörter* gross geschrieben.

Besondere Beachtung schenken wir der Wortgruppe ‹heute, gestern, nachts, morgens, abends, vormittags, heute morgen, gestern abend; der Morgen, am Abend, diesen Vormittag› usw.
Ein Gegenüberstellen einzelner Wörter genügt nicht. Wir bilden kurze Sätze und tragen einige davon ins Merkheft ein.
Ich glaube, dass wir uns auf eine Diktatstunde so gewissenhaft vorzubereiten haben wie auf jede andere Unterrichtsstunde.

Das rasche Überprüfen der Lösung durch das Unterteilen von Flächen

12. Folge der Artikelserie ‹Abwechslung im Rechenunterricht›

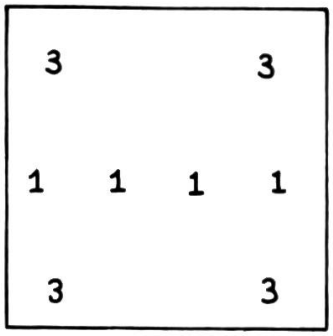
Von Walter Hofmann

Spiel mit Zahlen

A. Arithmetische Teilungsprobleme

1. Beispiel: Gleiche Teile – gleiche Zahlen

Unterteile dieses Quadrat durch kräftige Farbstiftlinien (Lineal verwenden!) in vier kongruente Flächen mit gleicher Zahlensumme!



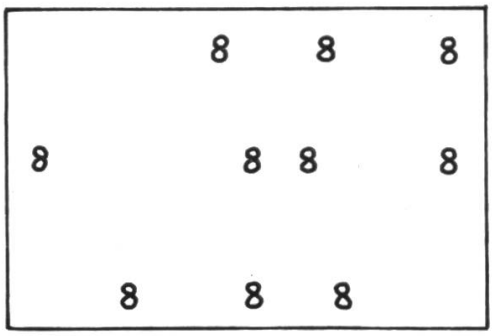
2. Beispiel: Gleiche Teile – verschiedene Zahlen

Kannst du nebenstehendes Zahlenrechteck in vier gleiche Flächen unterteilen, deren Summen gleich gross sind?

1	9	0	6	5	5
3	3	3	3	3	3
4	5	4	5	4	5
5	9	8	5	5	5

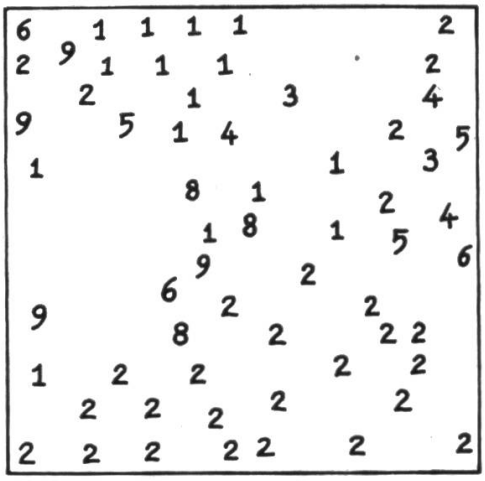
3. Beispiel: Verschiedene Teile – gleiche Zahlen

Ziehe mit Hilfe des Lineals vier gerade Farbstiftstriche, die das Feld in zehn Flächen aufteilen, worin je eine Zahl (Variante: Eine Blume [im Garten], ein Apfel [am Baum] usw.) steht.



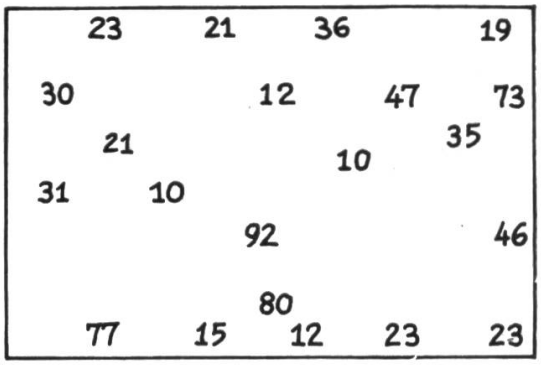
4. Beispiel: Verschiedene Teile – verschiedene Zahlen

Zeichne drei gerade Farbstiftlinien derart ein, dass dieses Zahlenquadrat (es handelt sich um lauter einstellige Zahlen) in sieben Teile zerlegt wird, deren Summen gleich sind!



5. Beispiel: Verschiedene Teile – verschiedene mehrziffrige Zahlen

Mit etwas Denken, etwas Rechnen und etwas Raten wird es dir gewiss gelingen, auch diese Nuss zu knacken: Das Rechteck soll durch vier Strecken in acht Flächen mit gleicher Zahlensumme aufgeteilt werden. Wer hat die richtige Lösung zuerst gefunden?

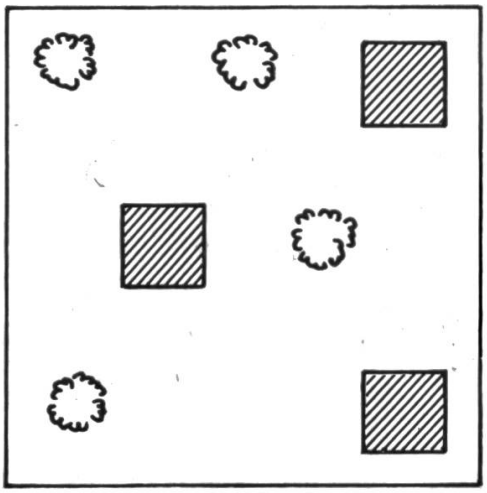


B. Geometrische Teilungsprobleme

1. Beispiel: Teilungen von Quadraten

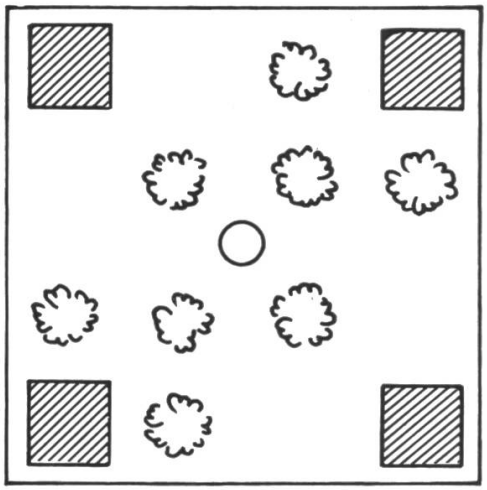
a) in zwei gleiche Teile

Zwei Brüder haben ein quadratisches Grundstück geerbt, das sie so teilen möchten, dass der eine die Häuser, der andere die Äcker und Wiesen erhält.



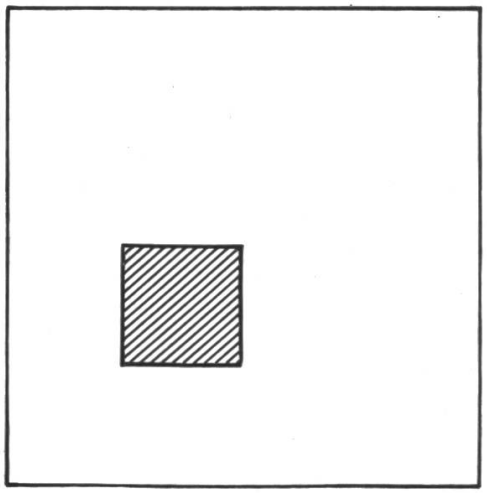
b) in vier gleiche Teile

Vier Familien wohnten seit vielen Jahren einträchtig nebeneinander auf dem abgebildeten Grundstück. Jede nannte ein Haus in einer Ecke sowie zwei prächtige Apfelbäume ihr eigen; der Ziehbrunnen in der Mitte wurde von allen vier Familien gemeinsam benützt. Kürzlich kam es zu einem Streit, weil sich die Haustiere der Nachbarn gegenseitig in die Quere kamen. Die Männer beschlossen darum, jede Familie solle ein gleich grosses und gleichförmiges Viertel mit je zwei Bäumen und freiem Zugang zum Brunnen einzäunen.



c) in fünf gleiche Teile

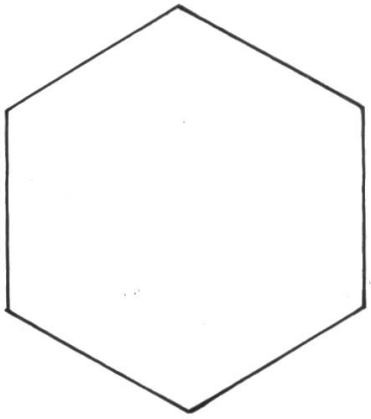
Weil eine Witwe die Pflegearbeiten in ihrem grossen Garten nicht mehr bewältigen kann, hat sie jedem ihrer fünf Kinder einen Fünftel des Gartens versprochen. Nur weiss sie leider noch nicht, wie sie das Land *ums Haus herum* in fünf gleiche Stücke aufteilen soll...



2. Beispiel: Teilungen anderer regelmässiger Figuren

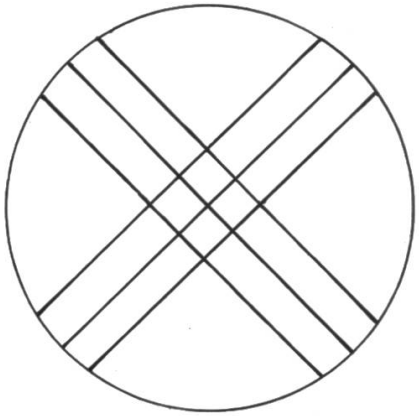
a) Sechseck

Nur mit Massstab und Bleistift sollst du dieses regelmässige Sechseck in vier gleich grosse – aber nicht gleichförmige – Flächen unterteilen. Male schliesslich *den* Viertel, der auch ein regelmässiges Sechseck darstellt, mit Farbstift aus!



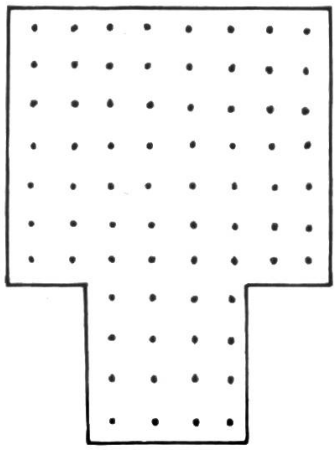
b) Kreis

Versuche, einen Kreis durch sechs Strecken in die grösste Anzahl von Teilen zu zerlegen, die möglich ist. (In der nebenstehenden Abbildung ist der Kreis beispielsweise in 16 Teile zerlegt, doch gibt es eine bessere Lösung!)



3. Beispiel: Teilungen unregelmässiger Figuren

Sechs Geschwister haben von ihrem Onkel einen Obstgarten geerbt, worin 72 Bäume stehen. Der Garten soll jetzt in sechs gleich grosse, gleichförmige Teile zerlegt werden, die jeweils gleich viele Bäume enthalten.

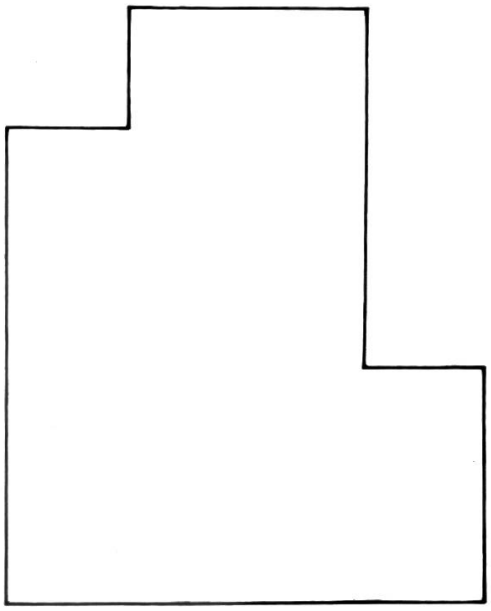


4. Beispiel: Teilungen mit anschliessendem Zusammensetzen (Figuren verwandeln)

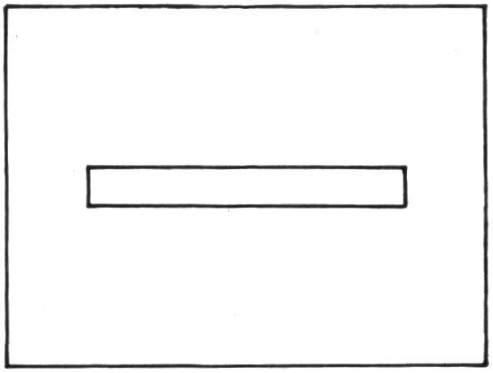
Kannst du einem ratlosen Tischlermeister helfen, der aus den beiden dargestellten Holzplatten je eine quadratische Tischfläche anfertigen soll?

Er hat leider die Pläne verloren, die ihm zeigten, wie er die beiden Holzplatten in je zwei Teile zersägen muss, die sich dann leicht zu den verlangten quadratischen Tischplatten zusammenfügen lassen.

(Das untere Beispiel – die Holzplatte mit dem Schlitz – stellt aussergewöhnliche Anforderungen an das räumliche Vorstellungsvermögen und eignet sich deshalb nur für begabte Schüler der Oberstufe.)



(Weitere Beispiele vom Schwierigkeitsgrad dieser Aufgabe finden sich auf dem Arbeitsblatt ‹Wie verläuft der Schnitt?› im Heft 12/1970 der Neuen Schulpraxis.)



(Diese Holzplatte ist 60 cm lang, 45 cm breit und hat in der Mitte einen Schlitz von 5×40 cm.)

Schriftliches Teilen

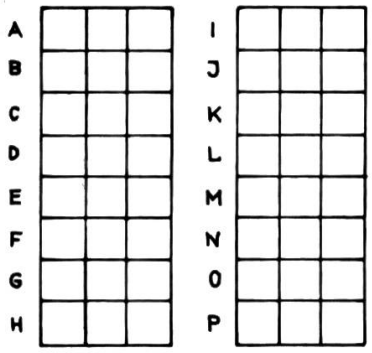
Überprüfe selbständig, ob du richtig gerechnet hast:

I. Wenn du die Ergebnisse in die dafür bestimmten Felder einsetzest, merkst du, dass von Resultat zu Resultat jeweils eine Ziffer ausgetauscht wurde und man zudem die Ziffern umstellte.

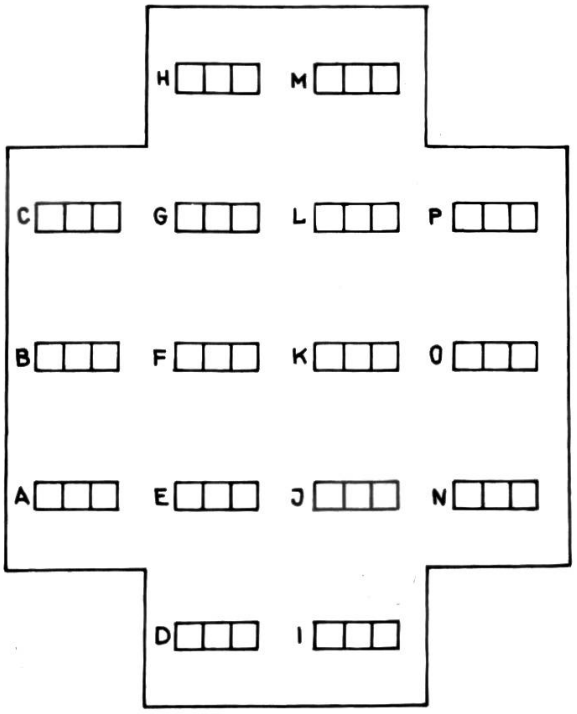
II. Die von dir berechneten Reste stimmen, wenn du die Figur mit den eingetragenen Resten in vier kongruente Teile mit gleicher Restsumme zerlegen kannst!

A) 197 110:346	E) 233 716:634	I) 169 464:475	M) 247 665:257
B) 435 933:457	F) 200 238:246	J) 150 929:568	N) 155 760:463
C) 395 099:534	G) 237 851:757	K) 236 649:352	O) 198 741:596
D) 241 793:359	H) 191 403:439	L) 295 658:371	P) 251 580:673

Ergebnisse:



Reste:

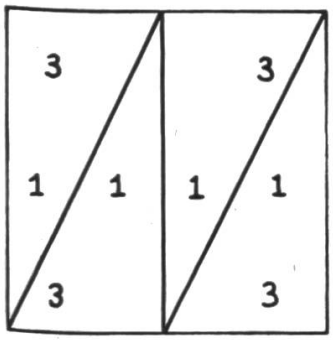


Lösungen

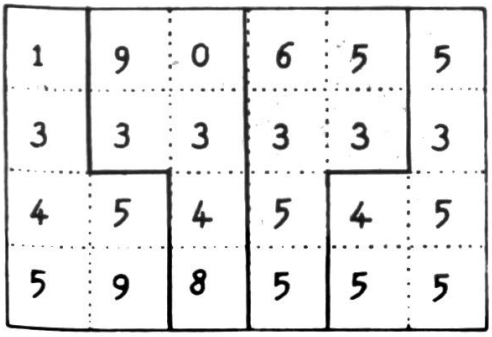
Spiel mit Zahlen

A. Arithmetische Teilungsprobleme

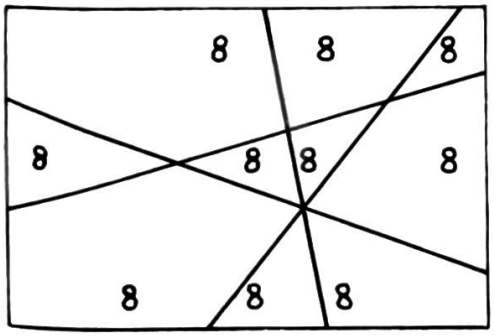
1. Beispiel



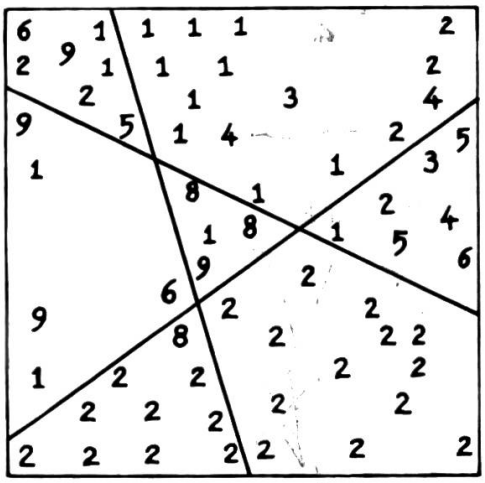
2. Beispiel



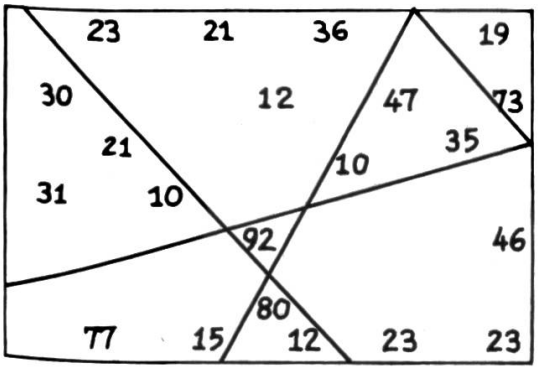
3. Beispiel



4. Beispiel

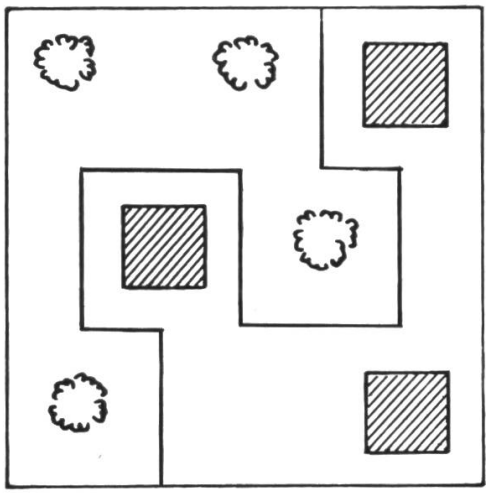


5. Beispiel

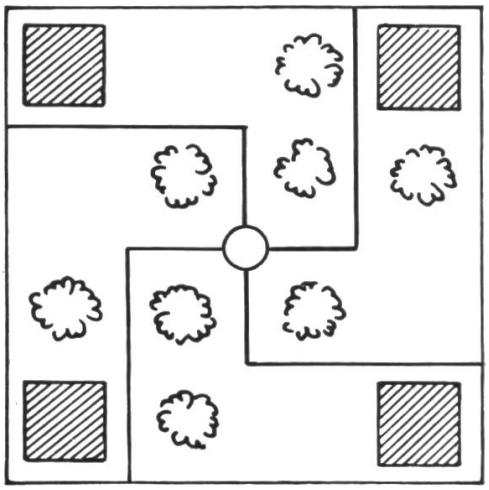


B. Geometrische Teilungsprobleme

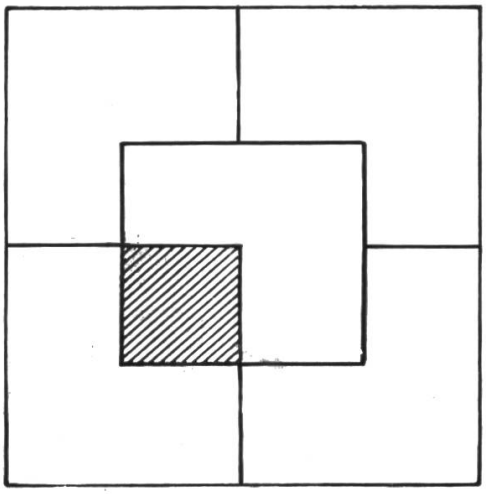
1. Beispiel, a



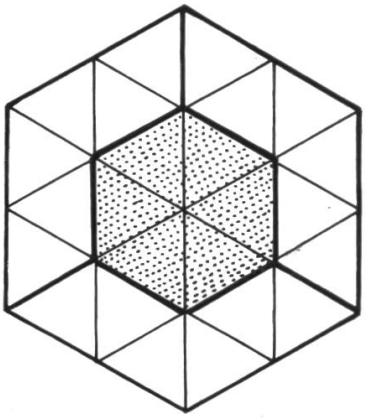
1. Beispiel, b



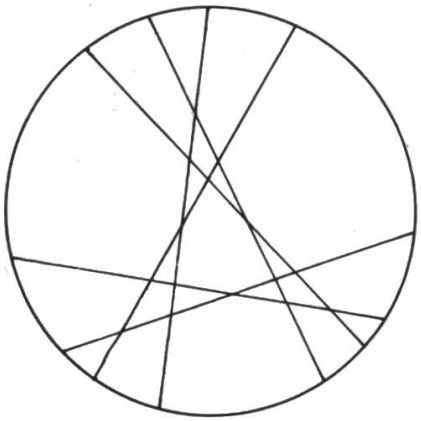
1. Beispiel, c



2. Beispiel, a

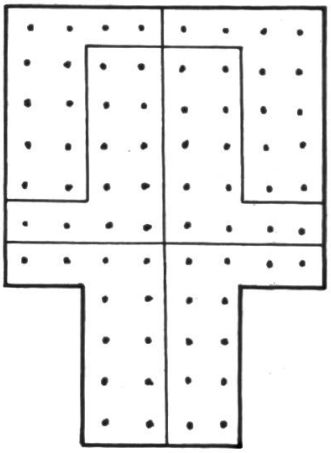


2. Beispiel, b

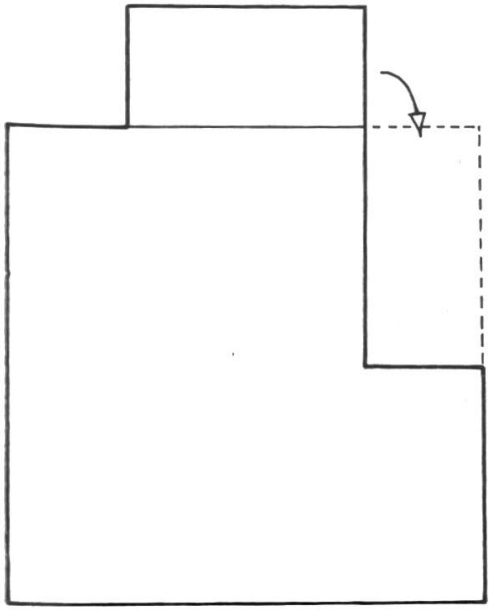


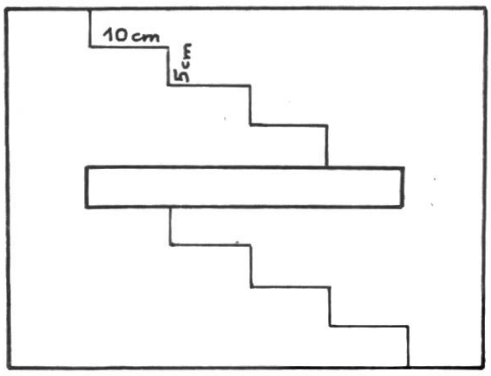
(22 Teile)

3. Beispiel



4. Beispiel



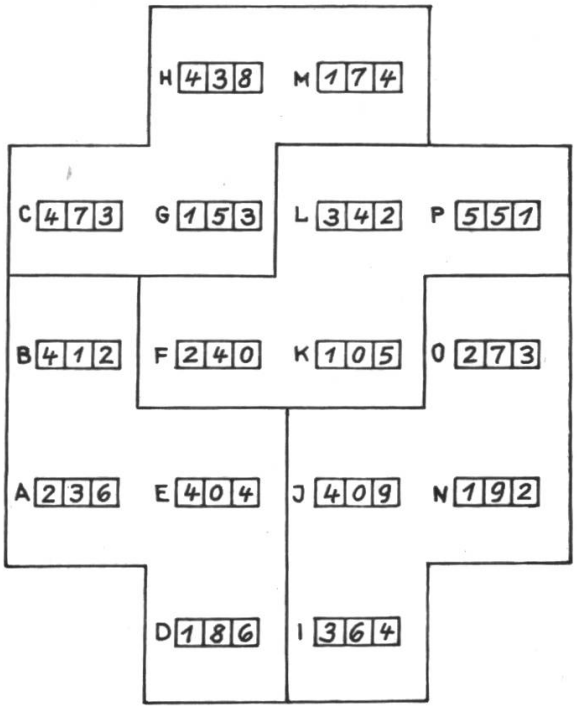


Arbeitsblatt

Ergebnisse:

A	5	6	9	I	3	5	6
B	9	5	3	J	2	6	5
C	7	3	9	K	6	7	2
D	6	7	3	L	7	9	6
E	3	6	8	M	9	6	3
F	8	1	3	N	3	3	6
G	3	1	4	O	3	3	3
H	4	3	5	P	3	7	3

Reste:



Schlussbemerkung: Alle diesmal vorgeschlagenen Aufgabenbeispiele und auch das Arbeitsblatt sind – bedingt durch die Themenwahl unserer heutigen Folge – vor allem als Abwechslung zum Kapitel ‹Teilungsrechnungen› (etwa von der 6. Klasse an) gut verwendbar.

Die pädagogische Liebe zeichnet sich dadurch aus, dass sie sich allen Schülern gleichmässig zuwendet, für alle Schüler je und je bereit ist, alle Schüler sorgend und helfend umfasst.
Leo Weber

Der Kanton Zug

Von Erich Hauri

Mittelstufe

Vergleiche ‹Die Schweiz nach Mass› im Maiheft 1970

1. Lage Übergangskanton zwischen Mittelland und Alpen.
Das Kantonsgebiet entspricht im grossen und ganzen dem Einzugsgebiet der *Lorze*.

2. Grösse

Fläche 239 km².	Kleinster Kanton der Schweiz.
Höchster Punkt:	Wildspitz (1580 m).
Tiefster Punkt:	Reuss (388 m).

3. Einteilung

Zuger Unterland:	Zugerseeufer
	Baarer Boden
	Ennetsee
Zuger Bergland:	Ägerital
	Plateau von Menzingen
	Zugerberg
Seefläche:	38 km²
Seetiefe:	198 m (Zuger Röteli)

Dank gutem Moräneboden und günstigen Klimaverhältnissen bringen in den besten Lagen Kirschbäume und Edelkastanienbäume ausgezeichnete Erträge.

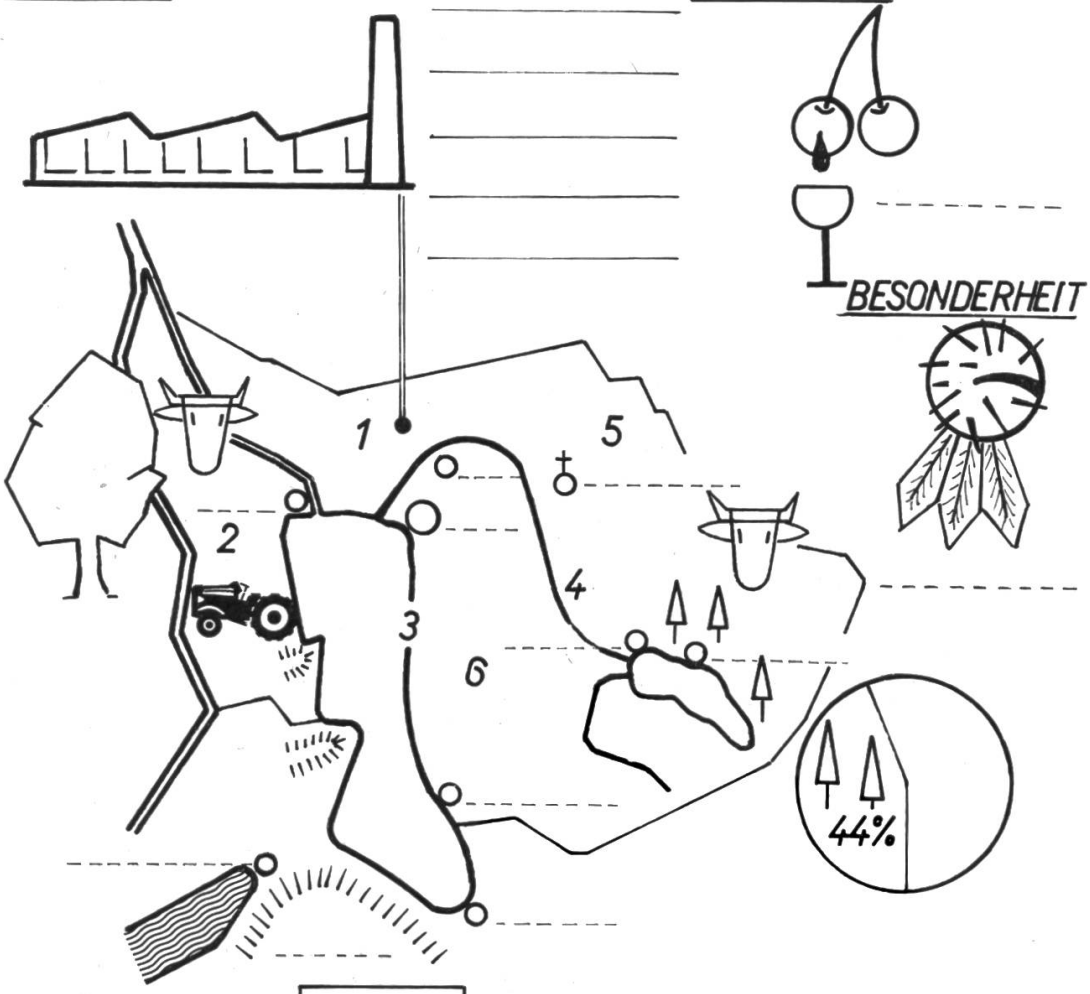
1 Baarer Boden:	Drehscheibe des Verkehrs
	Niederlassung bedeutender Industrien
	Höllgrotten
2 Ennetsee:	Graswirtschaft
	Viehzucht
	Acker- und Obstbau
	Lehrerinnenseminar Heiligkreuz bei Cham
3 Hochtal von Ägeri:	waldreichste Gegend (44 %)
	Alpbetriebe
	Kurorte
4 Hügelland von Menzingen:	
	Einzelhofsiedlungen
	Graswirtschaft
	Brunnenstube von Zug
Menzingen:	Lehrerinnenseminar
	Mädcheninstitut
	Klosterkirche
	Kloster Gubel

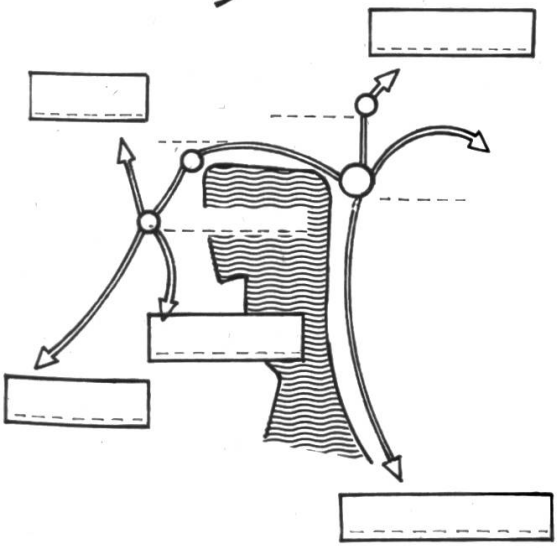
DER KLEINSTE VON ALLEN!

INDUSTRIEN

SPEZIALITÄT

BESONDERHEIT





LANDSCHAFTEN

U	1	
	2	
	3	
B	4	
	5	
	6	

Erfahrungsaustausch

Zusammenarbeit

Unlängst erzählte mir ein Lehrer aus dem Kanton Zürich:
‹Auf dem Tisch unseres Lehrerzimmers liegt ein Ringordner, in den wir, das heisst die Kolleginnen und Kollegen des Schulhauses, gute Lektionsbeispiele, Vervielfältigungen und schulpraktische Notizen legen. Jede Lehrerin und jeder Lehrer vergewissert sich zudem, ob eine Umdruckmatrize nicht auch dem andern einen Dienst erweisen könnte.›
Eine nachahmenswerte Zusammenarbeit! R.B.

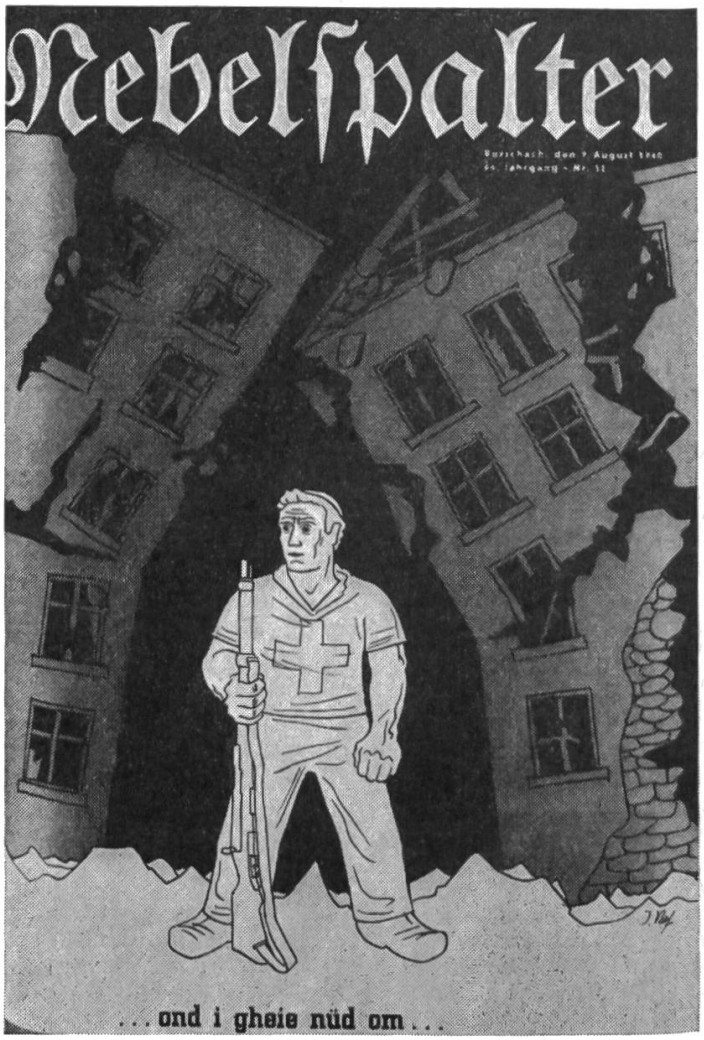
Die Schweiz im Zweiten Weltkrieg

Von Fritz Schär

4. Lektion: Widerstand

Ziele: Rütlirapport; das Réduit National; Kampf um eine eigenständige Schweiz

Einleitung: Wir diskutieren über die nebenstehende Abbildung.
Hier ist vor allem das geistige ‹Umfallen› gemeint. Das Wort ‹geistige Landesverteidigung› wurde ebenso wichtig wie der militärische Widerstand.



a) Der Rütlirapport

Zwei Beiträge zur Bundesfeier 1940:
‹Dieses Jahr ist es anders, da eine neue Zeit so laut an unsere Pforten pocht. Dieses Jahr greift uns alles viel tiefer ans Herz. Dieses Jahr wissen wir, was unsere Freiheit wert ist, nachdem wir sahen, wie ringsherum ein Staat nach dem andern vom Krieg heimgesucht wurde und seine Selbständigkeit verlor. Und mit tiefer Dankbarkeit empfinden wir es dieses Jahr, dass unser Land, unsere Schweiz – vorderhand noch – davon verschont blieb. Nie so wie jetzt hat Gottfried Keller

uns aus der tiefsten Tiefe des Herzens gesprochen mit seiner Bitte zu Gott, dem Herrn: ‚Lasse strahlen deinen schönsten Stern/Nieder auf mein irdisch Vaterland!'› ‹Schweizer Illustrierte Zeitung› vom 31. Juli 1940

‹Vergessen wir eines nicht, wenn wir uns an dem Augustfeuer freuen: Es ist nicht blosse Klugheit und Gerissenheit, die uns retten kann, sondern nur Entschlossenheit und Charakterstärke.› ‹Die Weltwoche› vom 2. August 1940

Aus beiden Zitaten wird sichtbar, dass die Freiheit ein wertvolles Gut ist. Der erste Artikel ist nicht ganz frei von Mutlosigkeit. Ein Teil der Schweizer Presse konnte im Sommer 1940 seine tiefen Besorgnisse nicht unterdrücken. Die ‹Neue Zürcher Zeitung› vom 5. Juli 1940 steckt ihre Haltung in dieser Frage fest:

‹Wie steht es mit dem Staat und seinen verantwortlichen Leitern? Umlernen und Umstellen lautet die Forderung, die sie an sich selber und an die Bevölkerung richten. Die behördliche Proklamation hat bei Vereinzelten die Besorgnis geweckt, die Staatsraison könnte dem Umlernen und Umstellen so viel ‚Schuss' geben, dass es mit dem Umfallen endet. Das darf und wird nicht geschehen... Wunschgemäss sollte heute jeder erkennen, wie die nächste Zeit in das Buch der Schweizer Geschichte eingehen muss: Umlernen – ja, Umstellen – ja, Umfallen – nein!› ‹Neue Zürcher Zeitung› Nr. 966 vom 5. Juli 1940

Am 18. Juli 1940 erliess General Guisan an die höheren Offiziere der Schweizer Armee die Order, sich am 25. Juli mit ihm auf dem Rütli zu treffen. Im Schülergespräch suchen wir die Bedeutung dieses Ereignisses zu erarbeiten:

- Demonstration des Widerstandswillens. Das Rütli und die bevorstehende Bundesfeier sollten der Aktion eine feierliche, symbolhafte Weihe verleihen.
- Die Zusammenkunft schien besorgten Offizieren nicht ganz gefahrlos; sie befürchteten einen deutschen Handstreich, der mit einem Schlag fast den ganzen Kommandoapparat zerstört hätte.

Solche Artikel trugen zu einer stärkenden Wirkung bei:

Aus dem Augenzeugenbericht eines Offiziers:

‹Die Landschaft zuerst. Es war an jenem Tag ein richtiges Krisenwetter. Der Föhn hatte zwar einen Teil des Himmels reingefegt, aber von überallher lauerten schwere Wolkenheere... Der Ort. Eine Wiese am Berghang, bewacht vom See. Eine einsame Bergmatte, das Rütli. Nur eine Schweizerfahne weht dort. Kein Dorf noch Stadt, kein Hotel und keine Bahnhofstrasse, nichts als eine wehende Schweizerfahne... Endlich die Erde. Sie redet eine mächtige Sprache, Schweizer Soldat. Mächtig und kraftvoll, kompromisslos und aufrecht. Wenn man darauf steht, fühlt man lebendige Ströme in sich aufsteigen, Ströme von stillem Mut, von freudiger Opferbereitschaft, von unverbrüchlicher Treue zum Lande. Sie redet die Sprache unserer Freiheit, die Rütliwiese.
Der General hätte keinen besseren Ort finden können zu dieser ausserordentlichen Tagsatzung. Auf dem Rütli waren vom General bis zu den Bataillons- und Abteilungskommandanten alle oberen Heerführer versammelt. Kein einziger fehlte. Noch nie waren die Führer unserer Armee so zusammengetreten. Aber es musste sein, der Ernst der Stunde verlangte und rechtfertigte es. Was uns der General gesagt hat? Dein Truppenführer hat Dir den Armeebefehl des Generals vorgelesen. Das Wichtigste weisst Du also... Der Oberbefehlshaber der Armee

brauchte uns die Lösung nicht zu geben, denn wir haben sie alle in unserem Innersten gefunden. Sie heisst: Vertrauen. Vertrauen in das Schicksal unseres Landes. Vertrauen in die Lebenskraft unseres guten Schweizerblutes. Vertrauen in unsere Verteidigung...› ‹Neue Zürcher Zeitung› Nr. 1092 vom 30. Juli 1940

Aus der Bundesfeieransprache des Generals:

‹Erschüttert von den Berichten, die uns die Zeugen der jüngsten Kämpfe überbringen, fragen sich viele: ‚Können wir überhaupt Widerstand leisten?'
Schon die Frage ist eines Schweizers und erst recht eines Soldaten unwürdig. In ihr liegt eine Verkennung unserer Kraft, unserer Waffen und des natürlichen Schutzes, den uns die unvergleichlichen Widerstandsmöglichkeiten in unserem Gelände, besonders aber in unseren Bergen, bieten... Heute wie damals, treu dem gegebenen Wort, fahren wir fort, unsere Aufgabe zu erfüllen: wir hüten die Alpenübergänge; wir hüten sie bis zum Letzten!›

‹Der Bund› vom 1. August 1940, Abendausgabe

Ergänzung: Dass den Deutschen diese ‹Machtdemonstration› ungelegen kam, beweist der Wortlaut eines Memorandums, das der deutsche Gesandte in Bern, Köcher, dem Bundesrat überreichte.
‹Die Deutsche Regierung hat von dieser Kundgebung, in der sie nichts anderes als eine erneute Aufhetzung der schweizerischen öffentlichen Meinung gegen Deutschland und Italien sehen kann, mit tiefem Befremden Kenntnis genommen. Wenn etwas die verbündeten Achsenmächte in ihrem Entschluss wankend machen könnte, ihre bisherige Haltung der Schweiz gegenüber fortzusetzen, so sind es so unzeitgemässe Demonstrationen wie die des Herrn Generals. Die Deutsche Regierung muss in diesem Zusammenhang an die Schritte erinnern, durch die sie die Aufmerksamkeit des Bundesrates auf die Hetze gegen Deutschland und die hier ansässigen Reichsangehörigen gelenkt hat. Sie macht die Schweizerische Regierung auch in Zukunft für alle Ausschreitungen verantwortlich, die aus amtlichen Äusserungen des schweizerischen Armeeführers entstehen sollten.› Aus E. Bonjour: ‹Geschichte der schweizerischen Neutralität›, Bd. IV

b) Das Réduit

Nach der Kapitulation Frankreichs vom 22. Juni 1940 war die militärische Lage der Schweiz fast hoffnungslos geworden, da die Verteidigungslinien viel zu lang waren. Die schweizerische Armee hätte einem konzentrierten Angriff kaum wirksamen Widerstand leisten können. In dieser Situation fasste General Guisan den kühnen Entschluss, die Hauptkräfte der Armee auf das Zentralmassiv der Alpen zurückzuziehen. Die Rückverlegung der Truppen übte über Erwarten einen heilsamen Schock aus. Das Volk sah die Notwendigkeit des Réduits ein, obwohl dem Feind weite Gebiete der Schweiz fast kampflos überlassen worden wären.

Problemstellung über General Guisans Plan:

- Die Verkürzung der Verteidigungslinien schafft bessere Abwehrmöglichkeiten.
- Der Vorteil des Geländes (Bergstellungen) wird voll ausgenützt.
- Das Réduit soll auf die Achsenmächte eine abschreckende Wirkung ausüben
  (bei einem Angriff war die Zerstörung der wichtigen Alpenlinien vorgesehen).

Obwohl das Réduit ein offenes Geheimnis war, durften darüber erst im Jahre 1943 Beiträge in der Presse erscheinen.

Aus einem Werk von Oberst Louis Couchepin, das in der ‹NZZ› besprochen wird:

‹Nichts anderes, aber all das ist unser ‚Réduit', erläutert Couchepin. Es ist die Zitadelle in einer Festung. Die Festung ist unser ganzes Land bis hinauf an die Grenzpfähle, die Zitadelle beginnt irgendwo im Hinterland. Ihr mächtigster Rückhalt ist die Natur, sind die Berge. Wo immer die Natur ein Tor ins Innere offen liess, hat Menschenhand es geschlossen, sei es mit Stahl und Zement, sei es mit der Wirkung der Waffen. Sprengstoff ruht in den Flanken der Berge und in den Pfeilern der Brücken... Vor allem aber schützt das Réduit auch unser köstlichstes Gut, das uns seit Jahrhunderten zu treuen Handen anvertraut ist: die grossen Alpenquerverbindungen des Gotthard, des Simplon und des Lötschberg. Sie mögen Gegenstand fremder Wünsche sein; gleichzeitig aber sind sie auch Pfänder und Garanten des Friedens, vorausgesetzt freilich, dass wir als Hüter wachsam bleiben. Wen es danach gelüsten sollte, sie uns zu nehmen, der soll allezeit wissen und erfahren, dass wir sie zerstörten, ehe wir sie hingäben...›

‹Neue Zürcher Zeitung› Nr. 628 vom 18. April 1943

Aus einem Interview General Guisans mit einer schwedischen Journalistin:

‹Wer auch immer in unser Land eindringt, wird automatisch unser Feind. Dieser aber wird eine in höchster Potenz geeinigte Armee und ein von einem Willen durchdrungenes Volk finden, und in diesem Moment gibt es nur eine von einem Willen beseelte kämpfende Schweiz. Dank der Topographie unseres Landes sind wir besonders in der Lage, unsere Alpenfront zu verteidigen. Komme, was wolle, diese Zusicherung ist unerschütterlich und unabänderlich. Darüber kann niemals ein Zweifel bestehen, weder heute noch morgen.›

‹Der Bund› vom 11. April 1943, Sonntagausgabe

Aus einem Vortrag von Oberst Oskar Frey in Bern:

‹Die Verteidigung haben wir deshalb ins Innere des Landes verlegt mit dem Ziel: Sicherung der Alpenpässe, wenn nötig Sperrung, notfalls Zerstörung, so dass sie auf Jahre hinaus nicht mehr benutzbar sind... Aber über allem Rechnen und Kalkulieren steht der ethische Wert, die eidgenössische Idee, die wir als Erbe der nächsten Generation übergeben wollen. Der Geist ist auch das einzige Mittel gegen geistige Reisläuferei. Wir wollen vertrauen auf Gott und nicht auf einen Menschen, den wir als gottähnlich anbeten. 1941 ist unser Jahr der Probe. Es gilt die Devise:

‚Wir halten fest mit hartem Grind
auch dann, wenn wir umzingelt sind!'›

‹Der Bund› vom 20. April 1941, Sonntagausgabe

Ergänzung: Heute weiss man, dass die deutsche Heeresleitung im Herbst 1940 Pläne ausarbeitete, die eine rasche Besetzung der Schweiz vorsahen (Operation ‹Tannenbaum› und ‹Fall Grün›).

c) Widerstand

Böckli spottet im ‹Nebelspalter› über die ‹superneutrale› Haltung des Nachrichtendienstes:

‹Aber es törf die eint Gesandtschaft nicht schtören,
und die ander törf es nüd ungern haa,
die dritt mues es sogar gern ghören,
und die viert mues sogar Freud haa draa.

Aber die eint ghört gern dieses und die ander gern das,
ach wie mach ich jetzt das? Ach wüssen Sie was,
es brauchen ja gar nicht die Nachrichten sein,
Sie ghören jetzt einen Bericht über die Tagung vom Meersäulizüchterverein!›

‹Nebelspalter› Nr. 32 vom 10. August 1944

Wir vergleichen einige Auszüge aus der Presse und suchen herauszuarbeiten, mit welchen Mitteln die Moral des Volkes gestärkt werden soll.

‹Das aber ist eben das Entscheidende, dass sich die Anpassung an ‚das Neue' auf dem Wege der Anpassung des ‚Neuen' an schweizerische Eigenart, schweizerische Tradition vollziehen muss und nicht zur blinden Nachahmung, zum blöden Kopieren fremder Gedanken und Einrichtungen führen darf...›

‹Neue Zürcher Zeitung› Nr. 1064 vom 25. Juli 1940

‹Die Hauptsache ist, dass unser Volk wieder mehr als früher ernsthaft zu ‚politisieren' beginnt und sich eifrig um die öffentlichen Angelegenheiten kümmert. In unserem Lande wird wieder überall diskutiert, jung und alt liest die Zeitungen. Man interessiert sich für die Arbeit des Bundesrates und für die des Parlamentes, man will wissen, was die Kantons- und Gemeindebehörden in diesem oder jenem Falle vorkehren oder vorzukehren gedenken. Ganz unverkennbar ist im Schweizer und in der Schweizerin das politische Temperament, das unsere Geschichte so sehr auszeichnet, neu erwacht und schafft sich Ausdruck.
Diese Tatsache muss uns alle mit Mut und Stolz erfüllen... Vieles an diesem politischen Erwachen ist noch unklar und unbestimmt. Noch fliessen die neuen Quellen nicht rein. Doch haben wir Grund zur Hoffnung, dass das neuerwachte Interesse an der Politik mit der Zeit in unserm Land ein politisches Kraftzentrum bilden wird, das gleichermassen die ‚alten' und die ‚neuen' Politiker vereinen und binden mag und schliesslich zum politischen Handeln führen kann, das die Zeit verlangt...› ‹Neue Zürcher Zeitung› Nr. 1656 vom 14. November 1940

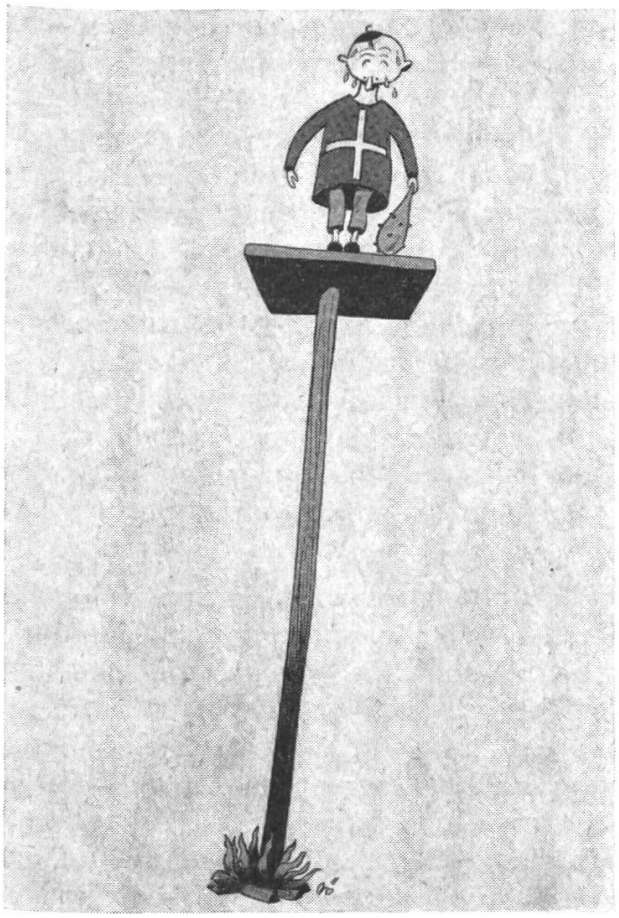
‹Wenn andere Völker den totalen Krieg verkünden und führen, so bedeutet für uns die Wehrhaftigkeit die totale Verteidigung. Wir verlangen nicht nach dem Krieg und greifen niemand an, aber wenn uns der Kampf aufgezwungen wird, so soll er uns gerüstet finden...› ‹Neue Zürcher Zeitung› Nr. 248 vom 16. Februar 1941

Aus einer Leserzuschrift zur Verwerfung der eidgenössischen Vorlage über den obligatorischen Vorunterricht:

‹Der vergangene Sonntag hat uns bewiesen, dass dem Schweizer nichts verhasster ist, als sich zu fügen und sich führen zu lassen, von welcher Seite die Führung auch kommen möge, und es hat daher niemand Grund, sein ‚Nein' im stillen zu bereuen; im Gegenteil, wir haben ein Recht, stolz darauf zu sein.›

‹Neue Zürcher Zeitung› Nr. 1770 vom 3. Dezember 1940

- Schweizerische Tradition und Eigenart soll erhalten bleiben.
- Interesse an der Politik bildet neues Kraftzentrum.
- Totale Verteidigung soll Gegner abschrecken.
- Betonung auf Individualismus.



Zum Verbot der ‹Eidgenössischen Sammlung› und der ‹Nationalen Gemeinschaft Schaffhausen›

Abschied

Ein Häufeli Holz und ein Füürli,
ein Bööggli, das verbleicht –
die Trennung von meinem Figürli
wird mir nicht öppen leicht ! Bö

Aus dem ‹Nebelspalter›

Ergänzung: Nachdem die öffentliche Meinung ein Verbot der ‹Nationalen Bewegung der Schweiz› (einer Frontenorganisation) forderte, beschloss der Bundesrat am 19. November 1940 die Auflösung der NBS. Die ‹Eidgenössische Sammlung› und die ‹Nationale Gemeinschaft Schaffhausen› wurden am 6. Juli 1943 verboten.

Fortsetzung folgt.

Keine Angst vor Mehrsystemblöcken!

Unterstufe (3. Klasse) Von Hans Baur

Jedermann weiss, dass die Reihe der natürlichen Zahlen kein Ende nimmt. Wollte man jede Zahl mit einem eigenen Zeichen schreiben, brauchte man unendlich viele Zeichen. Selbst hundert oder gar tausend Symbole einzuprägen, wäre eine Zumutung, ganz zu schweigen von der Schwierigkeit, mit so vielen Zeichen Rechenoperationen durchzuführen.

In grauer Vorzeit, vermutlich bei den Sumerern, erstand der Gedanke der ‹Bündelung›. Die relativ hohe Zahl 60 wurde zur *Basis*, zur *Grundzahl* erkoren und damit das Sechziger- oder Sexagesimalsystem geschaffen. Wenn der schnellste Läufer am Frauenfelder Militärwettmarsch 3 Std. 47 Min. 24 Sek. (fiktive Zeitangabe) unterwegs war, so heisst das nichts anderes, als dass er $(3 \cdot 60^2) + (47 \cdot 60^1) + (24 \cdot 60^0) = (3 \cdot 3600) + (47 \cdot 60) + (24 \cdot 1) = 10800 + 2820 + 24 = \mathit{13644}$ Sekunden gelaufen ist.

In unserer Zeitrechnung sind also noch Reste des Sexagesimalsystems erhalten geblieben, wobei die Zahl 60 gegenüber der 10 den grossen Vorteil der vielfältigeren Teilbarkeit hat. Sie ist durch 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30 und 60 teilbar. Dennoch hat die Zehnerbündelung die letzten tausend Jahre geprägt, bis ihr schliesslich im 20. Jahrhundert, im Zeitalter der elektronischen Rechenmaschinen, in der *Zweierbündelung* ein ernsthafter Konkurrent erwachsen ist.
Die Befürworter der *modernen Mathematik in der Grundschule* sind nun überzeugt, dass der Umgang mit verschiedenen Positionssystemen dem Schüler das Rechnen im Dekadischen System erleichtern werde. Die Dreier- oder Viererbündelung ist für das Kind leichter überschaubar als die Zehnerbündelung. Schon kleine Mengen ergeben mehrstellige Zahlen, in denen die Rechenprobleme der Grundoperationen in einfachster und greifbarer Form auftauchen und durchschaut werden können. Dass dem Erwachsenen dabei Schwierigkeiten erstehen, ist nur das Ergebnis seiner jahrelangen Gewöhnung an ein einziges Stellenwertsystem.

Nicht das einzige, aber vielleicht das beste Veranschaulichungsmittel für das Prinzip des Stellenwertes, das unseren Zahldarstellungen zugrunde liegt, dürften die **Mehrsystemblöcke** (Multibasen) sein. Sie waren in den farbigen Cuisenaire-Stäben wenigstens für das Dezimalsystem bereits vorauskonzipiert. Im Alltag rechnen wir im sogenannten Zehner- oder Dezimalsystem. Dieses Positionssystem lässt sich am besten in der Weise veranschaulichen, dass wir die Einer durch Würfelchen von 1 cm Kantenlänge darstellen. Die Zehner werden somit zu *Stangen* von 10 cm Länge, die Hunderter zu *Platten* von 10×10 cm Seitenlänge und die Tausender zu *Würfeln* (Kuben) von 10×10×10 cm Kantenlänge. In analoger Weise lässt sich nun jedes andere Positionssystem veranschaulichen (siehe die Abbildung D 1).

1. Wir rechnen mit dem Dreier- oder Trinärsystem

Die *Einer* bleiben, wie in jedem System, Einzelwürfelchen. Drei Einerwürfelchen aneinandergereiht ergeben den ‹Zehner› im Dreiersystem, den wir nun besser *Dreier* nennen. Die ‹Hunderter› sind Platten von 3×3 Würfeln, also sogenannte *Neuner*, wogegen die ‹Tausender› Würfel von 3×3×3 Einerwürfeln sind, die wir *Siebenundzwanziger* nennen können.

Die Zahl 121 wird im Dreiersystem zur Ziffernfolge 11111.
Sie setzt sich nämlich zusammen aus

1 mal 3^4	=	81
1 mal 3^3	=	27
1 mal 3^2	=	9
1 mal 3^1	=	3
1 mal 3^0	=	1
zusammen	=	121

Anderseits ergibt die Ziffernfolge 1321 im Vierersystem wiederum die Zahl 121 im Zehnersystem, nämlich

1 mal 4^3	=	64
3 mal 4^2	=	48
2 mal 4^1	=	8
1 mal 4^0	=	1
zusammen	=	121

Abmachungsgemäss gilt $10^0 = 5^0 = 4^0 = 3^0 = 1$

Das Prinzip unserer Stellenwertsysteme besteht also darin, dass bei jeder Zahl ersichtlich ist, wievielmal wir die einzelnen Stellenwerte im gewählten Positionssystem zu nehmen haben.
Ein wesentlicher Vorteil dieser dreidimensionalen Körper besteht darin, dass verhältnismässig grosse Mengen mit relativ wenigen Klötzchen dargestellt werden können. Dabei kommt deutlich zum Ausdruck: je kleiner die gewählte Grundzahl (Basis), desto grösser ist die zur Darstellung notwendige Anzahl von Klötzen beziehungsweise von Ziffern:

$$1\ 2\ 1_{(10)} = 4\ 4\ 1_{(5)} = 1\ 3\ 2\ 1_{(4)} = 1\ 1\ 1\ 1\ 1_{(3)}$$

Ziffern in den Klammern = Basiszahlen.

Eigentlich müssten wir die Ziffern in jedem System wieder anders benennen und entsprechend auch die ganzen Zahlen. Auf jeden Fall dürfen wir sie nicht als Ganzes lesen wie eine Zahl im Zehnersystem. Im Zweiersystem (Dual- oder Binärsystem) wird darum gelegentlich die Schreibweise LOLO empfohlen.

2. Veranschaulichung einer Addition im Dreiersystem (Abbildung D 2)

Die Aufgabe 44 + 23 = 67 schreibt sich im Dreiersystem 1122 + 212 = 2111. Der Schüler legt entsprechend der Darstellung den ersten Summanden: einen Siebenundzwanziger-Würfel, eine Neuner-Platte, zwei Dreier-Stangen und zwei Einer-Würfel, das heisst total 44 Einer-Einheiten. Ins zweite (vordere) Glied legt er zwei Neuner-Platten, eine Dreier-Stange und zwei Einer-Würfelchen, zusammen 23 Einer-Einheiten.
Nun addiert er von hinten nach vorn (von rechts nach links): 2 Einer + 2 Einer = 4 Einer. 3 Einer-Würfelchen tauscht er gegen eine Dreier-Stange und schiebt diese als Übertrag einen Platz nach links (Übertrag A). Es verbleibt ihm ein Einer-Würfelchen. 2 Dreier + 1 Dreier + Übertrag = 4 Dreier-Stangen. 3 Dreier-Stangen tauscht er gegen eine Neuner-Platte (Übertrag B), die er nach links verschiebt, und es bleibt ihm eine Dreier-Stange. 1 Neuner-Platte + 2 Neuner + Übertrag = 4 Neuner. Drei dieser Neuner-Platten ersetzt er schliesslich durch einen Siebenundzwanziger-Block, den er wiederum nach links verschiebt, wobei eine Neuner-Platte verbleibt. An vorderster Stelle ergeben sich damit zwei Siebenundzwanziger-Blöcke.
Damit hat er das Übertragen der Stufeneinheiten ‹handgreiflich› und anschaulich erlebt, und es fällt ihm nicht schwer, den entsprechenden Vorgang in anderen Stellenwertsystemen durchzuführen.

3. Die Subtraktion im Vierer- und Fünfersystem

zeigt die Abbildung D 3. Der Schüler legt zuerst den Minuenden 2212, das heisst 2 Vierundsechziger-Kuben, 2 Sechzehner-Platten, einen Viererstab und 2 Einer-Würfelchen. Davor setzt er den Subtrahenden: 1 Vierundsechziger, 2 Sechzehner, 2 Vierer und 3 Einer. Will er nun in der Einerspalte von den 2 Einern des Minuenden die 3 Einer des Subtrahenden abziehen, beziehungsweise im Ergänzungsverfahren die 3 Einer des Subtrahenden auf die 2 Einer des Minuenden ergänzen, so muss er zuerst eine Vierer-Stange entlehnen (Übertrag A). Er rechnet also: 3 + ? = (2 + 4) = 6. Ergebnis: 3. Er legt 3 Einer hin. In der Viererspalte entlehnt er zuerst eine Sechzehner-Platte, die er gegen 4 Vierer-Stangen eintauscht (Übertrag B) und rechnet: 2 + ? = (0 + 4) = 4. Antwort: 2,

und zwar 2 Vierer-Stangen. In der Sechzehnerspalte entlehnt er gar einen 64er-Kubus, tauscht ihn gegen vier Sechzehner-Platten und ergänzt von zwei Sechzehnern auf (1 + 4) = 5 Sechzehner, wobei er 3 Sechzehner-Platten erhält. Die 64er-Spalte ergibt schliesslich null.
Genau die gleichen Denkschritte vollzieht der Schüler, wenn er die Aufgabe ohne Mehrsystemblöcke, also nur mit Ziffern zu lösen hat.

4. Multiplikationsbeispiel im Dreier- oder Fünfersystem (siehe die Abbildung D4)

Es ergibt sich auch hier wieder durch einfaches Verschieben von Stangen, Platten oder Blöcken schon bei den Zwischenergebnissen sowie im Endresultat (Addition) dieselbe augenfällige und der kindlichen Aktivität angemessene und leicht überschaubare Operation.

5. Die Division durch die Basiszahl oder deren Potenz

zeigt besonders eindrücklich unser Stellenwertsystem. Die beiden Beispiele auf Blatt D 5 erläutern das Verschieben der Ziffernfolge nach rechts in die nächst oder übernächst niedereren Werte. Wenn die hinterste Stelle des Dividenden gleich Null ist, lässt er sich durch die Basiszahl, die ja in jedem Stellenwertsystem 10 geschrieben wird, ohne Rest teilen. Die obere Darstellung veranschaulicht die Aufgabe 1110:10 = 111 im Dreiersystem. Der Schüler tauscht die Blöcke des Dividenden zuerst gegen die nächst niedereren Einheiten ein: den 27er-Würfel gegen 3 Neuner-Platten, die Neuner-Platte gegen 3 Dreier-Stangen, den Dreier-Stab gegen 3 Einer-Würfel. Dann legt er immer für 3 Einheiten im Eingang eine adäquate Einheit in den Ausgang, denn die Division durch die Basiszahl im Dreiersystem entspricht der Aufforderung: Nimm 1 für 3!

Im zweiten Beispiel, das nur angedeutet ist, befiehlt die Maschine: Nimm 1 für 5^2, also für 25! Es handelt sich um die Division durch das Quadrat der Basiszahl, geschrieben 100. Der Schüler tauscht die Würfelstange zuerst gegen 5 Würfel und jeden Würfel gegen 5 Platten. Er erhält 25 Platten, die er durch *eine* ersetzt. Das ergibt die erste Stelle im Quotienten: 1.5^2. Den Doppelwürfel tauscht er gegen 5 Doppelplatten und diese je gegen 5 Doppelstäbe ein. Die 25 Doppelstäbe ersetzt er durch einen Doppelstab, womit die zweite Stelle des Quotienten 2.5^1 lautet. Die dreifache Platte tauscht er schliesslich gegen 5 Dreifachstäbe und diese je gegen 5 Dreifachwürfelchen. Die 25 Dreifachwürfelchen ersetzt er durch einen Dreifachwürfel. Die letzte Stelle des Ergebnisses schreibt sich somit 3.5^0. Ergebnis der Aufgabe: 12300:100 = 123.
Grundsätzlich gleich kann der Schüler vorgehen, wenn er durch eine beliebige Zahl zu teilen hat, doch liegt das Ziel des konkreten Umganges mit Vielsystemblöcken wohl darin, das Kind möglichst bald den Schritt vom Handeln zum Denken vollziehen zu lassen, und dazu eignen sich einfache, fundamentale Beziehungen sicher besser als komplizierte.

Selbstverständlich sollen diesen Grundoperationen zahlreiche Manipulationen mit Mehrsystemblöcken in den verschiedenen Positionssystemen vorausgehen. Ich verweise diesbezüglich auf die Kapitel ‹Zahlsysteme› in den Arbeitsblättern ‹Entdeckung der Zahl› von Nicole Piccard sowie auf die Arbeitsblätter ‹Mathematik Mittelstufe› von Aeschlimann/Kauer/Kriszten (Blatt 1 bis 20), beide bei Franz Schubiger, 8400 Winterthur, erhältlich.

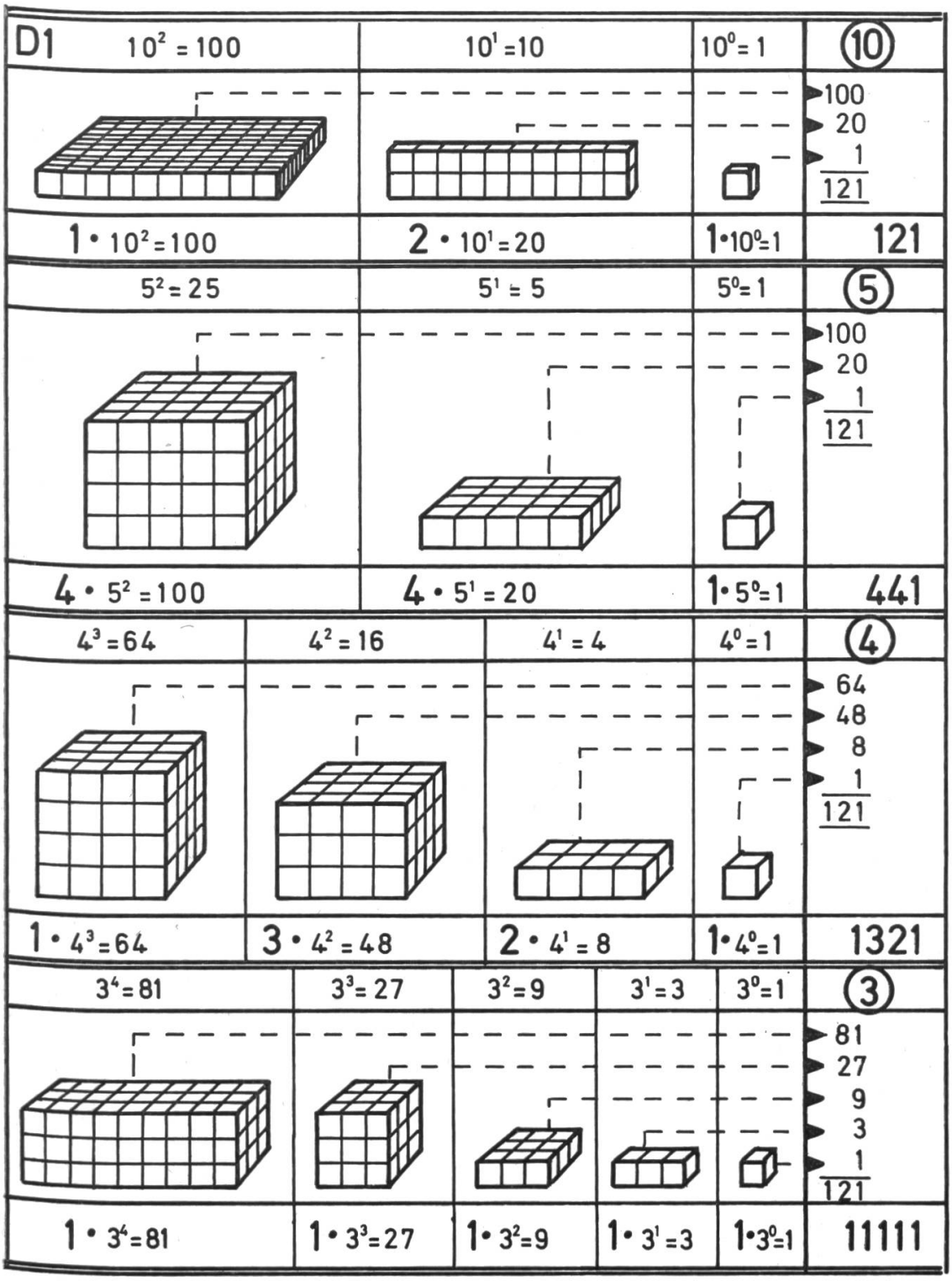

D1
$10^2 = 100$
$10^1 = 10$
$10^0 = 1$
10
100
20
1
121
$1 \cdot 10^2 = 100$
$2 \cdot 10^1 = 20$
$1 \cdot 10^0 = 1$
121
$5^2 = 25$
$5^1 = 5$
$5^0 = 1$
5
100
20
1
121
$4 \cdot 5^2 = 100$
$4 \cdot 5^1 = 20$
$1 \cdot 5^0 = 1$
441
$4^3 = 64$
$4^2 = 16$
$4^1 = 4$
$4^0 = 1$
4
64
48
8
1
121
$1 \cdot 4^3 = 64$
$3 \cdot 4^2 = 48$
$2 \cdot 4^1 = 8$
$1 \cdot 4^0 = 1$
1321
$3^4 = 81$
$3^3 = 27$
$3^2 = 9$
$3^1 = 3$
$3^0 = 1$
3
81
27
9
3
1
121
$1 \cdot 3^4 = 81$
$1 \cdot 3^3 = 27$
$1 \cdot 3^2 = 9$
$1 \cdot 3^1 = 3$
$1 \cdot 3^0 = 1$
11111

Abb. 1

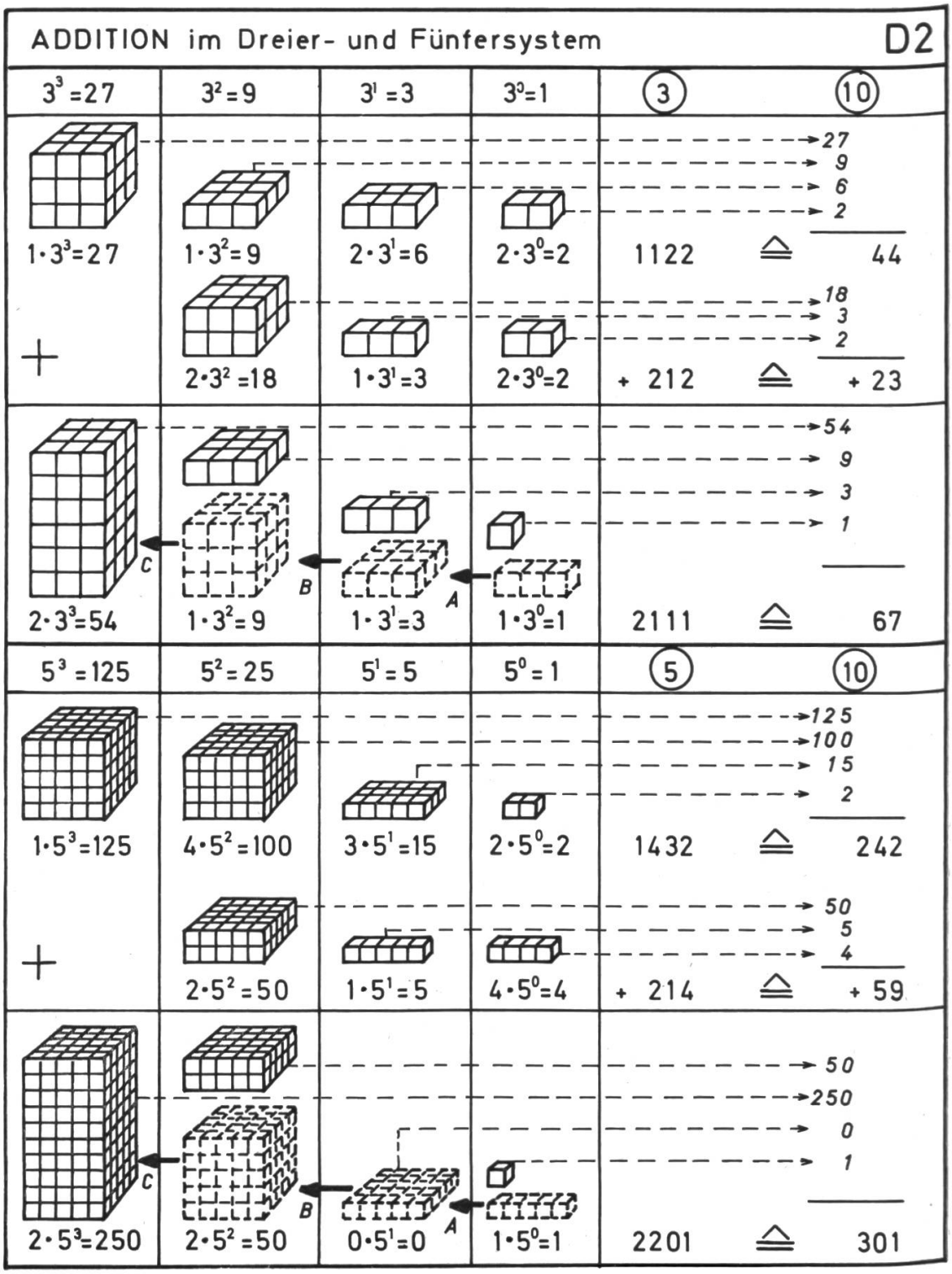

ADDITION im Dreier- und Fünfersystem
D2
3³ =27
3² = 9
3¹ = 3
3⁰ = 1
3
10
27
9
6
2
1·3³=27
1·3²= 9
2·3¹=6
2·3⁰=2
1122
44
18
3
2
+
2·3² =18
1·3¹=3
2·3⁰=2
+ 212
+ 23
54
9
3
1
C
B
A
2·3³=54
1·3²= 9
1·3¹=3
1·3⁰=1
2111
67
5³ = 125
5² = 25
5¹ = 5
5⁰ = 1
5
10
125
100
15
2
1·5³=125
4·5²=100
3·5¹=15
2·5⁰=2
1432
242
50
5
4
+
2·5²=50
1·5¹=5
4·5⁰=4
+ 214
+ 59
50
250
0
1
C
B
A
2·5³=250
2·5²=50
0·5¹=0
1·5⁰=1
2201
301

Abb. 2

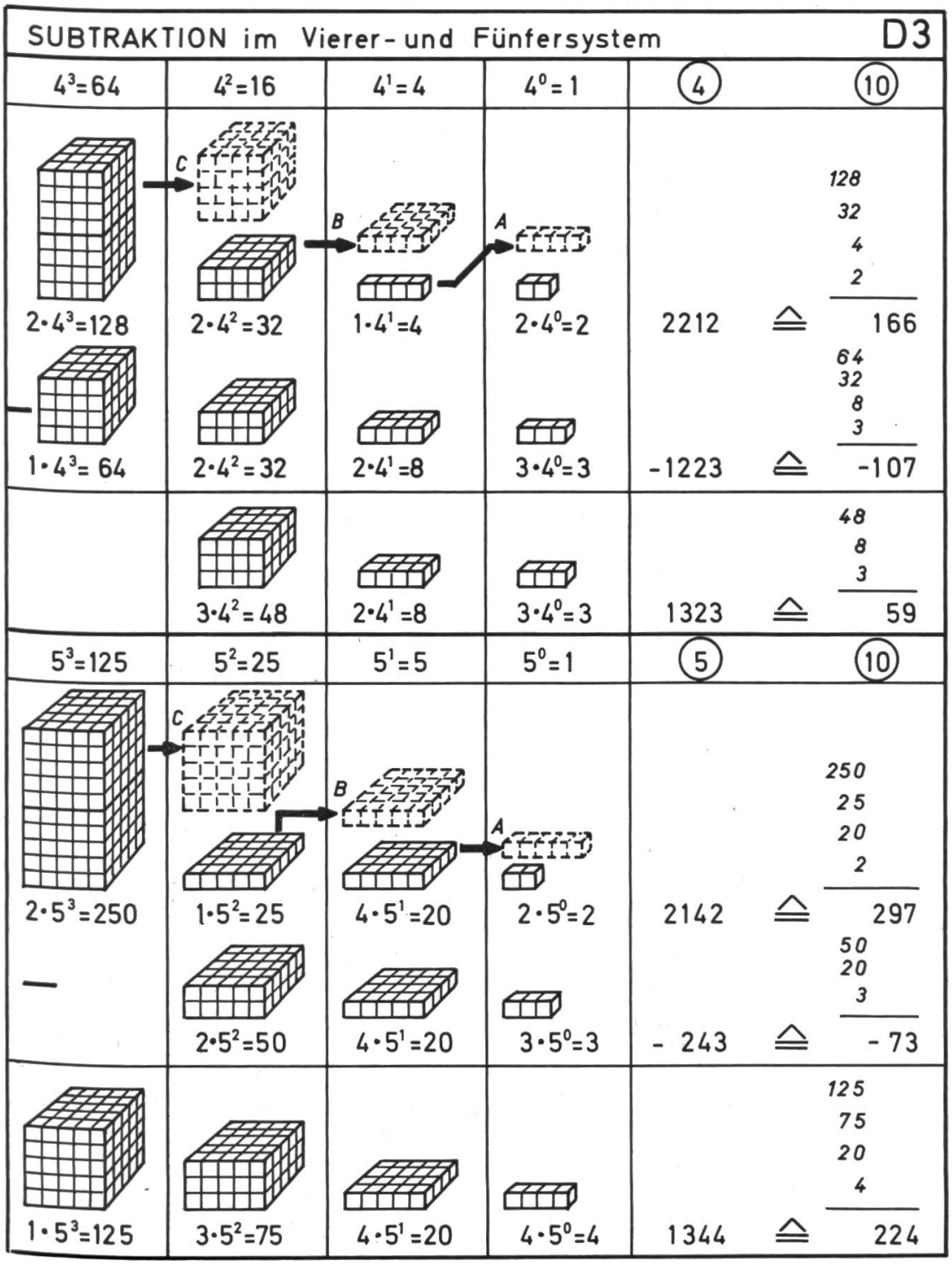

SUBTRAKTION im Vierer- und Fünfersystem
D3
4³=64
4²=16
4¹=4
4⁰=1
4
10
C
B
A
128
32
4
2
2·4³=128
2·4²=32
1·4¹=4
2·4⁰=2
2212
166
64
32
8
3
1·4³= 64
2·4²=32
2·4¹=8
3·4⁰=3
-1223
-107
48
8
3
3·4²=48
2·4¹=8
3·4⁰=3
1323
59
5³=125
5²=25
5¹=5
5⁰=1
5
10
C
B
A
250
25
20
2
2·5³=250
1·5²=25
4·5¹=20
2·5⁰=2
2142
297
50
20
3
2·5²=50
4·5¹=20
3·5⁰=3
- 243
- 73
125
75
20
4
1·5³=125
3·5²=75
4·5¹=20
4·5⁰=4
1344
224

Abb. 3

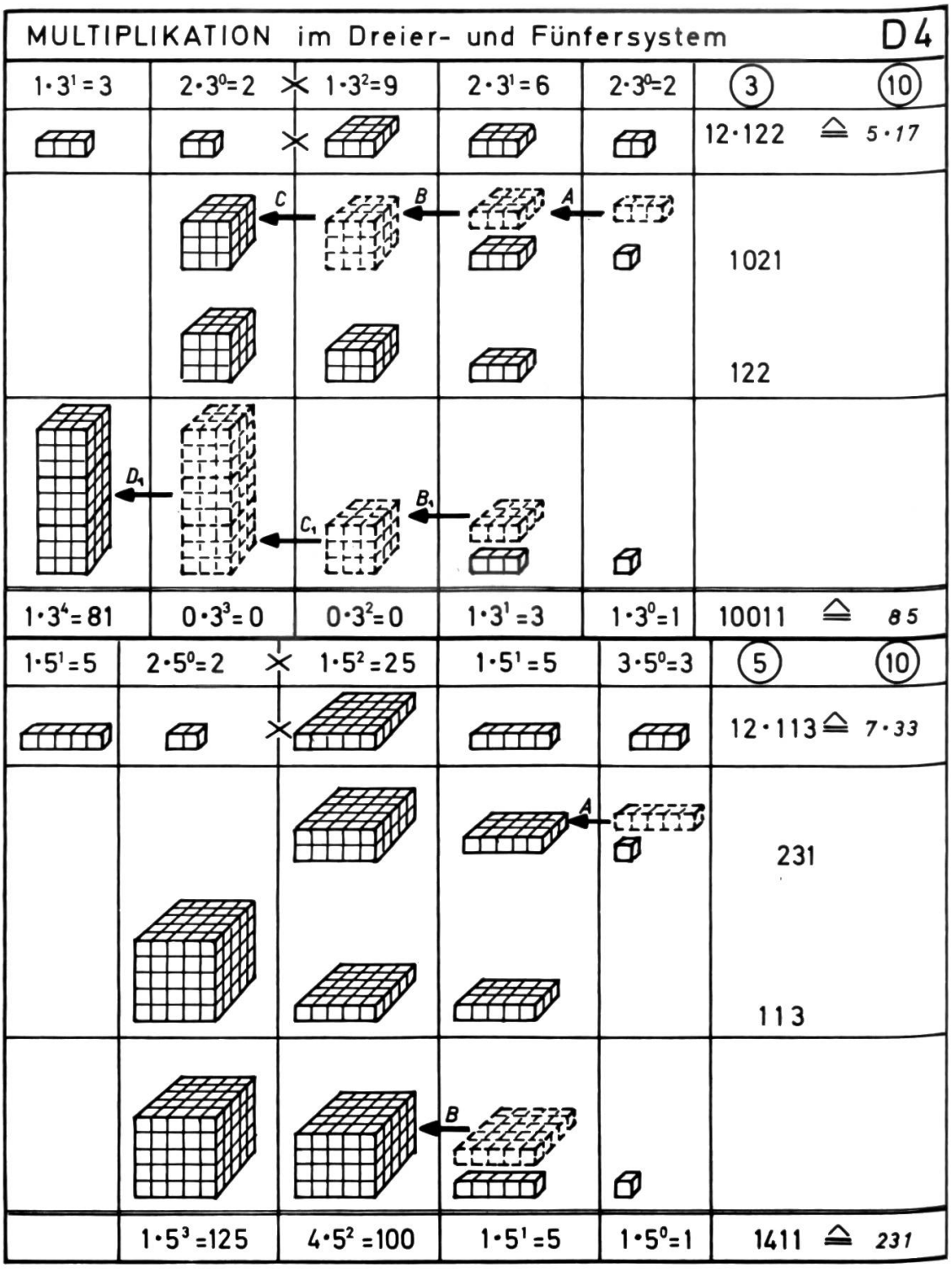

MULTIPLIKATION im Dreier- und Fünfersystem
D4
1·3¹=3
2·3⁰=2
1·3²=9
2·3¹=6
2·3⁰=2
3
10
12·122 ≙ 5·17
C
B
A
1021
122
D₁
C₁
B₁
1·3⁴=81
0·3³=0
0·3²=0
1·3¹=3
1·3⁰=1
10011 ≙ 85
1·5¹=5
2·5⁰=2
1·5²=25
1·5¹=5
3·5⁰=3
5
10
12·113 ≙ 7·33
A
231
113
B
1·5³=125
4·5²=100
1·5¹=5
1·5⁰=1
1411 ≙ 231

Abb. 4

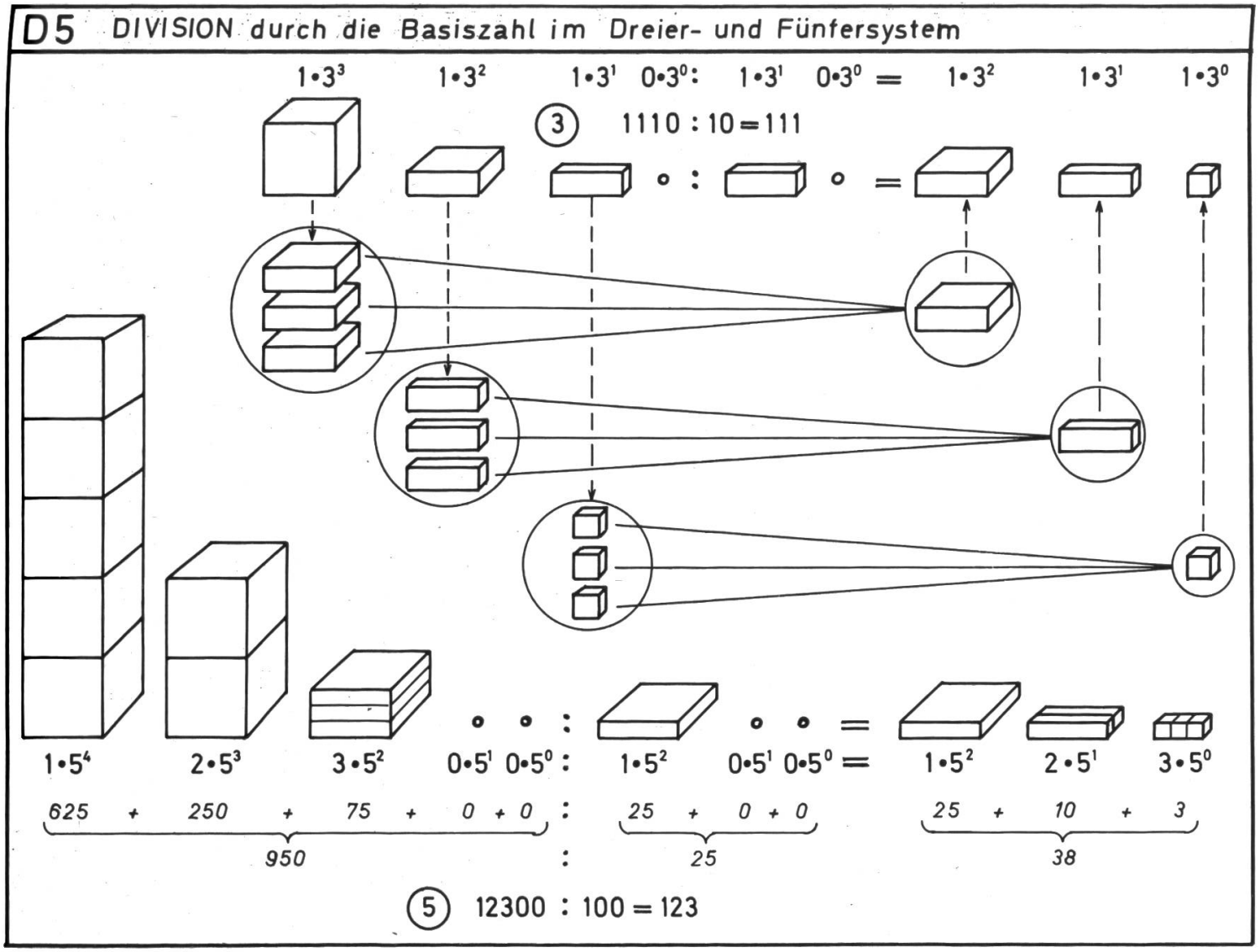

D5 DIVISION durch die Basiszahl im Dreier- und Fünfersystem
1•3³ 1•3² 1•3¹ 0•3⁰: 1•3¹ 0•3⁰ = 1•3² 1•3¹ 1•3⁰
3 1110 : 10 = 111
1•5⁴ 2•5³ 3•5² 0•5¹ 0•5⁰ : 1•5² 0•5¹ 0•5⁰ = 1•5² 2•5¹ 3•5⁰
625 + 250 + 75 + 0 + 0 : 25 + 0 + 0 25 + 10 + 3
950 : 25 38
5 12300 : 100 = 123

Abb. 5

bücher und lehrmittel, die wir empfehlen

für unverlangt eingehende bücher und lehrmittel übernehmen wir keine verpflichtung zur besprechung. besprechungsexemplare sind an die folgende adresse zu senden: josef güntert, weihermattstrasse 2, 4102 binningen.

karte der kulturgüter
herausgegeben von der eidgenössischen landestopographie in zusammenarbeit mit der fachstelle für kulturgüterschutz des eidgenössischen departements des innern. fr. 9.50.

kunstführer der schweiz, band I
nord-, ost- und zentralschweiz, taschenbuchformat, efalin, 992 seiten, 48 fr. herausgegeben von der gesellschaft für schweizerische kunstgeschichte. büchler verlag, 3084 wabern/bern.

beide werke gehören eng zusammen. die karte ortet die kulturgüter (denkmäler aus urgeschichte, geschichte und der baukunst auf schweizer und liechtensteiner boden) topographisch und hebt sie durch fettdruck und besondere signaturen von der geografischen unterlage ab. massstab 1:300000. auf 110 detailplänen werden stadtgebiete (besonders altstadtquartiere) und landesteile vergrössert (1:10000 bis 1:100000) wiedergegeben.
der kunstführer schlüsselt das hervorragende kartenwerk nach kantonen geordnet in dichten kurztexten auf. 275 fotografische abbildungen, 56 monumentenpläne, 24 orts- und regionalpläne, 2 übersichtkarten bereichern das handliche buch (dünndruckpapier). in diesem ersten band sind die kantone aargau, appenzell, glarus, graubünden, luzern, st.gallen, schaffhausen, schwyz, thurgau, unterwalden, uri, zug und zürich berücksichtigt. 90 seiten register lassen die beinahe lückenlos aufgeführten denkmäler, orte und künstler mühelos finden. erste fachleute als texter garantieren einwandfreie darstellung. eine wertvolle neuerscheinung!

reihe erziehungswissenschaftliche dokumentation:
band 7: bibliographie zur besonderen unterrichtslehre. teil 1: deutsche sprache, literatur- und fremdsprachunterricht.
leinen, 374 seiten. fr. 67.20.
band 8: bibliographie zur besonderen unterrichtslehre. teil 2: politische bildung, geschichte, erdkunde, heimatkunde.
leinen, 390 seiten. fr. 66.10.
verlag beltz, 4002 basel.
mit diesen beiden ausgaben ist die dokumentation auf zwölf bände angewachsen. sie weist beiträge aus pädagogischen fachschriften des deutschen sprachgebietes für den zeitraum 1947 bis 1967 nach. dazu gehören zum beispiel auch die schweizerische lehrerzeitung, schule 71, schweizer schule, die neue schulpraxis. ordnungsbegriffe in alphabetischer reihenfolge subsumieren alle titel von einiger ergiebigkeit, ebenfalls alphabetisch geordnet. so finden wir in band 7 etwa: aufsatzunterricht, englische sprache, kinderbuch, lyrik im unterricht, rechtschreibereform, ganzheitliches lesenlernen, russischer anfangsunterricht... n band 8 u.a.: heimatkunde, zeitgeschichte, neuzeit (reformation), gegenwartskunde, geschichtsunterricht, länderkunde...
ein registerteil mit einer fülle sinnverwandter begriffe und den entsprechenden hinweisen sowie den autorennamen hilft dem suchenden zusätzlich.
die gründliche und sorgfältige arbeit der verantwortlichen, heiner schmidt und f.j. lützenkirchen, verdient hohes lob und den dank aller in der erziehungswissenschaft tätigen.

virginia m. axline: *dibs*
die wunderbare entfaltung eines menschlichen wesens. 220 seiten, leinen. fr. 19.80. scherz verlag, 3007 bern.
dieser tatsachenbericht über die befreiung eines unerwünschten kindes aus seiner einsamkeit liest sich wie ein spannender roman. es ist tröstlich, zu verfolgen, was liebe, geduld, verbunden mit wohlüberlegten massnahmen (spieltheraphie) vermögen. der bericht stützt sich auf originaltonbänder und protokolle der behandelnden psychologin.

louis pauwels/jacques bergier: *die entdeckung des ewigen menschen.*
(l'homme éternel). leinen, 288 seiten. fr. 24.80. scherz verlag, 3007 bern.
anhand von zeugnissen denkender wesen und hochkulturen kommen die autoren, immer ihrer phantasievernunft folgend, zur erregenden idee vom ‹kreislauf der menschheitszeiten›, wonach der heutige mensch, dieses vermeintlich einmalige ereignis, in wahrheit nur eine episode in der geschichte der menschheit sei. die hier dargelegten kühnen gedanken sind mögliche antworten auf die rätsel, die uns neue entdeckungen täglich aufgeben. ein geistiger abenteuerbericht voll dichter spannung und überraschenden deutungen von zeugnissen und fakten.

vorlesebuch religion
für kinder von 5 bis 12 jahren. herausgegeben von dietrich steinwede und sabine ruprecht. 360 seiten, linson. fr. 19.80. überkonfessioneller gemeinschaftsverlag bei ernst kaufmann, vandenhoeck & ruprecht, benziger, tvz.
der begriff ‹religion› ist besonders in jüngster zeit wandlungen unterworfen. insbesondere werden heute alle zwischenmenschlichen beziehungen unter dem begriff ‹religion› zusammengefasst. das verantwortliche handeln rückt in den mittelpunkt. dem trägt unser vorlesebuch rechnung. in einem ersten teil richten sich die geschichten an die 5- bis 7jährigen, in einem zweiten an die 6- bis 12jährigen. das autorenverzeichnis weist darauf hin, dass sowohl auf das kind- als auch zeitgemässe bedacht genommen wurde. die erzählungen wirken frisch und unauffällig ‹moralisierend›. sie wirken in sich, bieten aber auch stoff zu angeregten diskussionen.

rolf mäder: *vivendo s'impara.*
corso d'italiano per adulti. 24 abbildungen, 221 seiten, kartoniert. fr. 17.80. verlag paul haupt, 3001 bern.
in ansprechendem farbigem gewand präsentiert sich dieser neue italienisch-lehrgang. er richtet sich inhaltlich an erwachsene sowie schüler höherer mittelschulen und besteht aus lehrbuch und arbeitsheft. grundlage für die übungen bildet die umgangssprache mit den häufigsten lernmotiven: tourismus, umgang mit italienischen arbeitern, einführung in die italienische kultur. die einzelnen lektionen gehen von einer konkreten sprechsituation aus. daran schliessen sich grammatische strukturübungen, vocabolario, esercizi per il laboratorio, womit angedeutet ist, dass laborübungen mit eigenen tonbändern eingeplant sind. da und dort sind auch letture eingestreut. das schülerbuch ist als arbeitsheft mit programmierten übungen und deutschen erklärungen angelegt, sowohl zum sprechen als auch zum schreiben. eine methodische anleitung für die hand des lehrers ist in vorbereitung.

josef röösli/hans zihlmann: *arbeitshefte musik 1, 2 und 4.*
illustriert von bruno gentinetta. je 24 seiten. fr. 2.50 (ab 10 expl. mengenrabatt). comenius verlag, adolf bucheli, 6285 hitzkirch.
die schmucken hefte sind für die hand des schülers gedacht, als ergänzung zur ‹didaktik des schulgesangs› von josef röösli (bereits hier besprochen). heft 1 geht von den geräuschen aus, macht das hören bewusst und führt in die noten-musiksprache ein. lustige zeichnungen halten das interesse wach. immer wird der schüler zum selbsttun angeleitet, sei es hören, singen, schreiben, bewegen, klatschen, erfinden. melodie und rhythmus gehen hand in hand. heft 2 stellt bereits höhere ansprüche, fordert, aber überfordert nicht. dasselbe gilt für heft 4, wo der text in kleindruck erscheint. schon früh (in heft 2) setzt instrumentenkunde und musikgeschichte (biographien) ein, immer mit rücksicht auf die kräfte des kindes.

reihe sexual-pädagogik. aussaat-verlag, wuppertal.

hans böttcher/ *streit um sex.*
fragen und antworten der erziehung. 184 seiten, ppbk. fr. 11.35.
in einem nachwort schreibt der verfasser: ‹dieses buch ist als diskussionsbuch geschrieben ... durch knappe, aber übersichtliche darstellung von ergebnissen auch der neueren forschung auf dem gebiet der menschlichen sexualität sollen erfahrungswissenschaftliche grundlagen für eine sachliche diskussion in den gruppen der jugend- und erwachsenenbildung vermittelt werden... praktische beispiele zeigen, wie der unfruchtbare streit um sex zwischen generationen und weltanschauungen in einen partnerschaft-sachlichen dialog umgewandelt werden kann.› christliche grundhaltung.

reinhold ruthe u.a.: *geschlechtererziehung, wie macht man das?*
anleitung und material für erzieher, lehrer und jugendleiter, 2. auflage, 156 seiten, ppbk. fr. 11.35.
die absicht dieses buches: aufklärung der aufklärer. gliederung in einen grundsätzlichen (theoretischen) und einen praktischen teil mit vorschlägen für eltern- und eheseminare, kurzbesprechung geeigneter filme, verzeichnis von lehrmitteln und literatur zur geschlechtserziehung.

reinhold ruthe: *intim gefragt – offen geantwortet.*
handfeste ratschläge für junge leute. 2. auflage, 160 seiten, ppbk. fr. 11.35.
der verfasser gibt antworten auf die fragen junger menschen zum thema sex. er will von falschen tabus befreien. ehe ist ein beruf und muss, wie jeder beruf, erlernt werden.

Schluss des redaktionellen Teils

Englisch/Französisch

stets à jour mit Sprachlehrzeitungen, millionenfach erprobt. Muster durch World and Press, 3700 Spiez, Telefon 033 / 54 34 14.

Wir haben eine Anzahl ältere, noch gut erhaltene

Schulbänke

(Zweiplätzer) günstig abzugeben.
Institut Maria Hilf, 9450 Altstätten.

Cembali, Spinette
Klavichorde

Eigene Herstellung
Vertretung bekannter Marken
Vermietung

Otto Rindlisbacher
8003 Zürich, Dubsstr. 23/26

Touristen-
unterkunft

in **Bivio** (Graubünden).
22 Betten, Küche und Aufenthaltsraum.

A. Grisch, 7451 Bivio.

Die Neue Schulpraxis bringt in jeder Nummer wertvolle Anregungen für den Unterricht auf der Unter-, Mittel- und Oberstufe!

Biologische
Skizzenblätter

‹Eines der wertvollsten naturgeschichtlichen Lehrmittel.›

Mappe M (Mensch) Fr. 10.– / Z (Zoologie) Fr. 10.– / B (Botanik) Fr. 6.50. Blätter von 150 Ex. an 12 Rp.
Fritz Fischer-Verlag, 8126 Zumikon ZH.

Gemeinde Schwyz

Wir suchen zum Eintritt nach Übereinkunft

Primarlehrerinnen oder -lehrer
für die Unterstufe (1. bis 3. Klasse)

Primarlehrerinnen oder -lehrer
für die Mittelstufe (4. bis 6. Klasse)

1 Sekundarlehrerin oder -lehrer
(phil. II, evtl. phil. I)

Besoldung gemäss kantonaler Besoldungsverordnung, zuzüglich Ortszulagen.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an den Schulratspräsidenten, Herrn Josef Lenzlinger, Oberfeld 20, 6430 Schwyz.
Telefonische Auskünfte über die Mittagszeit: 043 / 21 32 78.

Schulrat der Gemeinde Schwyz

Wussten Sie schon...

- dass die **Illustrierte Schweizer Schülerzeitung** die Jugendzeitschrift des Schweizerischen Lehrervereins ist?
- dass sie sich an 8- bis 14jährige Kinder richtet?
- dass sie informativ und sachbetont ist, daneben aber auch gute Jugendliteratur, Gedichte und Kurzgeschichten vermittelt sowie in einem Lesermagazin die Bedürfnisse der Kinder nach Unterhaltung berücksichtigt?
- dass alle Nummern thematisch gestaltet, reich bebildert und illustriert sind und darum häufig von vielen Kolleginnen und Kollegen auch im Unterricht verwendet werden? (Jahresprogramm 1972/73 auf der Rückseite.)
- dass die ‹Illustrierte Schweizer Schülerzeitung› somit eine Jugendzeitschrift mit Niveau ist?

Setzen bitte auch Sie sich ein für unsere Jugendzeitschrift.
Verlangen Sie gratis für die ganze Klasse Probenummern der ‹Illustrierten Schweizer Schülerzeitung› beim
Büchler-Verlag, 3084 Wabern.

Bestellschein

(senden an: Büchler-Verlag, 3084 Wabern.)

Ich bestelle für meine Klasse _____ Probenummern der ‹Illustrierten Schweizer Schülerzeitung›.

Name: _____ Vorname: _____

Schulhaus: _____

Strasse: _____ PLZ/Ort: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Illustrierte Schweizer

Schülerzeitung

Herausgegeben
von der Jugendschriftenkommission
des Schweizerischen Lehrervereins

Redaktionsprogramm Jahrgang 1972/73:

Nr. 1, Mai 1972:	**Vögel haben einen sechsten Sinn** Verhalten, Beobachtungen, Pflege
Nr. 2/3, Juni/Juli 1972:	**Gerissene Schmuggler und wachsame Grenzer** Schweizer Zoll – Douane suisse – Dogana svizzera
Nr. 4, August 1972:	**München** Stadt der Olympiade
Nr. 5, September 1972:	**Pausenloses Brückenbauen** Unentbehrliche PTT-Verbindungen zu jeder Tages- und Nachtzeit
Nr. 6, Oktober 1972:	**Der rote Hahn** Kampf dem Feuer
Nr. 7, November 1972:	**Von der Tontafel zum Rollenoffset** 1972: Unesco-Jahr des Buches
Nr. 8, Dezember 1972:	**Sie leben anders** Die Dritte Welt, Abenteuer, Reisen, Berichte
Nr. 9, Januar 1973:	**Im Scheinwerferlicht** Welt der Television
Nr. 10, Februar 1973:	**Wer spielt, wer lacht, wer bastelt mit?** Vorschläge, Anregungen, Unterhaltung
Nr. 11/12, März/April 1973:	**Grosse Sportler – kleine Sportler** Kunterbuntes Magazin

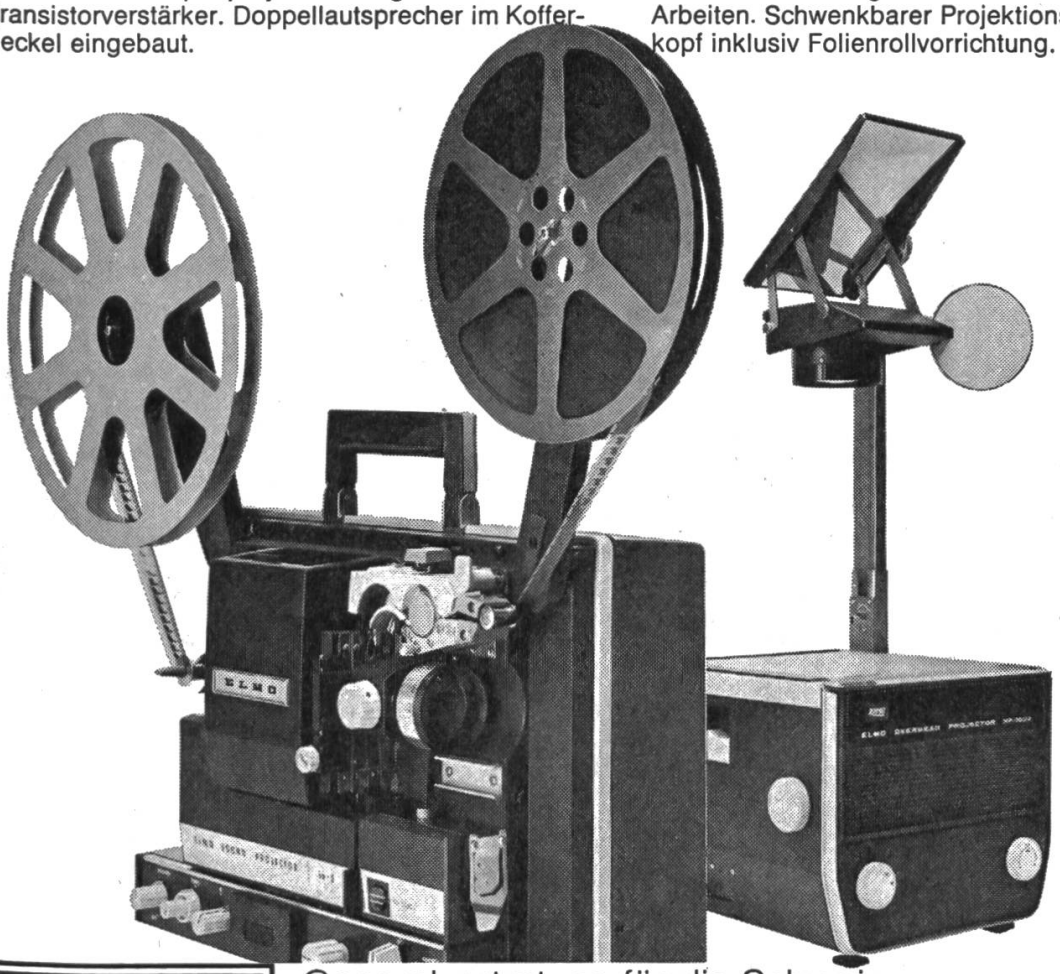
ELMO
Ideal für Industrie und Schulen

ELMO FILMATIC 16-S

16 mm Tonfilm-Projektor für die Wiedergabe von Stumm-, Licht- und Magnettonfilmen. Automatische Filmeinfädelung. Hohe Lichtleistung durch Halogenlampe 24 V 250 W. Vor-, Rück- und Stillstand- und Teillupenprojektion möglich. 18 Watt Transistorverstärker. Doppellautsprecher im Kofferdeckel eingebaut.

ELMO HP-100

Hellraum Projektor – hohe Lichtleistung durch Halogenlampe 650 W, starke Kühlung, Fresnellinse, für gleichmässige Ausleuchtung Abblendvorrichtung für blendfreies Arbeiten. Schwenkbarer Projektionskopf inklusiv Folienrollvorrichtung.



ERNO

Generalvertretung für die Schweiz:
ERNO PHOTO AG
Restelbergstrasse 49, 8044 Zürich

Einband-decken

in Ganzleinen sind für die Jahrgänge 1964 bis 1971 unserer Zeitschrift zum Preise von je Fr. 3.50 beim Verlag der neuen Schulpraxis, Fürstenlandstr. 122, 9001 St.Gallen, erhältlich.

Primarschule Sachseln am Sarnersee

Wir suchen auf Beginn des neuen Schuljahres am 21. August 1972:

1 Hilfsschullehrer oder Lehrerin
für die Unterstufe

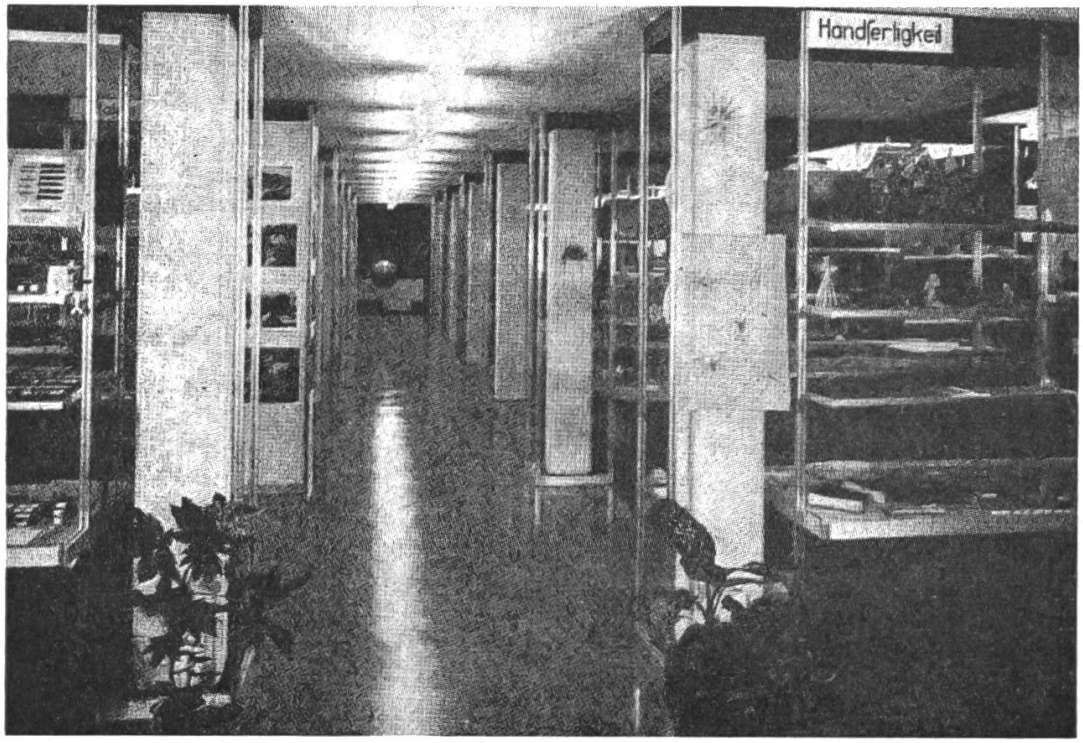
Lehrer und Lehrerinnen
für die Unter- und Oberstufe

Alle Klassen werden doppelt geführt und sind gemischt. Die Schülerzahl in den Klassen liegt unter 30.

Die Besoldung ist zeitgemäss, auswärtige Schuljahre werden angerechnet.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und sind für weitere Auskunft gerne bereit.

Schulpräsidium, 6072 Sachseln, Telefon 041 / 662852, oder Verkehrsbüro Sachseln, Telefon 041 / 662655.



Ein Blick in den Hauptraum. Grundfläche der Gesamtausstellung etwa 450 m².

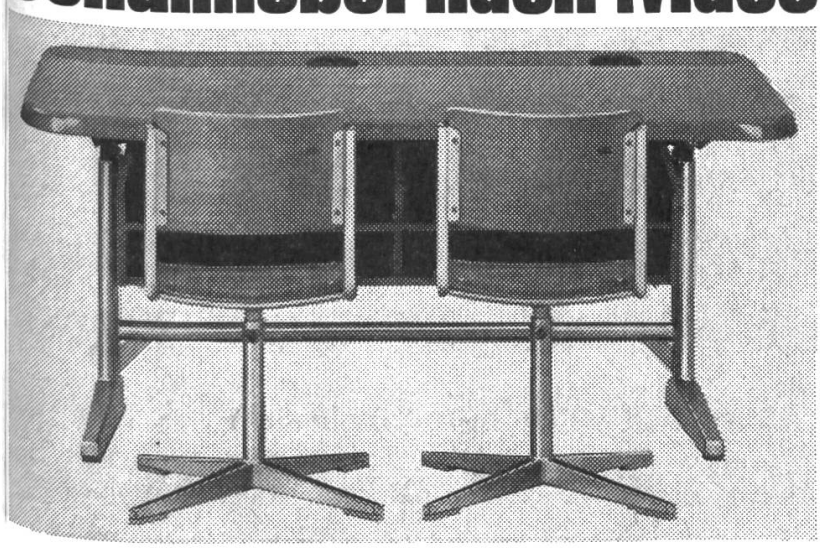
Schulbedarfs-Ausstellung Ingold

Sie werden es sicher schätzen, frei und ungestört unsere umfassende gesamte Auswahl betrachten zu können. Diese steht Ihnen das ganze Jahr hindurch zur Verfügung. Kommen Sie und studieren Sie die vielen, guten Möglichkeiten in Musse. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Ernst Ingold & Co. AG, 3360 Herzogenbuchsee Telefon 063 5 31 01
Das Spezialhaus für Schulbedarf

Schulmöbel nach Mass

HM



Tischplatte 120 x 56 cm, in Formpressholz, mit Pressholzbelag (Messerfurnier) oder mit Kunstharzbelag, Höhenverstellung mit Embru-Getriebe oder Federmechanismus und Klemmbolzen, mit oder ohne schrägstellbarer Tischplatte, Tischhöhe speziell verstellbar.

Stühle in Grösse, Form und Verstellbarkeit sowohl für die Unter-, Mittel- und Oberstufe.

für die Unter- und Mittelstufe

für die Oberstufe

Grosse Tischplatte 130 x 60 cm oder 140 x 60 cm, mit Pressholzbelag (Messerfurnier) oder mit Kunstharzbelag, Höhenverstellung mit Embru-Getriebe oder Federmechanismus und Klemmbolzen.

S 13/70

Gute Kniefreiheit durch zurückgesetztes einfaches oder doppeltes Büchertablar, seitliche Mappenkörbe.

Embru-Werke, 8630 Rüti ZH, Telefon 055/31 28 44
Filiale: 8026 Zürich, Engelstr. 41, Tel. 01/23 53 13

embru

Kurz und klar!
Träf und wahr!

Eine Anleitung
zu gutem Stil

von Hans Ruckstuhl

Schülerheft:
einzeln Fr. 1.10, 2–19 Stück je 1 Fr., von 20 Stück an je 90 Rp.

Lehrerheft (Schlüssel):
Fr. 1.80.

Bestellungen richte man an den Verlag der Neuen Schulpraxis, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen.

Wir importieren direkt

Peddigrohr natur
Peddigrohr farbig (rot und braun)
Peddigrohr gebleicht
Peddigband natur
Peddigband geräuchert
Peddigschienen natur
Naturrohrschienen (Wickelband)
Raphiabast extra
Peddigrohr geräuchert

Dazu das Peddigrohr-Anleitungsbuch!

Verlangen Sie unsere detaillierte Preisliste. Anstalten, Schulen, Kursleiter erhalten Rabatt.

Vereinigte Blindenwerkstätten Bern, Neufeldstrasse 95, 3000 Bern 9, Telefon 031 / 23 34 51.

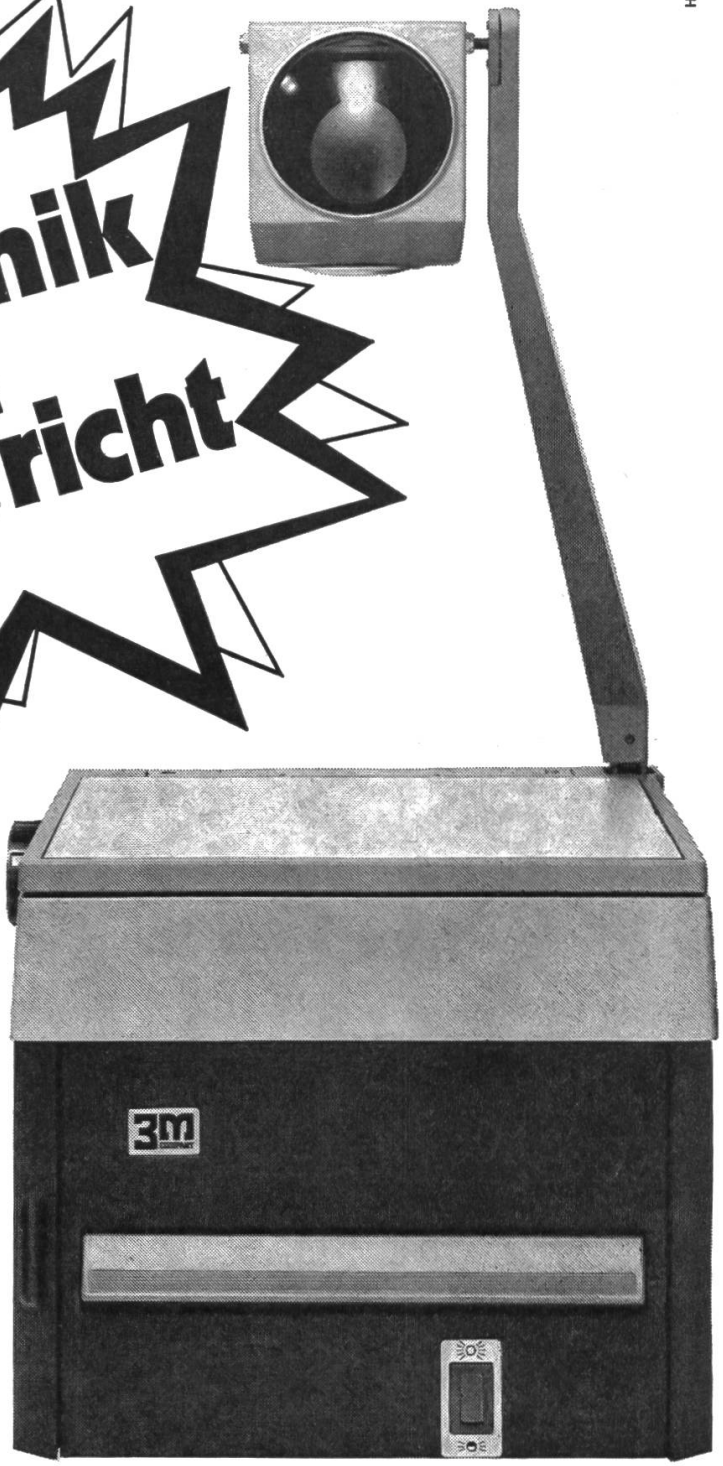
Heute eine Leserin, morgen Ihre Kundin.

Inserieren Sie.

OFA

HMK

Dynamik im Unterricht



Die Jugend konsumiert Pop Art, Comics, Stereo, TV ...
Sie ist von allen Seiten stärksten Einflüssen ausgesetzt und zeigt dann im Unterricht oft Ermüdungserscheinungen. Wie kann dem begegnet werden?
Zur «Dynamisierung» des Schulunterrichts hat 3M einen speziellen Hellraum-Projektor geschaffen: das Modell 299. Die besonderen Vorteile dieses Geräts sind:
Leichteste Bedienung (Ein- und Ausschalten durch Tastendruck)
Sehr helles Bild (Lumenzahl entspricht den interkantonalen Normen)
Nur 500 Watt, deshalb geringere Erhitzung als bei anderen Geräten mit gleicher Lumenzahl. Sehr lange Lebensdauer der Lampe.
Blendfilter-Montage möglich (schont die Augen!)
Für Lehrer und Dozenten führt 3M laufend Demonstrationen durch, an denen die Herstellung und Entwicklung von Transparent-Folien gezeigt werden. Die Teilnahme ist selbstverständlich kostenlos und unverbindlich.
Senden Sie uns bitte den nebenstehenden Coupon, wenn Sie an einer solchen Demonstration teilnehmen wollen oder Unterlagen über 3M Hellraum-Projektion wünschen.

3M

für dynamische Kommunikation

Coupon (Einsenden an: 3M Minnesota Mining Products AG, Räffelstrasse 25, Postfach 232, 8021 Zürich)

☐ Senden Sie mir bitte Ihre Dokumentation über 3M Hellraum-Projektion

☐ Ich möchte an einer Demonstration für Transparent-Herstellung teilnehmen

Name/Vorname .....

Strasse .....

PLZ/Ort 173

Ferienlager und Schulwochen

Hasliberg

(Berner Oberland – 1050 m ü. M.)

Im Herbst ist es sonnig und klar bei uns, ideal für Wanderungen und Exkursionen, Ferien und Schulwochen.

Unser Jugendhaus: renoviert, schöne Schlafräume, Aufenthaltsraum für 40 Personen, Duschen. Verpflegung aus der Hotelküche, Spielplatz.

Freie Termine: 1. Mai bis 17. Juni, 29. Juli bis 5. August, 14. bis 30. September, 14. Oktober bis 30. November 1972.

Jugend- und Ferienheim Viktoria,
6082 Reuti-Hasliberg,
Telefon 036 / 71 11 21.

Mit einer Schulreise in den Zoologischen Garten Basel

verbinden Sie Vergnügen, Freude und lebendigen Unterricht.
Reichhaltige Sammlung seltener Tiere.

Kinder bis zum 16. Altersjahr Fr. 1.50.
Schulen kollektiv bis 16. Altersjahr Fr. 1.20.
Schulen kollektiv 16. bis 20. Altersjahr Fr. 2.40.
Erwachsene Fr. 4.–.
Kollektiv von 25 bis 100 Personen Fr. 3.50.
Kollektiv über 100 Personen Fr. 3.–.
Reiseleiter können Kollektivbillete jederzeit an den Kassen lösen.

Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten!

Alder & Eisenhut AG

Turn-, Sport- und Spielgeräte-Fabrik

Turn- u. Turnspiel-Geräte

Fabrik: 9642 Ebnat-Kappel SG Telefon (074) 3 24 24
Büro: 8700 Küsnacht ZH Telefon (01) 90 09 05

Mon petit livre de français

einfaches Lehrbüchlein für Primarschulen. Preis Fr. 4.–, mit 10% Mengenrabatt ab 10 Exemplaren. Zu beziehen beim Verfasser: **Fritz Schütz,** Lehrer, Ringstrasse 56, **4900 Langenthal.**

Inserieren bringt Erfolg!

Le Centre audio-visuel de l'Ecole Bénédict de Fribourg (9 ans d'expérience)
organise

du 10 au 14 juillet 1972

un cours d'introduction à l'enseignement du français par les méthodes audio-visuelles, avec emploi du laboratoire de langues.
Renseignements et inscription auprès du secrétariat de

l'Ecole Bénédict, rue St-Michel 5, 1700 Fribourg, tél.: 221776.

Kreishilfsschule
Fulenbach-Murgenthal-Wolfwil

Für unsere zweistufige Kreishilfsschule suchen wir auf Frühjahr 1972 oder nach Übereinkunft

1 Lehrer oder Lehrerin

für die Oberstufe (jeweils acht bis zwölf Schüler). Es ist möglich, einen berufsbegleitenden Kurs für Hilfsschullehrer zu besuchen.

Anfragen sind zu richten an den Präsidenten der Kreishilfsschulkommission Fulenbach-Murgenthal-Wolfwil: Pfr. W. Im Obersteg, 4856 Glashütten, Telefon 063 / 91090.

Verkehrshaus der Schweiz, Luzern

mit Planetarium ‹ Longines ›

Lebendiger Anschauungsunterricht am Originalfahrzeug. Entwicklung der Verkehrsmittel zu Wasser, zu Lande und in der Luft sowie des Nachrichtenwesens und Tourismus. Einziges Planetarium der Schweiz, das eine eindrückliche Darstellung des Sternenhimmels vermittelt. Lohnendes Ziel Ihrer Schulreise. Restaurants. Bis Ende November täglich geöffnet von 09.00 bis 18.00 Uhr.

Auskünfte erteilt: Verkehrshaus der Schweiz, Lidostrasse 5, 6000 Luzern, Telefon 041 / 23 94 94.

Halbe Holzklämmerli

für Bastelarbeiten, extra fein geschliffen (kein Ausschuss), auch geeignete Pinsel dazu, liefert **Surental AG, 6234 Triengen,** Telefon 045 / 38 22 4.

La Moubra

Sportzentrum
3962 Montana
Tel. 027/7 23 84

empfiehlt sich für Skilager, Schulverlegungen und Schulreisen

Schulen von Baar

Wir mussten kurzfristig auf Beginn des Schuljahres 1972/73 eine eigene 3. Abschlussklasse (9. Primarschuljahr, der Zürcher Realschule und der Luzerner Oberschule entsprechend) eröffnen. Bis zu den Sommerferien wurde eine Stellvertretung angeordnet.

Wenn Sie als

Abschlussklassenlehrer

(Reallehrer)

Freude und Interesse hätten, diese Klasse im Team oder allein zu führen, sollten Sie sofort mit unserem Schulrektorat, das Ihnen gerne weitere Auskunft erteilt, Kontakt aufnehmen (Telefon 042 / 33 11 11). Stellenantritt 21. August 1972 oder nach Vereinbarung.
Wir bieten Ihnen sehr moderne Schulverhältnisse, speziell ein angenehmes Betriebsklima.

Ihre Bewerbung erbitten wir umgehend an die

Schulkommission, 6340 Baar.

Soeben erschienen

Chemische Arbeitsreihe

Schwefel

von Hans Bilger

Schülerarbeitsblätter mit Einzel- und Gruppenversuchen.
Grafisch sorgfältig gegliedert mit vielen Zeichnungen.
Genaue Materialangaben.
Fragebogen mit Prüfungsaufgaben.

Lehrermappe mit Hinweisen, Vorschlägen für Wandtafelbilder und methodischen Anmerkungen.

Schülerblätter	Fr. 4.–
Lehrermappe inkl. Schülerblätter	Fr. 12.–

Lehrmittelverlag Egle & Co. AG, 9202 Gossau SG, Telefon 071 / 85 29 19.

Alle Inserate durch Orell Füssli Werbe AG

Université de Genève

81ème cours de vacances

17 juillet au 7 octobre:
Cours de langue française (tous les niveaux).

17 juillet au 5 août:
1) Cours sur les Institutions Internationales.
2) Cours spécial destiné aux professeurs de français et aux romanistes spécialisés.

Renseignements et programmes:
Cours de Vacances, Université, 1211 Genève 4.

Schulheim Leiern, Gelterkinden

An unserem Schulheim für schwachbegabte Kinder ist auf Oktober 1972 evtl. Januar 1973

1 Lehrstelle an der Ober- evtl. Unterstufe

neu zu besetzen. Das Schulheim umfasst eine Gemeinschaft von 40 bis 45 Kindern (Knaben und Mädchen) und 15 Angestellten. Der Schulunterricht wird in drei dem Verständnis der Kinder angepassten Abteilungen geführt (12 bis 15 Kinder pro Abteilg.). Für unsere Lehrstellen ist eine spezielle Ausbildung erwünscht. Die Schule ist jedoch auch bereit, Lehrkräften, welche sich für die Mitarbeit interessieren, Gelegenheit zur Spezialausbildung in Kursen zu bieten. Kein Internatsdienst. Die Besoldungsordnung wird zurzeit neu und fortschrittlich kantonal bearbeitet.

Anmeldungen sind bis zum 1. August 1972 zu richten an das Schulheim Leiern, 4460 Gelterkinden.

Zu Auskünften und Besichtigungen der Schule und des Heims steht Ihnen der Heimleiter G. Caduff gerne zur Verfügung, Telefon 061 / 991145.

Murgenthal AG

sucht

Oberstufenlehrer

an Klasse mit etwa 15 Schülern.

Besoldung nach kantonalem Reglement und Ortszulage. Interessenten erhalten Auskunft bei Pfr. W. Im Obersteg, Präsident der Schulpflege Murgenthal, 4856 Glashütten, Telefon 063 / 91090.

Primarschule Döttingen

Wir suchen auf Beginn des neuen Schuljahres (24. April 1972)

2 Lehrkräfte

an die Unterstufe,

1 Lehrkraft

an die Mittelstufe.

In unserer aufstrebenden Gemeinde im unteren Aaretal finden Sie eine schöne Schulanlage, eine aufgeschlossene Schulpflege und ein angenehmes Arbeitsklima. Die Besoldungen richten sich nach der neuen kantonalen Verordnung zuzüglich Ortszulagen.

Anmeldungen sind erbeten an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn Paul Zumsteg, 5312 Döttingen. Weitere Auskünfte erteilt der Aktuar. Telefon 056 / 451490, abends: 451491.

Silvaplana (Engadin)

sucht **Lehrer oder Lehrerin**

auf Schulbeginn Mai 1972 zum Unterricht der 7. bis 9. Werkklasse. Der Werkschullehrerkurs kann auch nach Stellenantritt absolviert werden. Neues modernes Schulhaus. Ortszulage.

Bewerbungen erbeten an den Schulrat der Gemeinde Silvaplana, 7513 Silvaplana.

Schulreisen

nach dem althistorischen Städtchen

Zug

am herrlichen Zugersee sind lohnend und billig! Prospekte durch das Offizielle Verkehrsbüro Zug, Telefon 042 / 210078, oder Zugerland Verkehrsbetriebe ZVB, Telefon 042 / 210295.

Mit einem Ausflug von Zug nach dem

Zugerberg

und von hier durch Wald und über Feld an den

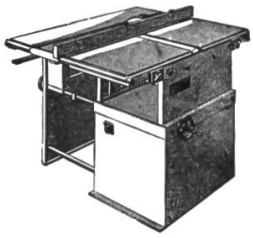
Ägerisee

nach den Luftkurorten und dem Kinderparadies **Unterägeri und Oberägeri,** oder aus der Zürichseegegend via SOB **Gottschalkenberg, Menzingen oder Morgartendenkmal-Ägerisee** kann der Besuch der bekannten, wundervollen Tropfsteinhöhlen

Höllgrotten

bei Baar verbunden werden; beliebter Schulausflug (Haltestelle Tobelbrücke ZVB).

Inserieren bringt Erfolg!



Kennen Sie diese Universal-Holzbearbeitungsmaschine?

mey UHM 350

die schweizerische Universal-Holzbearbeitungsmaschine.
Sie ist ganz speziell für die Schule gemacht:
- sicher, leistungsfähig, vielseitig,
- mit SUVA-Schutzvorrichtungen und vielen Zubehören.

Die Maschine nach Mass – zu konkurrenzlosem Preis.

Verlangen Sie Prospekte und Preisliste. Wir beraten Sie gerne, kostenlos und unverbindlich.

mey hermann mey

Maschinenbau, 8213 Neunkirch,
Telefon 053 / 6 13 31.

Muba 72, Halle 5, Stand 234.

Oberstufenschulpflege Bassersdorf

An unsere Oberstufenschule suchen wir auf Schulbeginn 1972 eine tüchtige

Lehrkraft

für die Eröffnung einer Sonderklasse B.

Wenn Sie gerne in einem fortschrittlichen Lehrerteam arbeiten und nicht bereits im Kanton Zürich als verfügbare Lehrkraft eingeschrieben sind, bitten wir Sie um Ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen an Herrn Dr. F. Wyss, Präsident der Oberstufenschulpflege, Hubstrasse 19, 8303 Bassersdorf. Telefon Geschäft: 01 / 935221, Privat: 01 / 935902.

Die freiwillige Gemeindezulage entspricht den kantonalen Höchstansätzen; auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Heilpädagogische Schule Langnau im Emmental

Unsere heilpädagogische Schule wird weiter ausgebaut, weshalb wir auf den kommenden Frühling eine zusätzliche

Lehrerin oder Kindergärtnerin

mit heilpädagogischer Ausbildung (kann auch berufsbegleitend nachgeholt werden) suchen.

Interessentinnen für die Schulungs- und Betreuungsarbeit an geistig behinderten Kindern melden sich bitte bis spätestens 15. April 1972 beim Präsidenten des Vereins zur Förderung geistig Behinderter, Region Emmental, Herrn Hansruedi Liechti, Kaufmann, Fansrütistr. 22, 3550 Langnau.

Weesen Sonnenstube am Walensee

Primarschule Weesen

An unserer Schule ist auf den Herbst 1972

1 Lehrstelle
für die 5. und 6. Klasse
im Einklassensystem neu
zu besetzen.

Wir suchen eine Lehrkraft, die auf ein kameradschaftliches Verhältnis innerhalb des Lehrerteams Wert legt und unseren 5. und 6. Klass-Schülern nach einem Einführungskurs auch Französisch erteilen möchte.
Eine grosszügig bemessene, freiwillige Ortszulage wird ausgerichtet.
Auf Wunsch kann eine Wohnung beschafft werden.
Interessenten sind höflich gebeten, Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Präsidenten der Primarschule Weesen, Herr J. Zeller, 8872 Weesen, Tel. 058 3 53 48, zu richten.

Primarschule Lausen BL

Wir suchen auf Beginn des Schuljahres 1972/73 oder nach Übereinkunft

1 Lehrer für die Mittelstufe (3. bis 5. Schuljahr).

Lausen ist eine aufstrebende Nachbargemeinde des Kantonshauptortes Liestal. An unserer Schule sind 13 Lehrkräfte tätig.
Besoldung und übrige Anstellungsbedingungen nach kantonalem Reglement. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet.

Anmeldungen sind erbeten an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn B. Platten, Hofmattstrasse 9, 4415 Lausen, Telefon 061 / 91 43 42.

Für Ihren Garten liefert in prima Qualität:
Beerenobst aller Art in bewährten Sorten
Gartenobstbäume, früh fruchttragend
Reben, Europäer und Direktträger
Rosen, Ziersträucher, Zierbäume, Nadelgehölze

Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt, wir senden Ihnen gerne kostenlos entsprechende Kataloge.

Hermann Zulauf AG
Baumschule

5107 Schinznach-Dorf AG
Telefon 056 / 431216
und 432158

Schulgemeinde Beckenried

‹Im schönsten Dorf am schönsten See›, in Beckenried NW, werden auf Beginn des neuen Schuljahres 1972/73 (21. 8.) die Stellen einer

Handarbeitslehrerin mit Hauswirtschaftsausbildung und einer
Kindergärtnerin

frei. Sie finden bei uns gut eingerichtete Schulräume an ruhiger Lage und einen neuen, modernen Kindergarten, der vom Schulhaus getrennt liegt. Sie unterrichten neben je einer Fachkollegin, die Sie gerne in die neue Aufgabe einführen wird.

Bitte melden Sie sich bei der Präsidentin unserer Frauenkommission, Telefon 041 / 642357, damit wir uns mit Ihnen über Ihre und unsere Fragen unterhalten können. Wir bieten fortschrittliche Arbeitsbedingungen.

Ricoh- und Hiruma-Tageslichtprojektoren bieten mehr!

Hiruma ACE 102
Der Tageslichtprojektor für höchste Ansprüche. Er ist genau das Richtige für den modernen Schulunterricht. Der Hiruma ACE 102 ist mit einem Polarisationsfilter-Gerät für Bewegungsabläufe und Gitterblende zum blendfreien Schreiben ausgestattet.
Optik: Zweilinsig F = 350 mm, Lampe: 220 V/650 W, Kabel: 3 m, automatische Aufwindevorrichtung. Kühlung: Turbo-Gebläse, Wärmeschutzfilter.
Acetat-Rollen: 30 m.
Neigung: 0—20 Grad.
Im Preis inbegriffen: Polarisationsgerät, 30 m Acetat-Folie, Halogenlampe, Magnet-Andruckrahmen und Schutzhülle.

Fr. 990.—

Hiruma ACE 101
Das bewährte und kompakte Koffergerät. Mit wenigen Handgriffen ist der Projektor rasch aufgestellt und einsatzbereit. Dank dem Turbo-Gebläse und Wärmeschutzfilter bleibt die Schreibfläche für stundenlangen Gebrauch kühl. Acetat-Rollen: 30 m, Optik: Zweilinsig: F = 320 mm, Lampe: Halogen 220 V/650 od. 800 W, Kabel: 3 m, automatische Aufroll-Vorrichtung. Im Preis inbegriffen: Halogen-Lampe, Schutzhülle, 30 m Acetat-Folie und Magnet-Andruckrahmen.

Fr. 798.—

Ricoh OHP 250
Der preiswerte Tageslichtprojektor mit erstaunlicher Helligkeit und thermostatischer Kühlung. Er zeichnet sich besonders aus durch einfache Bedienung und elegante Form.
Lampe: Halogen 220 V/650 W, Optik: Zweilinsig F = 350 mm, Neigung: —4°—+20°
Im Preis inbegriffen: Acetat-Vorrichtung für 30 m, Halogenlampe und Schutzhülle.

Fr. 798.—

P & C Werbe AG

Generalvertretung für die Schweiz:
Gujer, Meuli + Co., Postfach, 8953 Dietikon

Lernstudio Zürich

Abt. Tagesschulen (9. Schuljahr)
Abt. Einzelschulprogramme (alle Klassen)
Abt. Nachhilfeunterricht
Abt. Prüfungsvorbereitungen

Unsere Aufgabe sehen wir darin, als Ergänzung zur Normalschule auf individuelle Art und Weise (Kleinstklassen und Gruppenunterricht) Schülern in ihren schulischen und arbeitstechnischen Schwierigkeiten beizustehen.
Unsere Schule zeichnet sich durch eine Aufwärtsentwicklung in allen ihren Bereichen aus, die nicht zuletzt auf die Initiative und die fachlichen und menschlichen Qualitäten unserer Lehrkräfte zurückzuführen sind.

Auf Frühjahr 1972 (oder später) suchen wir:

Primarlehrer(innen)

Sekundarlehrer(innen)
sprachlich-historischer und mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung.

Gymnasiallehrer(innen)

Wir bieten bestqualifizierten,einsatzfreudigen Lehrkräften berufliche Befriedigung, Möglichkeit des Aufstieges zum Abteilungsleiter, überdurchschnittliches Leistungssalär und fortschrittliche Sozialleistungen.
Bewerberinnen und Bewerber, die in unserem kameradschaftlich geführten Lehrerteam mitwirken möchten, erreichen uns durch eine Kurzofferte zuhanden der Schulleitung oder telefonisch.

Lernstudio Zürich

Telefon 01 / 32 00 95.
Freiestrasse 88 + 175, 8032 Zürich.

Ein reichhaltiges Methodikwerk

bilden die früheren Jahrgänge der Neuen Schulpraxis

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

Jahr	Heft
1949:	10
1951:	12
1952:	10
1953:	10 und 11
1954:	1, 2, 5, 9, 11
1955:	2, 7 bis 12
1956:	1, 2, 8, 10 bis 12
1957:	2, 3, 10 bis 12
1958:	2 bis 8, 10 bis 12
1959:	1 bis 7, 10 bis 12
1960:	1, 2, 4 bis 12
1961–1971:	1 bis 12 sowie die Nummern des laufenden Jahrganges.

Einzelhefte kosten Fr. 1.80, von 10 Stück an (gemischt oder von der gleichen Nummer) Fr. 1.70.

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, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen.**