Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 62 (1992)
Heft: 12

Heft

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

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

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

Download PDF: 14.07.2025

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

die neue schulpraxis

Dezember 1992 Heft **12**

Unterrichtsfragen

Über die Informations-technologien zur Bildungs-reform?

Unterrichtsvorschläge

- **Lotti im Gips / Der verflixte Ofen**
- **Planungshilfen zur Gruppen-einteilung**
- **Musikinstrumente, Teil 2**
- **Mein Traumhaus**

Schule und Computer

- **Die Datenbank Superbase 2**

Werkidee

- **Farbige Kreisel**

Sind Sie gesund?!

Frau M. Sprenar und Herr R. Trautmann
von der SLKK hoffen es!

Sollten jedoch einmal andere Tage kommen,
ist es gut, wenn Sie bei einer Krankenkasse
wie der SLKK (Schweizerische Lehrerkrankenkasse)
versichert sind.

Warum?

1. Gerade in der heutigen Zeit ist es wichtiger denn je, einen soliden Versicherungspartner zu haben.

2. Die SLKK verfügt über eine gesunde finanzielle Basis, die es erlaubt, Sie grosszügig und kulant zu betreuen.

3. Ab Januar 1993 dürfen keine sogenannten freiwilligen Leistungen mehr aus der Krankenpflege erbracht werden. Aus diesem Grunde haben wir uns eine neue attraktive Dienstleistung einfallen lassen:

Medico-plus !

Medico-plus

4. Mit [redacted] ist es uns weiterhin möglich, eine ganze Palette von Zusatzleistungen zu erbringen, wie z.B. für Alternativmedizin, Homöopathika und weiteres mehr.

Wichtig:

5. Durch die Lancierung dieser neuen Dienstleistung entstehen dem Mitglied keine Mehrprämien, d.h.
bei gleichen Prämien mehr Leistungen!

6. Bei Berufswechsel oder -aufgabe bleiben Sie weiterhin Mitglied bei uns, ebenso bei Aufnahme eines Studiums. In diesem Fall profitieren Sie von einem Spezialtarif für Studierende.

7. Die SLKK ist eine gesamtschweizerisch tätige, jedoch zentral geführte Kasse.

Interessiert?

Gerne unterbreiten wir Ihnen eine unverbindliche Offerte. Auf Ihren Anruf freut sich Frau M. Sprenar oder Herr R. Trautmann. 01/363 03 70

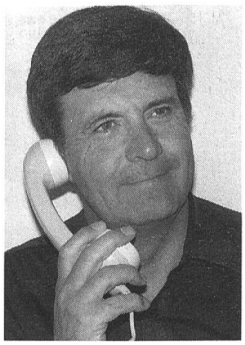
SLKK

Schweizerische Lehrerkrankenkasse

Hotzestrasse 53 Telefon 01/363 03 70
Postfach 8042 Zürich Telefax 01/363 75 16

die neue schulpraxis

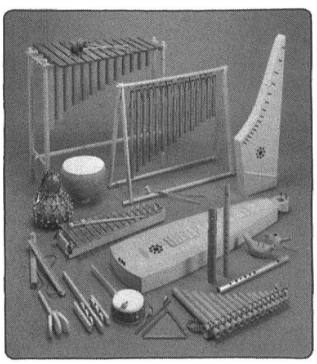
62. Jahrgang Dezember 1992 Heft **12**



1993 wird wirtschaftlich kein gutes Jahr. Das sagen alle Konjunkturforschungsstellen voraus. Und falls es den Unternehmen 1994 wieder langsam etwas besser geht, dann stocken diese erst wieder ihre stillen Reserven auf, bevor sie viel mehr Steuern bezahlen. Der Bund und fast alle Kantone prognostizieren für die nächsten vier, fünf Jahre Ausgabendefizite. Für uns Lehrpersonen heisst das Reallohnverlust, höhere Arbeitslosenabzüge, grössere Klassen, kleinere Budgets (und für die Zürcher und Schwyzer verschärfte Leistungskontrolle). – Auf *eine* Mittelstufenstelle im Kanton Zürich meldeten sich 86 Bewerberinnen. Auf Sommer 93 sind in der Nachbargemeinde keine Stellen offen; wegen Budget-Kürzungen müssen sogar vier gute Verweser entlassen werden. – Statt eines mechanisch-elektrischen Modells «Wie Erde und Mond um die Sonne kreisen» behilft man sich mit Taschenlampe, Fussball und Tennisball, um die Himmelsbewegungen verständlich zu machen. Zum Basteln gibt's wieder alte Käseschachteln, WC-Rollen und Joghurtbecher statt bemalbarer Holzgegenstände aus dem Fachgeschäft. – Als Lehrpersonen sollten wir öfters antizyklisch handeln. Jetzt also kein Pessimismus, sondern ein «Trotzdem», ein «Jetzt-erst-recht». Unsere Einstellung ist zentral! Mit der Lösung «Zwar harte Zeiten, doch wir stehen sie durch» können wir den Kindern weiterhin Geborgenheit entgegenbringen und Kulturtechniken beibringen. *Ernst Lobsiger*

Das ganze Team von Redaktoren und Verlagsmitarbeitern wünscht allen Lesern, Inserenten und freien Mitarbeitern besinnliche Feiertage, einen guten Start ins 1993 und viel Erfüllung im schönsten aller Berufe.

Titelbild



Musikinstrumente bauen
K. Schweizer / S. Bosshard

Das Buch enthält Bauvorschläge von einfachen Schlag- bis zu den anspruchsvollsten Saiteninstrumenten. Grundlegende Arbeiten werden genau beschrieben. Tips für die Bearbeitung der verschiedensten Materialien und den Einsatz von Werkzeugen ergänzen die Publikation.

Verlag SVHS, 4434 Hölstein
Telefon 061/951 23 31

Inhalt

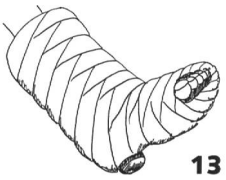
Damals

Freunde (1909) 6

Unterrichtsfragen

Über die Informationstechnologien zur Bildungsreform?
Von Fritz Wüthrich
Bahnbrechnende Ideen für die Schule 2000 in verschiedenen Ländern. 7

U *Unterrichtsvorschlag*



Lotti im Gips / Der verflixte Ofen
Von Peter Staub
Zwei Geschichten zur Einführung von Buchstaben. 13

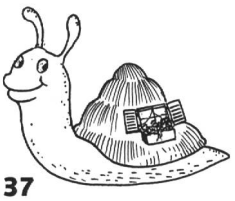
M/O/U *Unterrichtsvorschlag*

Planungshilfe zur Gruppeneinteilung
Von Andrea Boltshauser
Beim Bilden von Gruppen entstehen oft lange Diskussionen. Dieser Beitrag zeigt, wie dies verhindert werden kann. 23

M *Unterrichtsvorschlag*

Musikinstrumente mit allen Sinnen erleben
Von Daniel Sutter
Fortsetzung und Schluss aus Heft 11/92. 27

M/O *Unterrichtsvorschlag*



Mein Traumhaus
Von Gilbert Kammermann
Eine Unterrichtseinheit mit Werkteil zum Thema «Wohnen». 37

Schule + Computer

Die Datenbank Superbase 2 unter Windows 3
Von Fidelis Fercher
Beispiele aus der Unterrichtsreihe 49

Werkidee

Farbige Kreisel
Erste Erfahrung mit optischen Farbmischungen 54

Jahresinhaltsverzeichnis 1992 57

Rubriken

Museumsführer	**36**	*Inserenten berichten*	**56**
Medien	**48**	*Freie Termine*	**60**

U = Unterstufe M = Mittelstufe O = Oberstufe

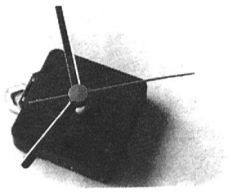
Blanko-Kalender 1993

Format A4 hoch, Deckblatt gestaltet von Celestino Piatti, 12 Kalenderblätter aus UWS-Papier 200 g/m², matt Kartonrückwand. Neu auch mit unbedrucktem Deckblatt erhältlich. Detailpreis Fr. 5.50. Schulpreise:

	ab 1	10	25	50	100	200
Mit Spiralheftung	6.–	3.50	3.40	3.30	3.10	3.–
A3 neu	10.–	6.–	5.90	5.80	5.60	5.50

Ideenblatt für die Gestaltung gratis.

Weitere interessante Artikel aus unserem Bastelmaterial-Sortiment: Quarz-Uhrwerke Rezi., 1. Qual., mit Garantie, mit Zeigern, 6/7 cm lang, in Schwarz oder Weiss, Sekundenzeiger rot, inkl. Philips-Greenline-Batterie für ca. 18 Monate.



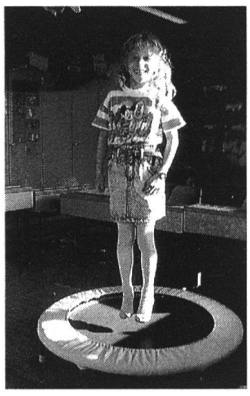
Quarz-Uhrwerk	ab 3	5	10	25	50	100
moderne Form der Zeiger	11.–	10.50	10.–	9.50	9.–	8.50
antike Form der Zeiger	12.–	11.50	11.–	10.50	10.–	9.50
Acryl-Zifferblatt 24 cm Ø	8.–	7.50	7.–	6.50	6.20	

Baumwollschirme
Beste Qualität mit abnehmbarem Stoff zum Bemalen, Bedrucken, Bestikken usw. Grill und Stock in Holz, Lederriemchen zum Umhängen.
Farben: weiss, écru, h'grau, rosa, pink, d'rot, schilfgrün, lila, mauve, d'grün, noir, h'braun, h'blau, d'blau.

	ab 1	5	10	25	50	100
90 cm Ø	25.–	24.–	23.–	22.–	21.–	20.–
NEU mit rundem Holzgriff 100 cm Ø	27.–	26.–	25.–	24.–	23.–	22.–

Farben: weiss, écru, grau, pink, d'rot, schilfgrün, lila, mauve, d'grün, noir, d'blau

	A6	A5	A4	A3	
Spez. Linoleum 4,5 mm dick, weich	1.40	2.60	5.–	9.50	Mengenrabatte



NEU Trimilin-Top – ein Minitrampolin fürs Schulzimmer, das ideale «Energie-Auflade-Gerät» – für Schüler(innen) und Lehrer(innen).
1 Trimilin-Rebounder Fr. 270.– statt Fr. 298.– inkl. Anleitungsbuch, Transport und 2 Jahre Garantie. 10 Tage zur Probe.

NEU Trimilin-Junior Mini-Trampolin extra weich, für Gewichte bis 80 kg, 90 cm Ø, Fr. 160.– anstatt Fr. 175.–. Transportkosten Fr. 15.–, Anleitungsbuch Fr. 10.–. 1 Jahr Garantie, 10 Tage zur Probe.

Alle Preise inkl. Wust + Porto

Bernhard Zeugin
Schul- und Bastelmaterial
4243 Dittingen b. Laufen
Telefon 061/761 68 85

Schweizerische Gesellschaft für Gesprächspsychotherapie und personzentrierte Beratung
SGGT

Société Suisse pour l'approche et la psychothérapie centrées sur la personne
SPCP

Praxisbegleitende Fortbildung in personzentrierter Beratung

Fortbildung nach dem Konzept von **Carl Rogers.** Für Personen aus sozialen, medizinischen, pädagogischen, seelsorgerlichen und anderen beratenden Berufen.

Beginn neuer Kurse:
Einführung in die personzentrierte Gesprächsführung, 4 Abendsitzungen (19. und 26.1., 9. und 16.2.93) in Bottmingen (bei Basel)

Zweijährige, praxisbegleitende Fortbildung,
Beginn: Mai 93 in Bottmingen (bei Basel)

Leitung: Lic. phil. Anton Bischofberger, Gesprächspsychotherapeut SGGT, und Graziella Burri Rotach, Soziotherapeutin.

Anmeldung und weitere Auskunft bei A. Bischofberger, Baslerstrasse 13, 4103 Bottmingen, Telefon 061/421 68 80

Über weitere Kurse der SGGT erteilt das SGGT-Sekretariat Auskunft, Telefon 052/203 40 45.

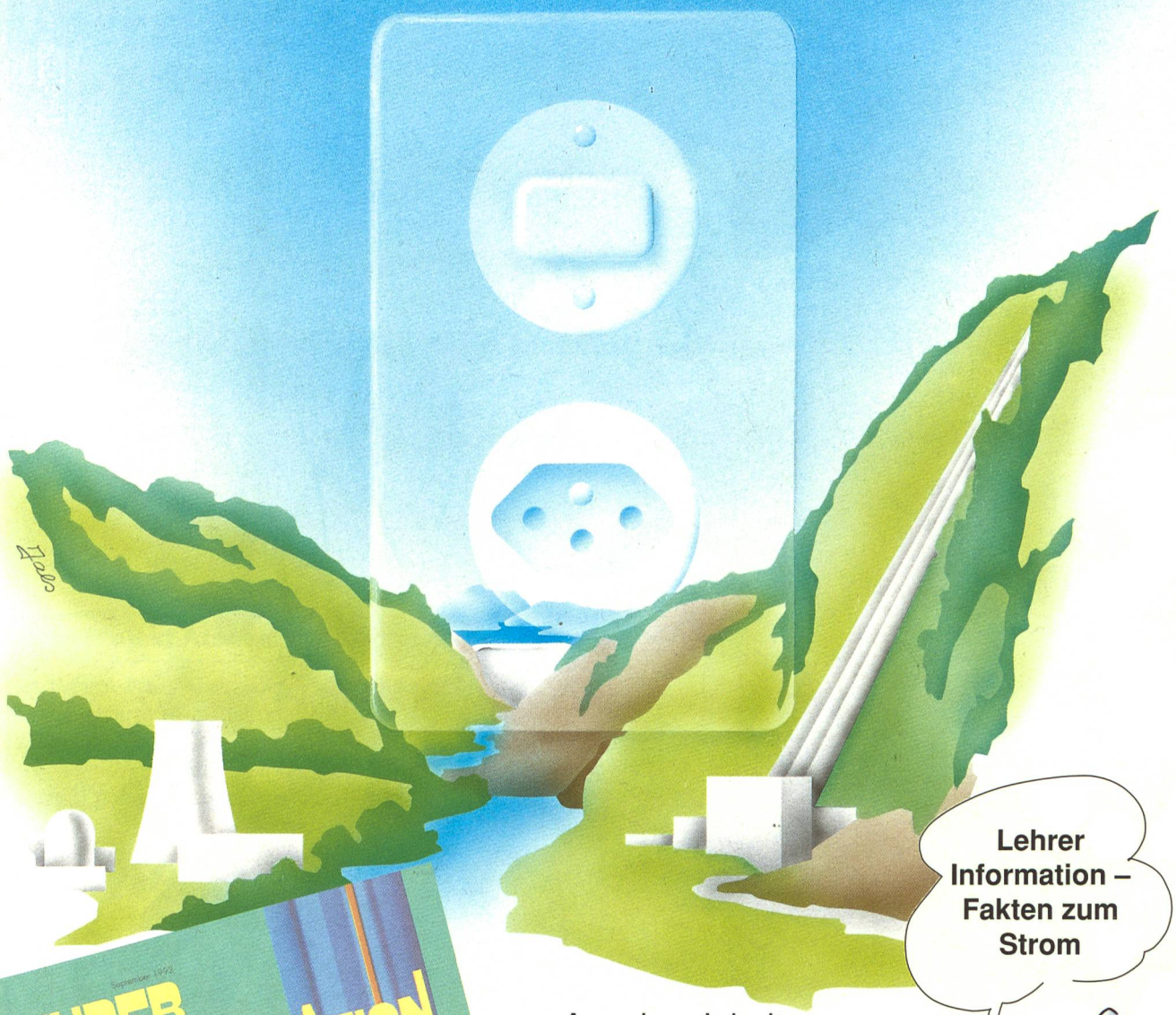
SCHWEIZERISCHE LEHRERBILDUNGSKURSE 1993
12.–30. JULI IN CHUR

DU BIST HERZLICH EINGELADEN
EIN TOLLES ANGEBOT
MIT ÜBER 200 KURSEN

Das Kursprogramm und weitere Auskünfte sind erhältlich im Sekretariat des Schweizerischen Vereins für Handarbeit und Schulreform
Bennwilerstrasse 6, 4434 Hölstein, Telefon 061 951 23 33
Fax 061 951 23 55

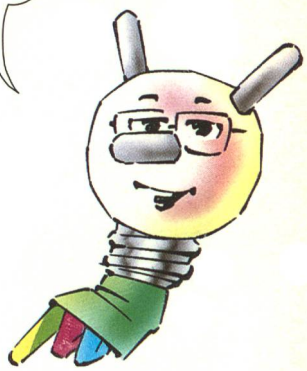
Begleiten Sie die Jugend

zu den Quellen des Stroms



Lehrer Information – Fakten zum Strom

Aus dem Inhalt:
- Strom erleben
- Graue Energie
- Kernkraft
- Unterrichtstips
- Schulreisen mit Spass



Griffige Informationen,
Beispiele zum Anfassen
und kompetente Gesprächspartner
erwarten Sie und Ihre Schulklasse.

INFEL
Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung Postfach 8021 Zürich Telefon 01/291 01 02

1909: Freunde

Foto: Eidg. Archiv für Denkmalpflege, Bern. Sammlung Wehrli.
Fotoseriekonzeption: Norbert Kiechler. Letzte Folge (17), 1992

Schule 2000 in Spanien

Über die Informationstechnologien zur Bildungsreform?

von Fritz Wüthrich

Grossunternehmen, Dienstleistungsbetriebe, Forschungsstätten rüsten mit Grossprojekten für die Zeit nach der Jahrtausendwende. Vielerorts herrscht zukunftsorientierte, umwälzende Aufbruchstimmung. Und da schliesst sich rasch die Frage an: Und die Schule? Wo sind die bahnbrechenden Ideen für die Schule nach 2000?

In manchen Ländern wird der Aufbruch in ein neues Jahrtausend zum Anlass genommen, die Schulbildung und die Schulsysteme zu überdenken, Ideen und Fachwissen zu einem Mosaik neuer Zukunftsentwürfe zu verknüpfen.

In einer losen Folge sollen unter der Rubrik «Unterrichtsfragen» die Ansätze über die Zukunft des Lernens in einzelnen Ländern aufgezeigt werden. Wir beginnen diese Serie mit dem Projekt Atenea aus Spanien, einem Land, das uns mit seiner Schulbildung etwas ferne liegt. *(Jo)*

I. Das Projekt Atenea: Projektbeschreibung

Das Projekt ist ein Teil einer umfassenden Bildungsreform, die gegenwärtig in Spanien stattfindet. Diese Bildungsreform wurde durch ein neues Gesetz eingeleitet; sie soll hinführen zu einer modernen, offenen Gesellschaft. Im Zuge dieser Bildungsreform wurde die allgemeine Schulpflicht bis zum 16. Altersjahr verlängert, die Curricula wurden und werden überarbeitet, und es wurden dezentrale Strukturen zur Intensivierung der Lehrerfortbildung geschaffen (Teacher Centers). Die neuen Curricula sind offener gehalten, so dass die einzelnen Schulen mehr Autonomie bei der Gestaltung ihres Unterrichts erhalten. Den Informations- und Kommunikationstechnologien wird eine wichtige Rolle bei der Realisierung der angestrebten Ziele beigemessen. Sie sollen allen Bürgerinnen und Bürgern einen demokratischen Zugang zur Information ermöglichen.

Zeitrahmen

Das Projekt Atenea wurde 1985 gestartet. Die Versuchsphase (experimental phase) lief bis 1990; ab 1990 schliesst eine Ausweitungsphase (extension phase) an, in der die Zahl der beteiligten Schulen stark vergrössert und die gewonnenen Erfahrungen auf breiter Basis ausgetauscht werden sollen.

Ziele des Projekts

Mit dem Projekt werden ehrgeizige Ziele angestrebt; es soll mithelfen, den Unterricht offener zu gestalten, mit mehr Eigenverantwortung und Eigentätigkeit der Schülerinnen und Schüler. Das Konzept ist klar auf eine Integration des Computereinsatzes in die bestehenden Fächer ausgerichtet.

Die Ziele des Projekts werden wie folgt umschrieben:

- über die Curricula der verschiedenen Fächer nachzudenken und sie unter dem Gesichtspunkt der Neuen Informationstechnologien (NIT) zu betrachten, um festzustellen, wie die NIT im Klassenzimmer integriert werden könnten;
- Unterrichtsmaterialien zu entwickeln, um die Möglichkeiten zu erforschen, die die NIT für den Lehr-Lern-Prozess eröffnen;
- NIT als Quellen zu benützen für eine Verbesserung der Unterrichtsqualität in den verschiedenen Fächern und in interdisziplinären Bereichen;
- Computeranwendungen zu fördern, mit denen neue Umgebungen für autonomes Lernen – allein oder in Gruppen – geschaffen werden und die zur Entwicklung von Kreativität, Selbstachtung und zur Förderung von Denkprozessen bei den Schülern beitragen;
- den Nutzen der NIT für die Sonderpädagogik zu erforschen.

Strukturen

Ein zentrales Projektteam erarbeitete das Konzept und koordiniert und leitet das Projekt. Um effizienter arbeiten zu können, wurde aufgrund eines Beschlusses von 1986 das *Programa de Nuevas Tecnologías de la Información y de la Communicación* (PNTIC) ins Leben gerufen, das über ein eigenes Budget verfügt und direkt dem für die Bildungsreform zuständigen Staatssekretär unterstellt ist. PNTIC umfasst die beiden Projekte Atenea und Mercurio, ein Projekt zur Einführung neuer audiovisueller Medien an den Schulen. Der Start von Atenea fiel zeitlich

mit der Gründung der ersten regionalen Teacher Centers (Zentren für Lehrerfortbildung) zusammen. An jedem dieser Teacher Centers wurde ein Lehrer vollamtlich als Monitor für Atenea angestellt. Diese Monitore spielen im Projekt eine wichtige Rolle; sie sind «Innovationsagenten» und Lehrerfortbildner und unterstützen die lokalen Projektteams bei ihrer Arbeit. Sie wurden ab Projektbeginn intensiv ausgebildet, nicht nur in technischen, sondern besonders auch in didaktischen und erwachsenenbildnerischen Belangen.

An jeder beteiligten Schule ist ein pädagogisches Team aus Lehrern an der Arbeit, das einzelne Versuchsprojekte im Rahmen von Atenea ausarbeitet und durchführt. Ein lokaler Koordinator betreut das Team und stellt die Verbindung zum Monitor her. Alle diese Lehrer erhalten für ihre Mitarbeit an Atenea keine Entlastung; die Koordinatoren mussten ihre Ausbildung z.B. in der Freizeit absolvieren. Für die Ausweitungsphase (ab 1990) wurden einige der Aufgaben, die bisher beim zentralen Projektteam lagen, dezentralisiert; es wurden regionale Koordinatoren eingesetzt.

Schulen

Die einzelnen Schulen wurden durch Aufrufe eingeladen, sich auf freiwilliger Basis an Atenea zu beteiligen. Dazu mussten sie Versuchsprojekte einreichen. Aufgrund dieser eingereichten Projekte wurden die Pilotschulen ausgewählt, die in der Versuchsphase an Atenea mitmachten (total 1004 Schulen).

Lehrer(fort)bildung

Die Lehrerinnen und Lehrer sind die zentralen Träger von Innovation in der Schule. Deshalb wurde ein besonderes Gewicht auf die Lehrerfortbildung gelegt. Die Ziele, die dabei gesetzt wurden, gehen weit über die Schulung in der Verwendung der Computer hinaus und beinhalten eine umfassende Umgestaltung des Unterrichts:

- Den Lehrkräften sollen theoretische und operationelle Hilfsmittel in die Hand gegeben werden, um die neuen informationstechnischen Medien zu analysieren und diejenigen auszuwählen, die für ihre Situation und ihre speziellen Aufgaben am besten geeignet sind;
- die Lehrkräfte sollen befähigt werden, den Einsatz von informationstechnischen Medien zu begründen und zu beurteilen, warum und wie sie eingesetzt werden;
- bei den Lehrkräften soll die Fähigkeit zur Beobachtung, Analyse und kritischen Beurteilung von Schulversuchen mit technischen Medien entwickelt werden, so dass sie auch andere Anwendungsmöglichkeiten dieser Medien erkennen können;
- die Lehrkräfte sollen darin geschult werden, ihre eigene Praxis zu überdenken und ihren Medieneinsatz und die damit im Lehr-Lern-Prozess erzielten Ergebnisse zu beurteilen.

Die Monitore erhielten dazu im Verlaufe des Projekts eine vermehrte Schulung in Aspekten wie Evaluation, Dissemination und Begleitung von Versuchen.

Hardware

Durch einen zentralen Entscheid wurde festgelegt, für das Projekt kompatible MS-DOS-Hardware zu verwenden. Die Computer und Peripheriegeräte wurden den Schulen durch das Ministerium zur Verfügung gestellt. Total sind über 8000 Computer im Einsatz (inkl. extension phase).

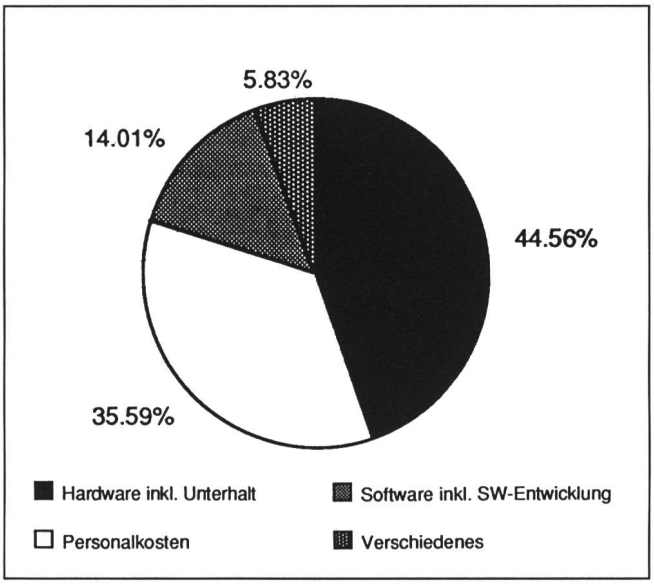
Software

Zu Beginn des Atenea-Projekts war kaum Unterrichtssoftware vorhanden. Die Entwicklung solcher Software erfolgte in enger Zusammenarbeit zwischen zwei Ministerien und privaten Software-Entwicklern: Zur Finanzierung wurde zwischen dem Erziehungsministerium und dem Industrieministerium ein Abkommen geschlossen. Im Rahmen dieses Abkommens wurden Spezifikationen veröffentlicht für Unterrichtssoftware zu verschiedenen Bereichen und Fächern – einschliesslich der Sonderpädagogik. Private Firmen reichten aufgrund dieser Spezifikationen Projekte ein. Ausgewählte Projekte erhielten dann eine finanzielle Unterstützung. Die Entwicklung der Prototypen wurde von Mitarbeitern des Programa de Nuevas Tecnologías de la Información y de la Communicación begleitet.

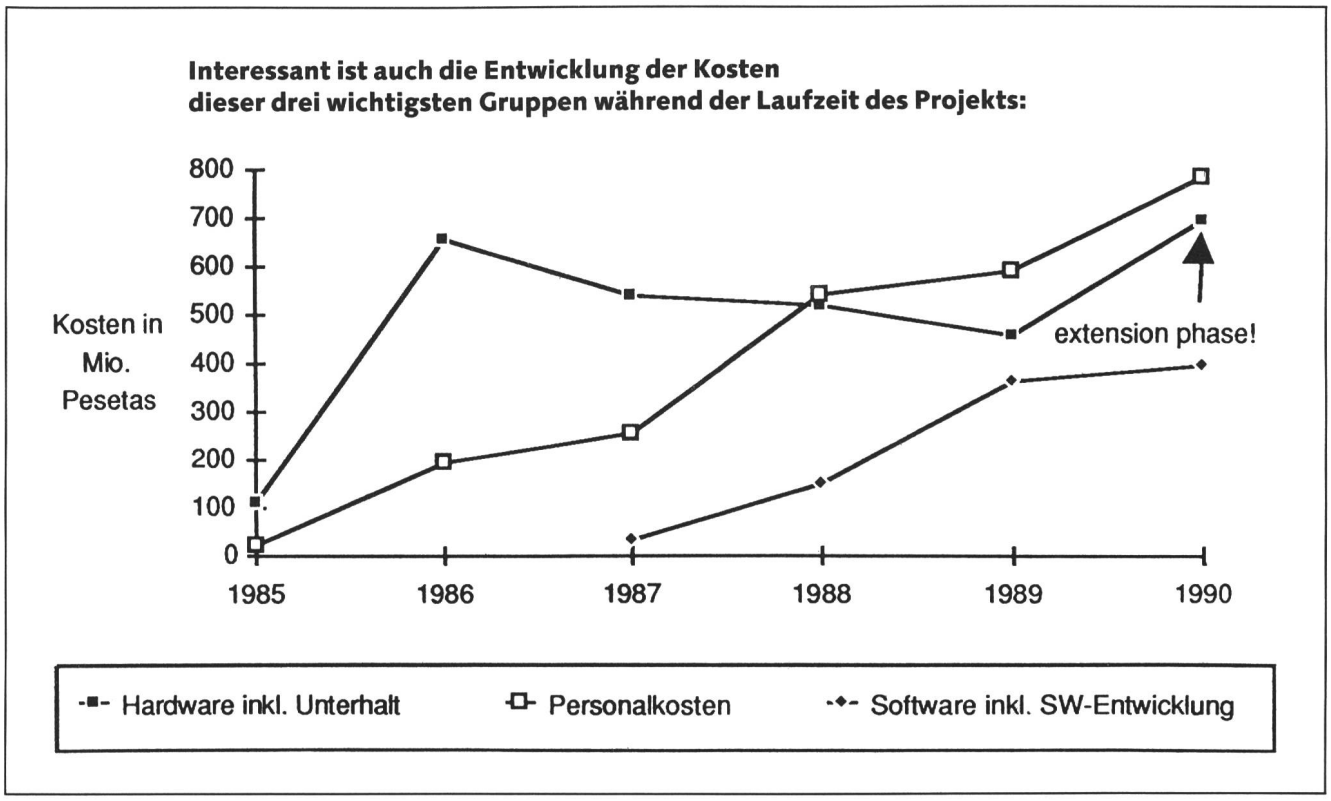
Die Entwicklung von Software nahm lange Zeit in Anspruch; in den ersten drei Jahren des Projekts herrschte noch ein empfindlicher Mangel an geeigneten Programmen. Erst im letzten Jahr der Versuchsphase konnte auf eine grössere Zahl von Programmen zurückgegriffen werden. Seit 1988 findet jährlich ein Software-Wettbewerb statt, bei dem Preise an herausragende Software, die meist durch Lehrer entwikkelt wurde, vergeben werden. Die preisgekrönten Programme werden veröffentlicht und an die Schulen verteilt.

Kosten

Das gesamte Projekt kostete bis 1990 knapp 6,7 Mrd. Pesetas (ca. 93 Mio sFr.). Die folgende Grafik zeigt die Verteilung der wichtigsten Kosten innerhalb der gesamten Ausgaben.



Kostenanteile der drei wichtigsten Gruppen im Projekt Atenea (Total)



Entwicklung der Kosten im Projekt Atenea

Informationsaustausch und Evaluation

Jede beteiligte Lehrkraft liefert dem zentralen Projektteam einen Bericht ab; diese Informationen aus den einzelnen Versuchsprojekten werden gesammelt und allen Beteiligten zugänglich gemacht. Zu diesem Zweck wurde eine Datenbank (Exper) geschaffen. Das Projekt wird zudem durch ein Team der Universität Murcia evaluiert. Ein erster Bericht erschien im April 1989.

II. Evaluation des Projekts durch Experten der OECD

Auf Ersuchen der spanischen Behörden wurde das Projekt Atenea durch vier von der OECD ernannte Experten evaluiert. Das Expertenteam besuchte Spanien zweimal im Jahre 1990 und verfasste aufgrund dieser Besuche einen ausführlichen Bericht.

Im folgenden werden einige wichtige Punkte dieses Berichts kurz zusammengefasst.

Das Team der OECD sieht die Hauptstärke des Projekts im *globalen Ansatz.* Während exakte Spezifikationen für die Hardware und für Software-Entwicklungen erarbeitet wurden, bot das Projekt ein weites, offenes Feld für Innovationen im Lehr-Lern-Prozess. Neben dem klaren Konzept wird der Enthusiasmus aller Beteiligten hervorgehoben.

Die Zuteilung von *Hardware* unabhängig von der Art und der Grösse der jeweiligen Schule und deren Installation in speziellen Computerräumen wird als diskussionswürdig bezeichnet. Es wurden grosse Anstrengungen zur Entwicklung geeigneter *Software* unternommen. Trotzdem ist eine echte Integration des Computers in den Unterricht schwierig und oft nur punktuell möglich: Spezifische Software ist für den Lehrer ohne grossen eigenen Aufwand einsetzbar, eignet sich aber nur für bestimmte, klar abgegrenzte Lehrplan-Inhalte: offene Software (und insbesondere Standardsoftware) ist in vielen Bereichen einsetzbar, ihr Einsatz erfordert aber vom Lehrer wesentlich mehr Vorbereitungsarbeit. Es hat sich als wichtig erwiesen, dass bei der Entwicklung von Software Lehrerinnen und Lehrer beigezogen werden. Der Einsatz der Software erfordert eine sorgfältige Schulung der Lehrkräfte.

Für das Projekt wurde eine sehr gut ausgebaute *Infrastruktur* mit einem ganzen Netz von Kommunikationsverbindungen geschaffen. Es hat sich aber erwiesen, dass die Kommunikationswege vom zentralen Projektteam bis zu den einzelnen Lehrerinnen und Lehrern aufgrund der hierarchischen Struktur zu lang waren. Die direkten Verbindungen zwischen den Schulen müssten noch mehr gefördert werden. Eine Schlüsselrolle spielen die Monitore. Ihre Rolle hat sich im Verlauf des Projekts und einer damit verbundenen gewissen Dezentralisation gewandelt.

Die Monitore sind insbesondere die Hauptträger der *Lehrerfortbildung.* Auch hier hat sich ihre Rolle seit Beginn gewandelt: Während am Anfang eine eher technische Fortbildung dominierte, wurden die Monitore mehr und mehr zu pädagogischen Beratern, die die Lehrer in der Anwendung der NIT im Lehr-Lern-Prozess schulen und unterstützen.

Die Evaluatoren bemerkten auch *Veränderungen im Unterricht* selber: In den Lektionen, in denen Computer eingesetzt

wurden, war eine erhöhte Motivation und eine vermehrte Eigentätigkeit der Schülerinnen und Schüler zu beobachten. Die *Integration des Computers in das Curriculum* war von Anfang an das erklärte Ziel des Projekts. Eine ganze Reihe von Beobachtungen des Expertenteams beziehen sich darauf, wie weit es gelungen ist, diese Integration zu erreichen: Die gewählte Strategie mit den pädagogischen Teams in den einzelnen Schulen bildete eine gute Basis für die Integration. Die Zahl der Fächer, in denen Computer eingesetzt wurden, hat sich im Verlauf des Projekts bedeutend vergrössert. Es gibt aber auch eine Reihe von Punkten, die die Integration erschwerten: so etwa der anfängliche Mangel an geeigneter Software, die Unterbringung der Geräte in speziellen Computerzimmern und der häufige Wechsel von Lehrkräften. Die Integration in die verschiedenen Fächer ist wohl der schwierigste Weg, Computer in die Schulen zu bringen, aber auch der erfolgversprechendste.

Während der ganzen Laufzeit des Projekts zeigte das zentrale Projektteam eine grosse Bereitschaft, rasch auf Rückmeldungen zu reagieren und das Konzept anzupassen, ohne aber dabei die grundsätzlichen Ziele und Ideen aufzugeben.

Das Expertenteam der OECD kommt zu folgenden hauptsächlichen Schlussfolgerungen:

- *Das Projekt ist der spanischen Schulsituation angepasst.*

Die gewählte Strategie und die aufgebauten Strukturen erwiesen sich im wesentlichen als richtig.

- *Es ist gelungen, ein Gleichgewicht in der Verwendung der Ressourcen zu erreichen.*

Statt möglichst viele Schulen mit Hardware auszurüsten, wurden die zur Verfügung stehenden Mittel gleichmässig für eine qualitativ gute Hardware, für die Entwicklung von Software, für die Lehrerbildung und für die Infrastruktur verwendet.

- *Im Projekt sind entscheidende Schritte zur Integration des Computers in das Curriculum gemacht worden.*

Das Projekt wurde auf diesen Punkt hin zentriert. Es bestanden enge Verbindungen von Projektmitarbeitern mit Leuten, die an der übergreifenden Schulreform arbeiten.

- *Die Aufmerksamkeit muss noch vermehrt auf die durch den Einsatz von NIT erreichten Lernerfolge gerichtet werden.*

Angaben über die Auswirkungen des Computereinsatzes auf die Lernerfolge fehlen noch weitgehend. Es müssen Messinstrumente dafür entwickelt werden.

- *Die Infrastruktur eignet sich grundsätzlich für eine Dezentralisierung.*

Das Projekt war am Anfang stark zentralisiert. Während des Verlaufs fand eine Evolution statt; es wurden Stellen für regionale Koordinatoren geschaffen, und damit erhielten die Erziehungsdirektoren der einzelnen Provinzen eine vermehrte Verantwortung. Im Zuge dieser Entwicklung veränderte sich auch die Rolle der Monitore wesentlich. Dieser Prozess der Dezentralisierung muss jedoch weitergehen.

Schliesslich greifen die Evaluatoren auch einige für die Zukunft des Projekts wesentliche Punkte auf:

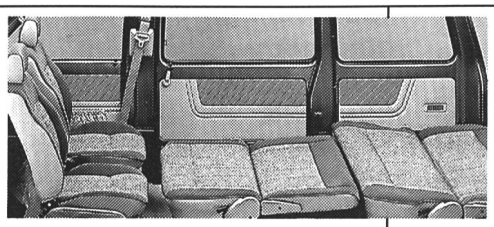
- In Spanien ist ein neues, offenes Curriculum in Arbeit, das sich stärker an Zielen orientiert und weniger vorgeschriebene Inhalte umfasst. Dies wird bessere Möglichkeiten zur Integration von NIT als Hilfsmittel zum Lehren und Lernen eröffnen. Das Projekt muss sicherstellen, dass diese Möglichkeiten auch genutzt werden und dass die Vorbereitung der Lehrerschaft auf die Reform auch eine Fortbildung in der Anwendung der NIT umfasst.
- Der Übergang von der experimentellen Phase zur Phase der Dissemination hat wichtige Änderungen bewirkt und eine vermehrte Dezentralisierung in Gang gebracht. Ein wichtiges Element ist dabei der Erfahrungaustausch unter den beteiligten Lehrern und Schulen. Die Telekommunikation könnte dafür ein wertvolles Instrument sein, bisher wurde sie allerdings noch nicht verwendet.
- Die neue Rolle des Projekts muss noch genauer definiert werden.
- Es wird kaum möglich sein, dass Eigenentwicklungen alle Bedürfnisse nach Software abdecken können. Es muss geklärt werden, in welche Weise im Ausland entwickelte Software eingesetzt werden kann und wie umgekehrt spanische Entwicklungen anderen Ländern zugänglich gemacht werden können.
- Bisher sind etwa 15% der Schulen mit Computern ausgerüstet worden. Es wird wichtig sein, dass eine geeignete Strategie gefunden wird für die weitere Verbreitung und für den Einbezug der «unwilligen» Lehrer, die den NIT ablehnend gegenüberstehen oder gar Angst davor haben.

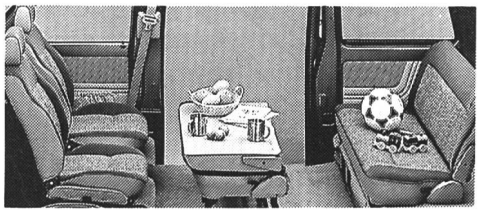
III. Folgerungen für die Schweiz

Bei uns haben dieselben Entwicklungen stattgefunden wie in den anderen Ländern: Die wichtige Rolle der Lehrerbildung ist erkannt worden; das Schwergewicht hat sich auf die Integration der NIT in die verschiedenen Fächer verlagert; in der Lehrerbildung werden nicht mehr nur die technischen, sondern vermehrt die pädagogischen Aspekte vermittelt, die mit dem Einsatz der NIT verbunden sind. Im Gegensatz zu anderen Ländern besteht aber bei uns kein nationaler Plan; die Frage der Dezentralisierung stellt sich daher – zumindest auf nationaler Ebene – nicht. Bei uns muss im Gegenteil auf eine vermehrte Koordination und Zusammenarbeit hingewirkt werden.

Im Zusammenhang mit dem Projekt Atenea, aber auch von Vertretern anderer Länder, ist immer wieder auf die Bedeutung eines gut funktionierenden Informationsaustausches hingewiesen worden. Die Erfahrungen in der Schweiz decken sich also durchaus mit denjenigen in anderen Ländern und die durch die EDK in Zusammenarbeit mit dem Biga geschaffenen Instrumente (Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen, ComNet-B) zielen in die richtige Richtung.

DER KOMBINATOR.





Keine Angst, der Subaru Wagon 4WD ist ein ganz freundliches, umgängliches Wesen, das es mit allen gut meint.

Mit denen, die einen Kombi suchen, genauso wie mit denen, die eher eine kleine Grossraumlimousine möchten. Auch gegenüber den Gewerbetreibenden, die einen Kleintransporter brauchen, ist er sehr entgegenkommend.

Genau wie gegenüber dem Hoteldirektor, der seine Gäste abholen lassen will, und den Müttern, die vier oder fünf Kinder aufs Mal zur Schule bringen müssen.

Und gut meint er es auch mit den Abenteuerlustigen, die gerne im Auto einschlafen. Irgendwo geparkt, natürlich.

Für sie alle hat der Subaru Wagon einen Innenraum, der durch fünf Türen und ein Schiebedach zugänglich ist und sich zwischen zwei Liegen und sechs Sitzen variieren lässt.

Mit allen erdenklichen Zwischenstufen wie Zweisitzer mit Laderaum, Viersitzer mit Kofferraum, Viersitzer mit Picknick-Tisch, etc., etc.

Ganz freundlich zeigt sich der Wagon auch mit seinem 4-Rad-Antrieb per Knopfdruck: Damit schreckt er vor keiner Strasse und keinem Wetter zurück. Auch enge Passagen meistert er spielend.

Dabei geht sein robuster Motor nicht nur mit dem Benzin sparsam um, sondern auch mit dem Platz: Er liegt unter dem Wagenboden, auf der Hinterachse. Mit all dem, der bekannten Subaru-Zuverlässigkeit und einem Preis von Fr. 19 850.– erscheint der Kombinator als sehr sympathischer Typ.

SUBARU WAGON 4WD

SIEGER TCS Pannenstatistik 1983, 84, 85, 89

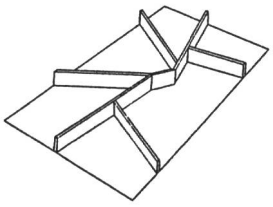
Weitere Informationen beim Importeur:
Subaru Switzerland, Streag AG, 5745 Safenwil, 062/99 94 11, und den über 300 Subaru-Vertretern. Günstiges Subaru 4x4 Super Leasing: 01/495 24 95.

SUBARU 4WD
DER SCHWEIZER 4x4 CHAMPION

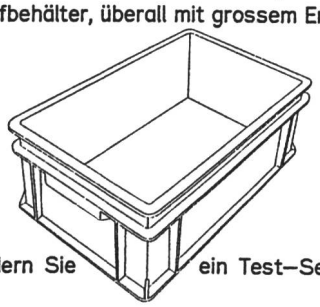
Das Aufbewahrungssystem, in dem sich Ihr Material wohl fühlt.

Neu: die robusten Schubladen können nach Belieben selber unterteilt werden - und dies nicht nur rechtwinklig

- Werkzeug
- Nähmaterial
- Besteck
- Glaswaren
- Zeichengeräte
- Büromaterial
- Sammlungen
- usw. usw.



Bewährt: die farbenfrohen und praktischen Kunststoffbehälter, überall mit grossem Erfolg im Einsatz.



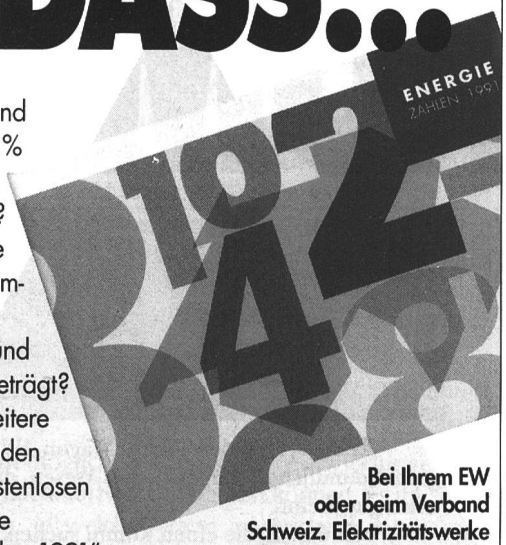
Fordern Sie ein Test–Set an: Fr. 21.50

Unterrichtsräume durchdacht planen und einrichten - Seit über 20 Jahren

KILAR AG
3144 GASEL 031 849 22 22

WUSSTEN SIE DASS...

...Haushalt und Verkehr je 31% der Energie verbrauchen? ...der mittlere jährliche Strombedarf eines Haushaltes rund 4800 kWh beträgt? Diese und weitere Antworten finden Sie in der kostenlosen Farbbroschüre "Energie-Zahlen 1991"



Bei Ihrem EW
oder beim Verband
Schweiz. Elektrizitätswerke
Postfach 6140 8023 Zürich

KERAMIKBEDARF

Töpferscheiben

Keramikbrennöfen
Top und Frontlader
Elektro, Gas und Holz

Tonschneider
Töpfer-
Werkzeuge

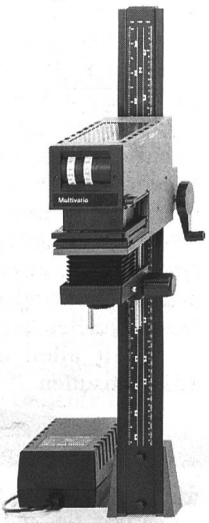
Verlangen Sie unseren Gratis-Katalog

SERVICE MICHEL VERKAUF
01 - 372 16 16
KERAMIKBEDARF
LERCHENHALDE 73 CH-8046 ZÜRICH

Durst Multivario

Das preisgünstige S/W-Vergrösserungsgerät für Ihre Kontrastwandelpapiere!
Einfachste Handhabung – Spitzenergebnisse!

- Diffuser Beleuchtungskopf mit-Halogenlampe 12 V/100 W und integrierten Yellow- und Magentafiltern zur stufenlosen Gradationseinstellung von 0 bis 5
- Grundbrett 50×46 cm. Vergrösserungsfaktor bei KB bis 14x
- Lichtmischbox und Negativbühne für Formate 6×6 und 24×36 mm
- Objektiv Optar 2.8/50 mm
- Belichtungsschaltuhr Tim 60
- Vergrösserungsrahmen Cofram 24×30 cm



Set-Bruttopreis	Fr. 1840.–
Schulrabatt	Fr. 380.–
Ihr Spezialpreis:	**Fr. 1460.–**

Profot AG
Blegistrasse 17a, 6340 Baar
Telefon 042/31 18 02, Fax 042/31 62 50

Unterrichtsvorschlag

Zwei Kurzgeschichten für Erstleser

«Lotti im Gips» und «Der verflixte Ofen»

Von Peter Staub

In beiden Texten kommen Figuren aus dem «Lesespiegel» (Klett-Verlag) vor, sie können aber auch bei anderen Leselehrgängen verwendet werden. (In)

Die beiden Geschichten «Der verflixte Ofen» und «Lotti im Gips» sind entstanden, weil ich mir vorgenommen hatte, zu jedem neu einzuführenden Buchstaben eine Geschichte zu erzählen, die sozusagen zum Anker für den jeweiligen Laut wird.

Die beiden Geschichten kann man als Heftchen (beidseitig bedruckt, gefalzt und geheftet) abgeben oder blattweise kopieren und in ein Heft kleben.

In beiden Geschichten enthält der obere Text die Geschichte in Kurzform als Erzählgrundlage für den Lehrer. Die Schüler können ihn nicht lesen, aber viele sind so neugierig, dass sie erste Aha-Erlebnisse haben. Ich lasse die Kinder auch fleissig unterstreichen, malen, einzelne Wörtchen setzen oder schreiben.

Der untere Text im Balken entspricht den Piktogramm-Texten, wie sie im «Lesespiegel» schon ab Seite 8/1. Heft vorkommen. Ziel: Die Schüler können diese Balkentexte lesen.

«Der verflixte Ofen»

Im «Lesespiegel» wird der O-Laut zusammen mit M und I eingeführt. Ich habe gemerkt, dass es für meine Schüler wichtig war, diesen Laut einzeln zu vertiefen. Das Wort Ofen (eingerahmt) können die Kinder noch nicht lesen. Trotzdem habe ich es gewählt, weil hier der O-Laut besonders «rein» klingt. Sogar für meine Schüler war es kein Problem, sich das Wortbild zu merken.

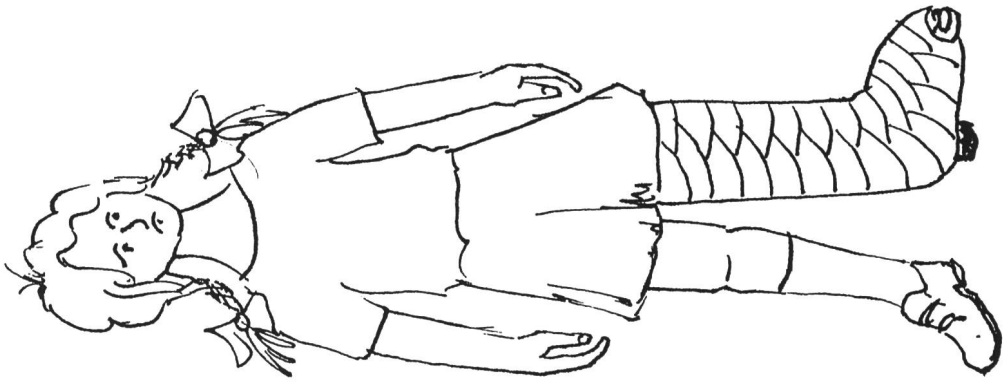
«Lotti im Gips»

Der L-Laut wird im «Lesespiegel» als fünfter Laut eingeführt. Erstaunlich, was man damit schon alles lesen und schreiben kann. Die beiden Wortbilder Lotti und Lilo haben meinen Schülern schon einige Mühe gemacht, zwangen aber auch dazu, wirklich jedesmal sorgfältig zu lesen statt zu raten.

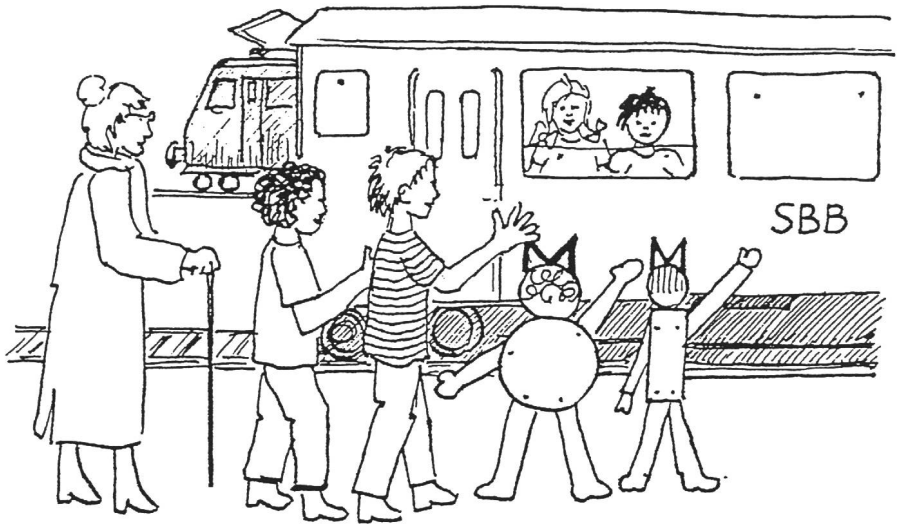
Beide Geschichten sind textlich so einfach gehalten, dass sie einerseits den Erzählenden viel Spielraum für eigenes Ausschmücken lassen und es andrerseits dem einen oder andern Schüler doch schon erlauben, selber zu lesen.

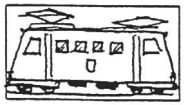
© by neue schulpraxis

Lotti im Gips



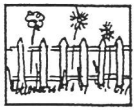
Mi und Mo, Tim, Tom und Omi
stehen am Bahnhof.
Sie erwarten Feriengäste.
Endlich ist es soweit. Aus dem
hintersten Wagen schauen Lotti
und Lilo. Sie rufen: "Wo ist Toto?"
"Ein Affe kann doch nicht zum
Bahnhof kommen!"
(Warum denn nicht?)



Mo + Mi eine 

1

Lotti und Lilo wohnen in einer
grossen, lärmigen Stadt.
Hier, in den Ferien ist es ganz
anders. Hier hat es viele Wiesen,
Gärten, Bäume und Tiere.
(Willst Du lieber ein Bild von der Stadt oder vom Feriendorf
malen?)

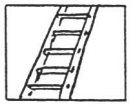
Lilo + Lotti im 

2

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

Am Apfelbaum steht eine Leiter.
Lotti ist schon zu oberst. Sie will Toto fangen.
Lilo ruft von unten: "Pass auf, die Leiter ist ganz wacklig!"

Lotti auf die 

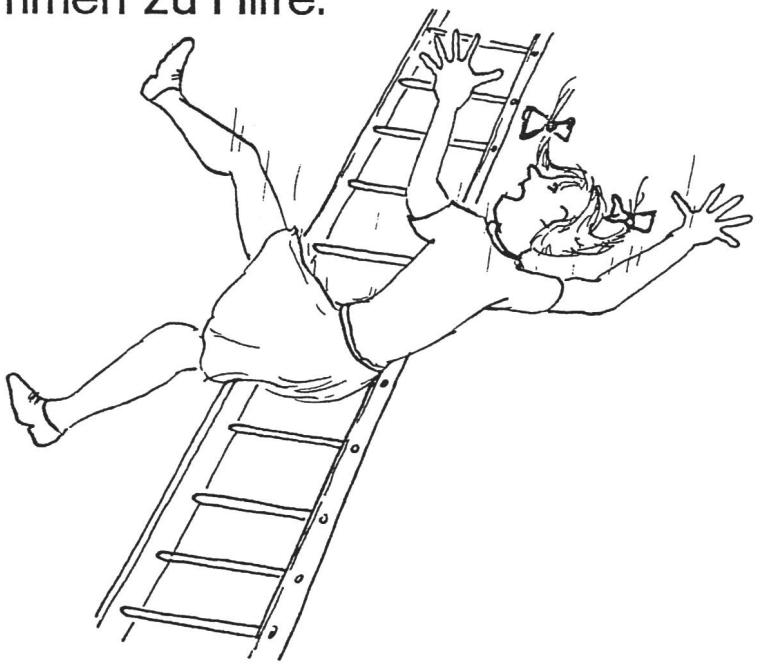
3

Toto lässt sich nicht fangen.
Lotti will auf den höchsten Ast klettern.
Mit einem Fuss steht sie schon darauf.

Toto auf dem

4

O weh!
Der Ast bricht ab.
Lotti stürzt zu Boden und bleibt liegen.
Lilo, Mo und Mi, Tom und Tim kommen zu Hilfe.

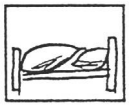


Lotti im

5

Der Krankenwagen kommt.
Lotti muss ins Spital.
Der Doktor untersucht Lotti ganz genau. "Du hast das linke Bein gebrochen." Lotti bekommt einen Gips.

Male den Krankenwagen oder das Spital von innen oder aussen.

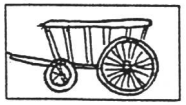
Lotti mit im 

6

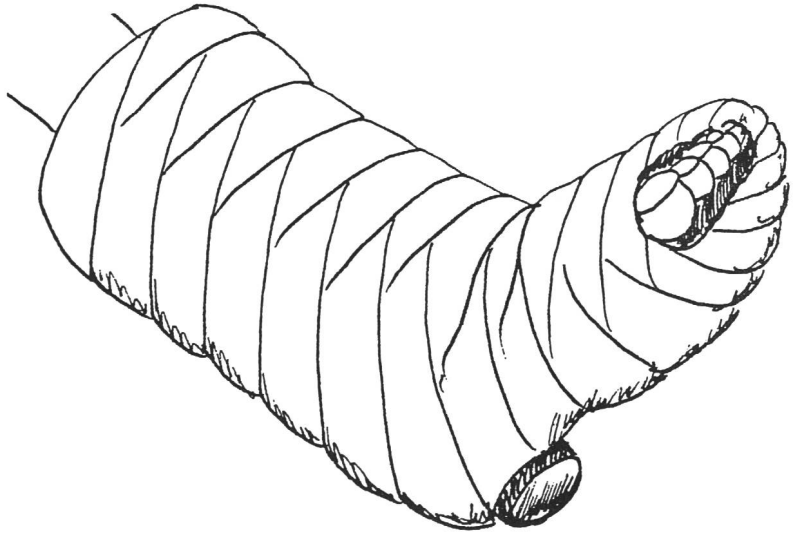
© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

Nach drei Tagen darf Lotti nach Hause. Alle freuen sich.
Lotti kann nicht mehr auf Bäume klettern. Aber sie darf im Leiterwagen fahren.
Mi und Mo, Tim, Tom und Lilo machen grosse Reisen mit Lotti.
(Übermale alle Wörter, die du kennst!)

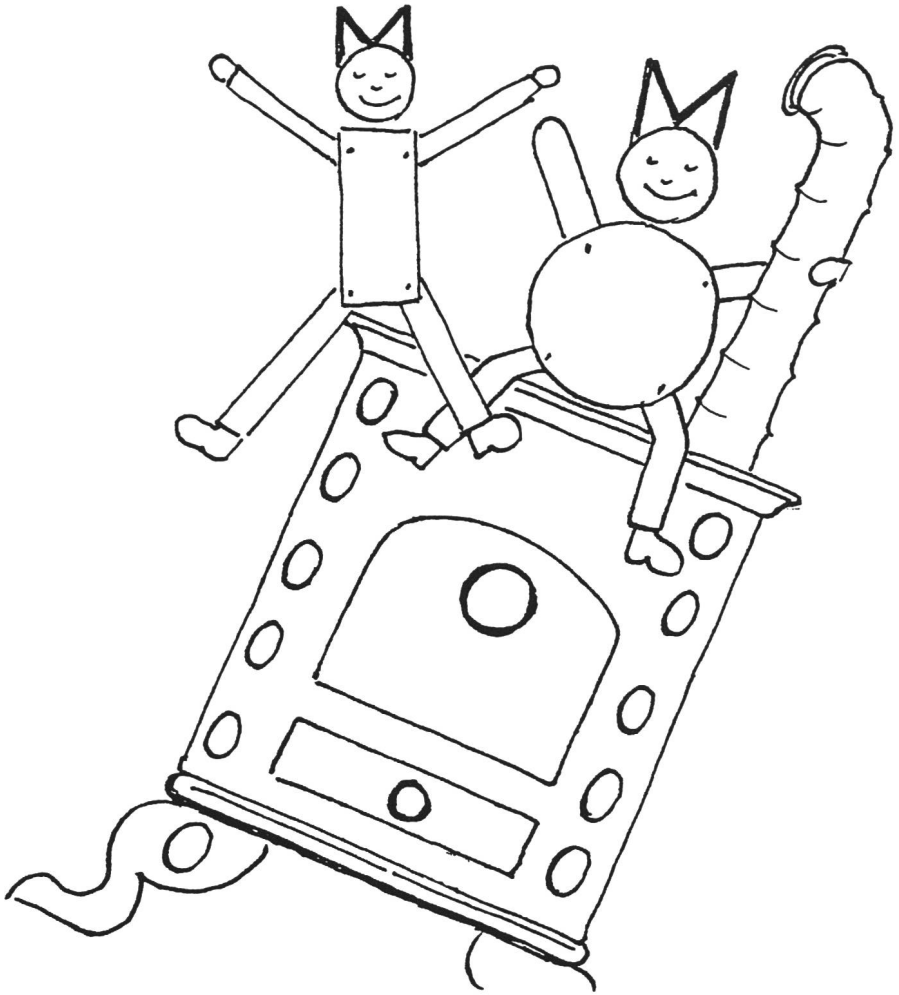
Lotti im 

Alle schreiben ihren Namen auf Lottis Gips. Damit sie ein Andenken hat an ihren Unfall.
Gute Besserung, Lotti.
(Auf diesem Gips können auch ein paar deiner Mitschüler ihren Namen schreiben.)



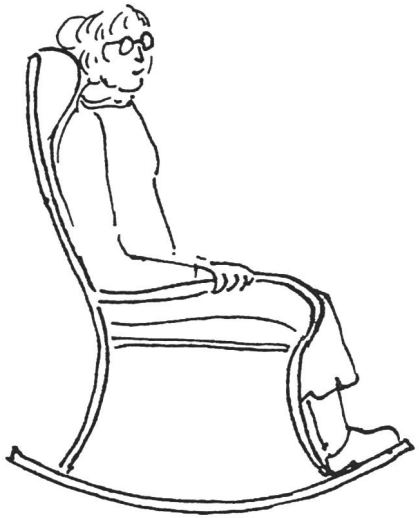
Lilo, Mi + Mo, Tim + Tom

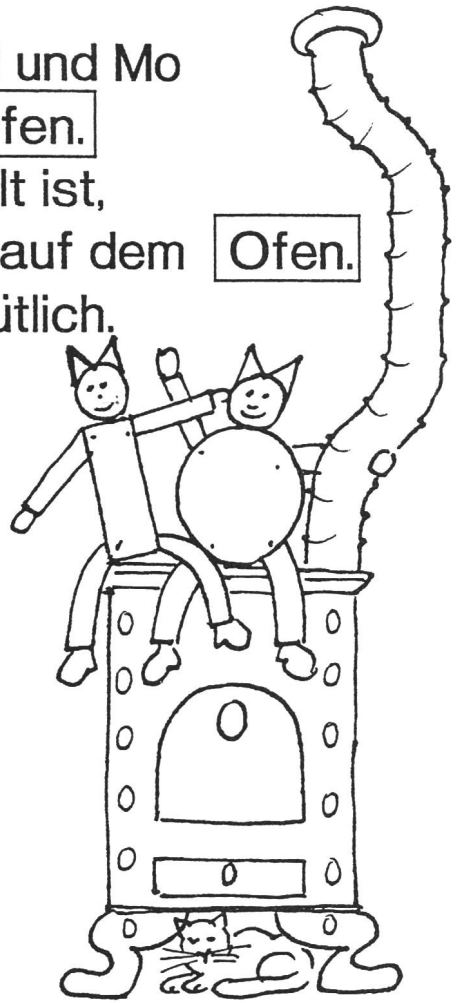
auf den



Mi und Mo und der verflixte Ofen

Im Zimmer von Mi und Mo
steht ein alter Ofen.
Wenn es ganz kalt ist,
sitzen Mo und Mi auf dem Ofen.
Da ist es so gemütlich.





Omi im

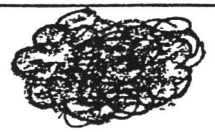
1

© by neue schulpraxis

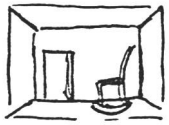
© by neue schulpraxis

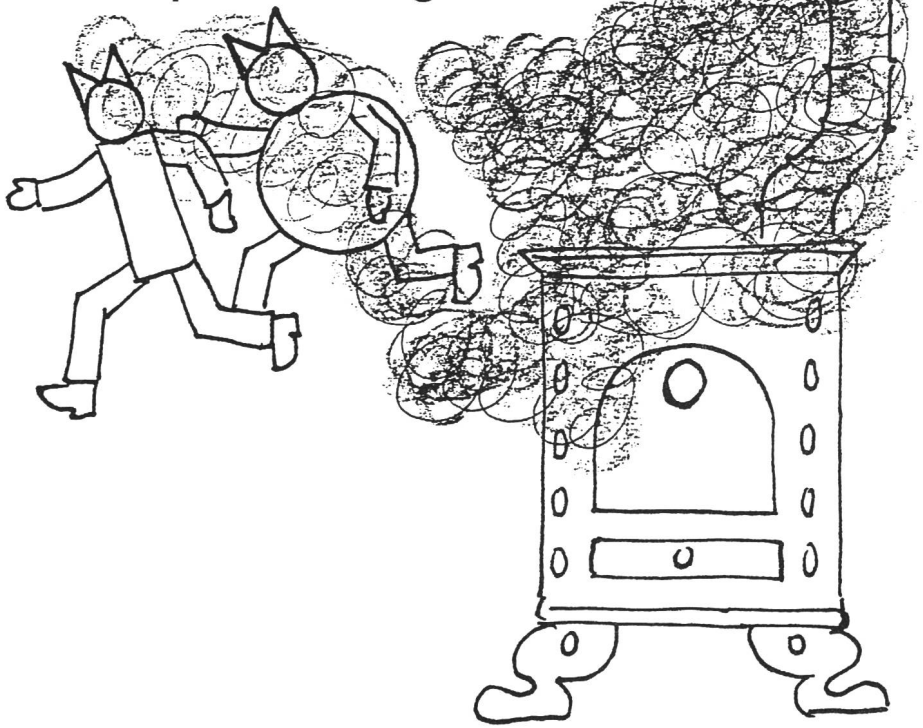
Mi will den Ofen heizen.
Er nimmt Papier und Holz.
O weh. Was hat Mi
falsch gemacht?

Findest Du alle O auf diesem Bild?

Mi + Mo im 

2

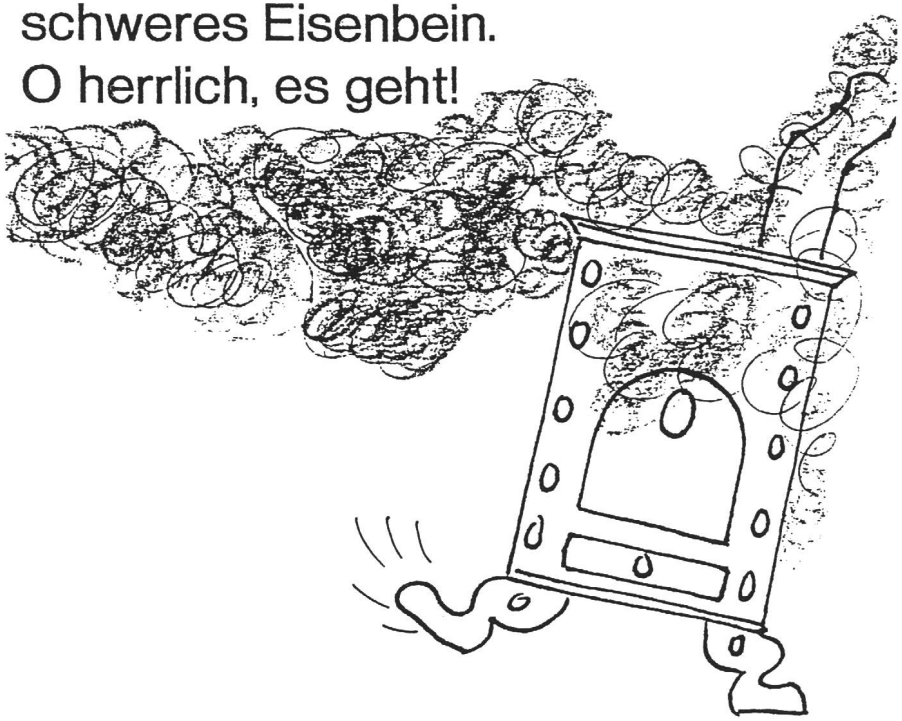
Mi und Mo aus dem 
Zimmer. Sie müssen husten.
Der Ofen ist ganz allein.
Das passt ihm gar nicht.



Mo + Mi im

3

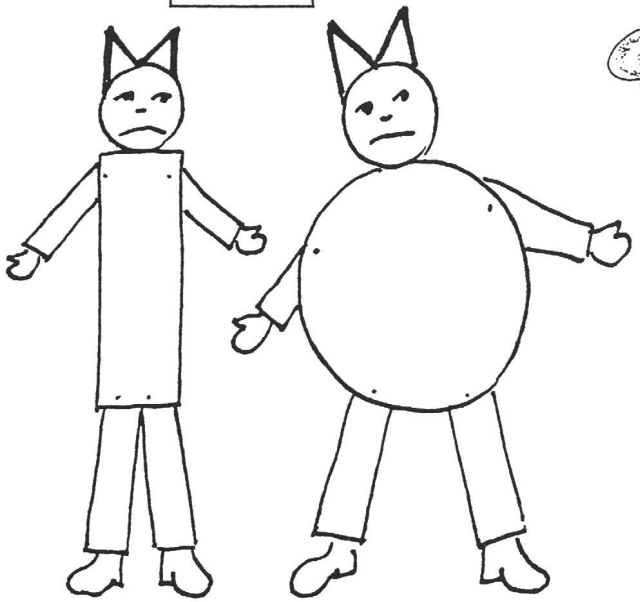
Nein, so allein will der Ofen
nicht im Zimmer bleiben.
Ob er nicht auch weggehen könnte?
Vorsichtig hebt der Ofen sein
schweres Eisenbein.
O herrlich, es geht!



Der Ofen im

Mi und Mo ganz verzweifelt.
O weh, wo ist der schöne Ofen ?
Ofen , Ofen , wo bist du?

Kein Ofen weit und breit!

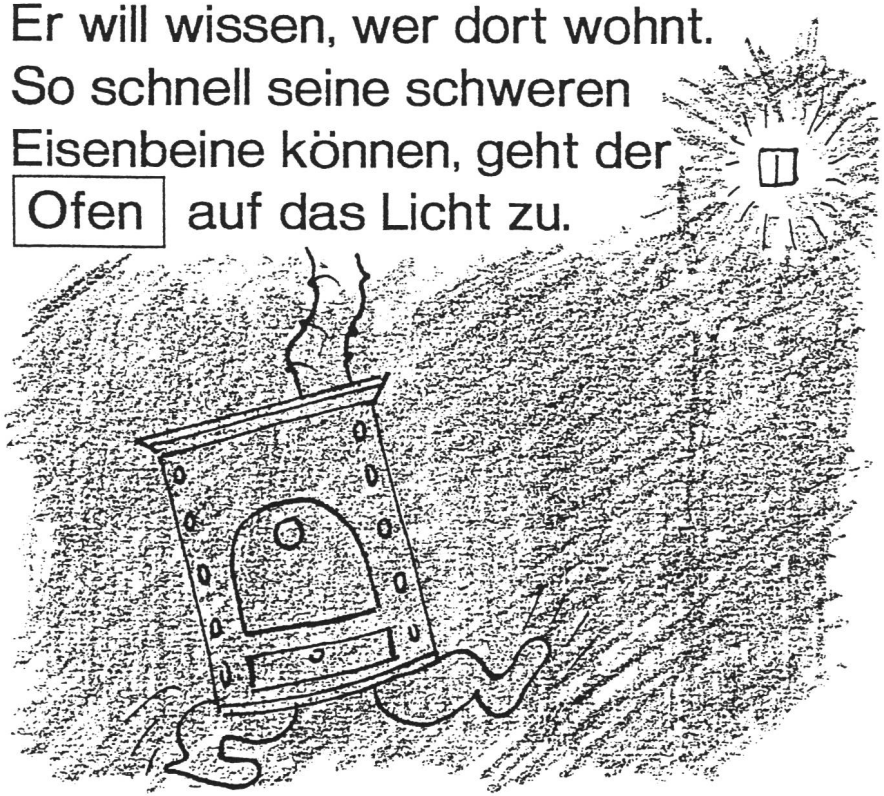


Mo + Mi im

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

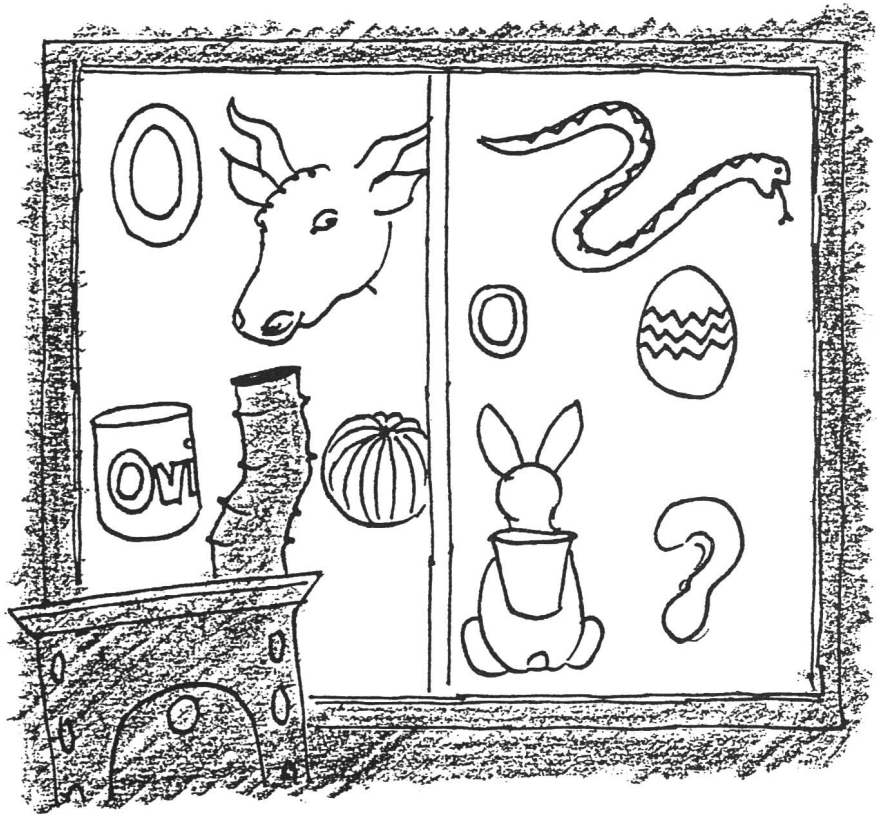
Der Ofen aus dem Haus.
O, ist das dunkel!
Weit weg sieht der Ofen ein Licht.
Er will wissen, wer dort wohnt.
So schnell seine schweren
Eisenbeine können, geht der
Ofen auf das Licht zu.

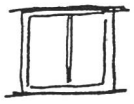


Der Ofen im

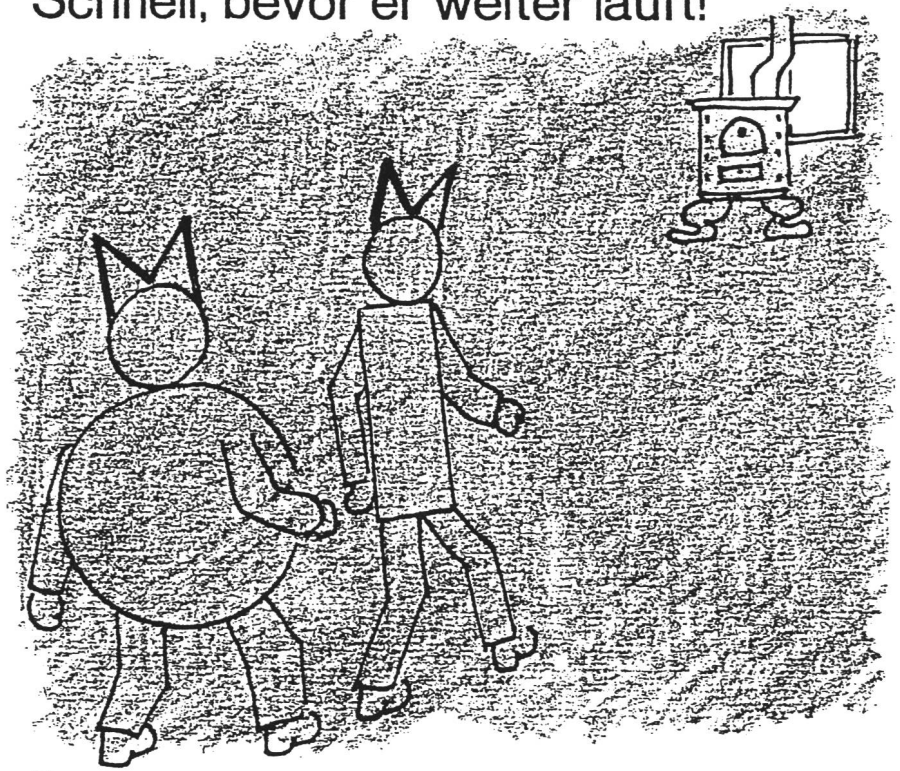
Der Ofen durch ein Fenster.
O, das sind ja alles Verwandte.

Findest Du heraus, warum dies alles Verwandte sind?



Der Ofen durchs 

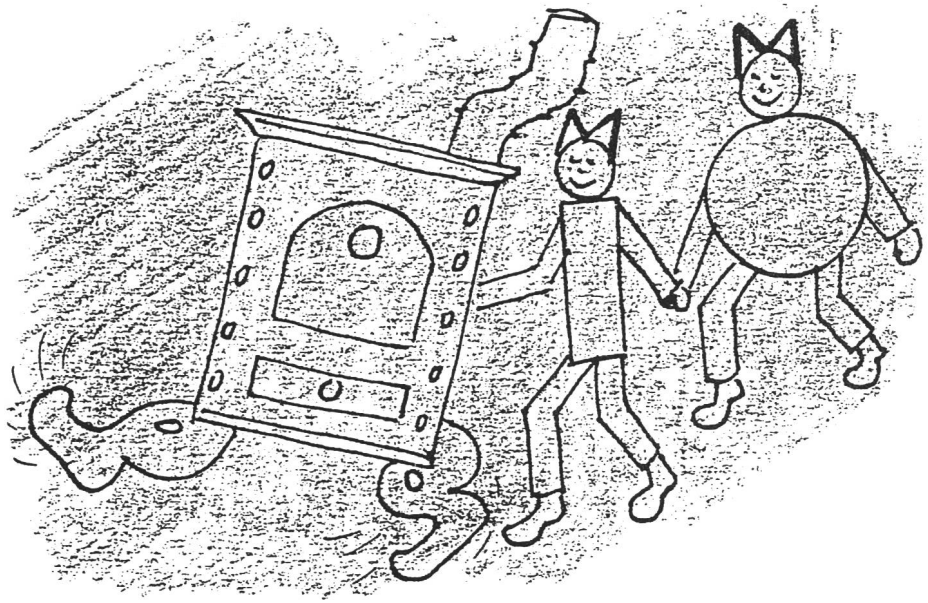
Mo und Mi den Ofen .
Sie gehen auch hinaus in die Nacht.
O, dort steht er ja, unser Ofen .
Schnell, bevor er weiter läuft!



Mi + Mo im

8

Lieber Ofen , komm doch
wieder mit uns nach Hause.
Ohne dich müssen wir frieren!
Der Ofen hat Erbarmen.
Und hier draussen ist es
sogar dem Ofen zu kalt.



Der Ofen nach

9

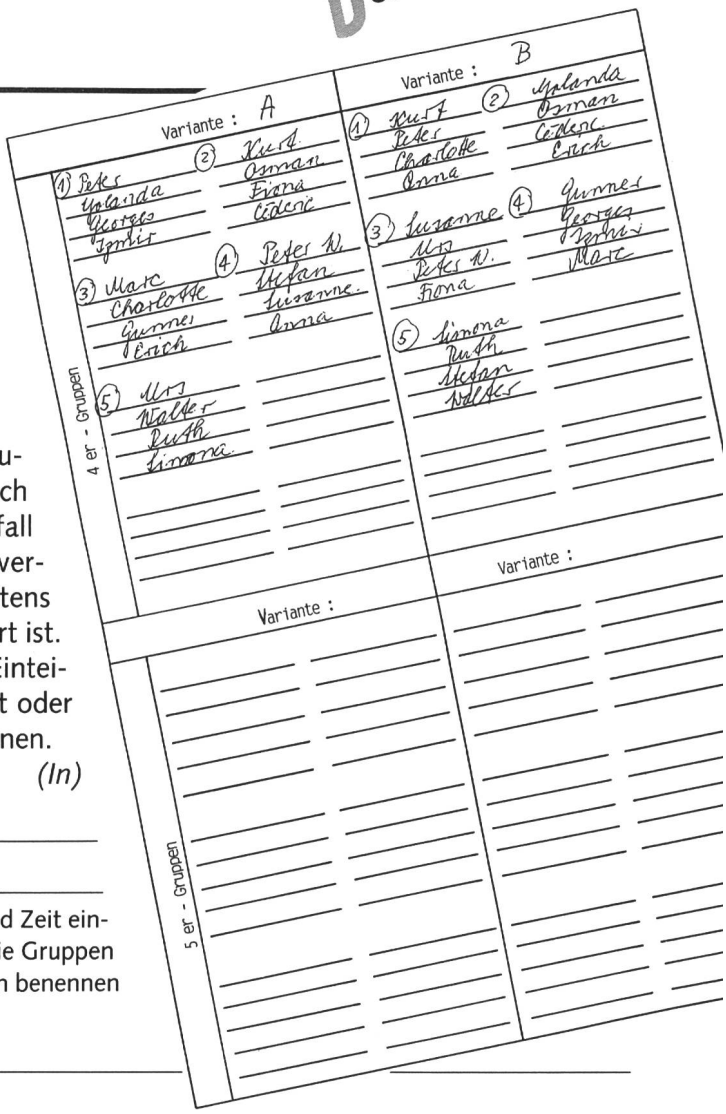
© by neue schulpraxis

Planungshilfe zur Gruppeneinteilung

Von Andrea Boltshauser

Möglichkeiten, die Klasse in verschiedene Gruppen einzuteilen, gibt es viele. Ob die Wahl, in welchen Gruppen sich die Schüler zusammensetzen, frei sein soll, durch den Zufall oder durch den Lehrer bestimmt wird, hängt vom Schwerpunkt der Arbeit oder vom jeweiligen Fach ab. Meistens braucht es viel Zeit, bis die Gruppeneinteilung organisiert ist. Es wäre also eine Zeitersparnis, hätte man bereits fixe Einteilungen für Partner- oder Gruppenarbeiten zu dritt, viert oder für noch grössere Gruppen, aber auch bei Spielen im Turnen.

(In)



Die Idee ist folgende:

Für eine einmalige Gruppeneinteilung (z.B. pro Quartal) genügend Zeit einsetzen, es spielerisch angehen und dann mit Hilfe eines Rasters die Gruppen festlegen. Wer will, kann die verschiedenen Varianten mit Namen benennen (Gruppen Indianer, Bären usw.).

Möglichkeiten zur Bildung von Gruppen:

■ **Fadenspiel** (Zufallsprinzip)

2er-Gruppen Der Lehrer hält halb so viele Wollfäden in der Hand, wie er Schüler hat. Nun nimmt jeder Schüler ein Fadenende in die Hand, dann öffnet der Lehrer seine Hand. Wer jeweils am gleichen Faden zieht, bildet eine Zweiergruppe.

■ **Internationales Begrüssungsspiel** (Zufall oder bestimmt)

2er-Gruppen Jeder Schüler erhält ein Kärtchen, worauf eine Nationalität und die Art der Begrüssung steht. Zum Beispiel: Eskimo; gegenseitig die Nasen aneinanderreiben.
Wenn alle ihr Kärtchen haben, geht die Suche nach dem richtigen Partner los, indem jeder das ausführt, was auf seinem Kärtchen steht.

■ **Tierspiel** (Zufall oder bestimmt)

2er- bis 4er-Gruppen Funktioniert gleich wie das Begrüssungsspiel, auf die Kärtchen werden aber nur Tiernamen geschrieben (z.B. Elefant, Fisch...). Durch das Nachahmen der Tiere mit oder ohne Geräusche soll der Partner (oder die restlichen Gruppenmitglieder) gefunden werden.

■ **Postkarten-Puzzle** (Zufall oder bestimmt)

3er- bis 4er-Gruppen Jeder Schüler erhält ein Puzzleteil (z.B. von einer zerschnittenen Postkarte oder einem Poster). Je nach der gewünschten Gruppengrösse haben noch zwei oder mehr Mitschüler einen Teil vom gleichen Bild. Die Gruppen finden sich, indem sie ihre Puzzleteile zu einem ganzen Bild zusammenlegen.

■ **Fundgegenstände** (Zufall)

2er- bis 4er-Gruppen Jeder Schüler legt etwas Persönliches in einen Sack oder eine Schachtel (Finken, Etui, Halstuch...). Der Lehrer zieht immer zwei oder mehrere Dinge und legt so die Gruppen fest.

■ **Tauschen** (Zufall)

2er-Gruppen Immer zwei gleiche Dinge sind im Umlauf (Radiergummis, Stifte...). Am Anfang erhält jeder Schüler einen Gegenstand. Nun wird frei getauscht. Auf ein Zeichen des Lehrers behält jeder Schüler das, was er gerade in der Hand hält. Nun sucht jeder seinen entsprechenden Partner.

	Variante:	Variante:
2er-Gruppen		
	Variante:	Variante:
3er-Gruppen		

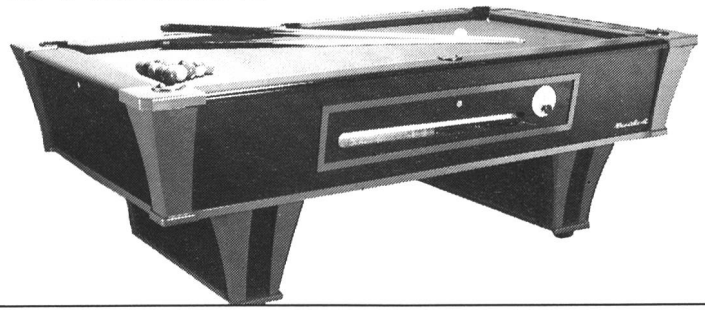
© by neue schulpraxis

4er-Gruppen	Variante:	Variante:
5er-Gruppen	Variante:	Variante:

© by neue schulpraxis

BILLARD

President



das königliche Spiel, zeitlos, elegant
(und gar nicht so teuer!)

Am besten direkt vom Importeur

NOVOMAT AG

Industrie Altgraben
4624 Härkingen
Tel. 062/61 40 61
Fax 062/61 40 62

Servicestelle Ostschweiz
Winterthur
Tel. 052/28 23 28

Rufen Sie einfach an!

NEU

Musikland

der Sound zum Lernen

von der 5. bis 10. Klasse

Bestellkarte

Musikland Klassen 5 und 6

Menge	Titel/ISBN-Best-Nr. / Preis
	Schülerband: 3-8156-2428-2 **Fr. 25.80**
	Lehrerband: 3-8156-7273-2 **Fr. 21.–**
	Hörbeispiele: 4 Tonkassetten 3-8156-7275-9 **Fr. 140.–**
	Hörbeispiele: 4 CD 3-8156-7295-3 **Fr. 180.–**

Von den Schulbüchern, die Sie interessieren, senden wir je ein Probeexemplar zum Vorzugspreis mit 25% Rabatt.

☐ Bitte senden Sie den Schroedel-Katalog mit vollständigem Verzeichnis der Lehrmittel

Musikland Klassen 7 und 8

Menge	Titel/ISBN-Best-Nr. / Preis
	Schülerband: 3-8156-2429-0 **Fr. 25.80**
	Lehrerband: 3-8156-7329-1 **Fr. 25.–**
	Hörbeispiele: 4 Tonkassetten 3-8156-7330-5 **Fr. 150.–**
	Hörbeispiele: 4 CD 3-8156-7331-3 **Fr. 180.–**

Lösungshefte, Lehrerausgaben, Tonkassetten und Compact Discs müssen wir voll berechnen.
Klassensätze werden nur über den Buchhandel geliefert. Falls die untenstehende Adresse ungenau ist, bitten wir um Korrektur.

Musikland Klassen 9 und 10

Menge	Titel/ISBN-Best-Nr. / Preis
	Schülerband: 3-8156-2430-4 **in Vorb.**
	Lehrerband: 3-8156-7332-1 **in Vorb.**
	Hörbeispiele: 4 Tonkassetten 3-8156-7333-X **in Vorb.**
	Hörbeispiele: 4 CD 3-8156-7334-8 **in Vorb.**

Preisstand vom 1.1.1992. (Preisänderungen zu Beginn eines Kalenderjahres und Änderungen der Abgabebedingungen vorbehalten).

Ort / Datum: ..... Unterschrift: .....

Name: .....

Vorname: .....

Strasse: .....

Ort: .....

Schroedel Schulbuchverlag
Stiftstrasse 1
6000 Luzern 6
Telefon 041/51 33 95
Fax 041/52 93 20

Musikinstrumente mit allen Sinnen erleben

Von Daniel Sutter
8124 Maur

(2. Teil/Schluss)

In der letzten Nummer wurde gezeigt, wie mit Arbeitsblättern verschiedene Instrumente den Schülern nähergebracht werden können. – Hier zeigt der Autor, wie er Brummrohr, Lotosflöte, Blechpfeife, Rohrklarinette und Tonvogel mit seiner Klasse hergestellt hat. «Eine mögliche Lektionsreihe» und «Ein Lehrausgang» bringen diese Arbeit zum Abschluss. *(Lo)*

3. Werken: Einige einfache Instrumente

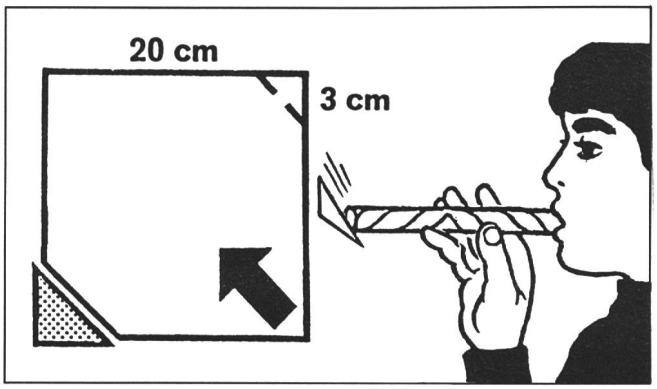
Literatur über die Herstellung von Instrumenten zu finden ist kein Problem. Schwieriger wird es dann, wenn man beginnt, die mehr oder eher etwas weniger einfachen Vorschläge in die Praxis umzusetzen. Natürlich macht man das zuerst einmal für sich selbst. Was da nicht auf Anhieb funktioniert, hat für eine ganze Schulklasse nicht die geringste Chance! Die Vorschläge reichen vom einfachsten Papierbrummer bis zur ausgewachsenen Panflöte. Doch eben: Wir haben es in der Schule nicht mit zwanzig Werkenprofis zu tun, sondern ab und zu auch gleich mit mehreren linken Händen. Und die wollen auch einmal etwas ohne den Lehrer fertigbringen! Deshalb beschränke ich mich hier auf einige wenige aerophone Klangerzeuger, von denen nur zwei als eigentliche Instrumente bezeichnet werden können. Ausgewählt habe ich sie, weil sie entweder ihre Art der Tonerzeugung möglichst klar zeigen, gut tönen oder vom Material her Abwechslung bringen. Nach meiner Erfahrung werden etwa 80 bis 90% einer Schulklasse damit ohne Probleme zurechtkommen. Des weitern gilt, was ich unter «Physik» (A3) schon festgehalten habe. Die Reihenfolge soll den ungefähren Grad der Schwierigkeit angeben.

Brummrohr:
Das ist eine sehr einfache Variante, eine mit einem Luftstrom erzeugte Schwingung sicht-, fühl- und hörbar zu machen. Sie kann auch in einer «normalen» Musikstunde problemlos hergestellt werden.

Material:
Papier 20 × 20 cm

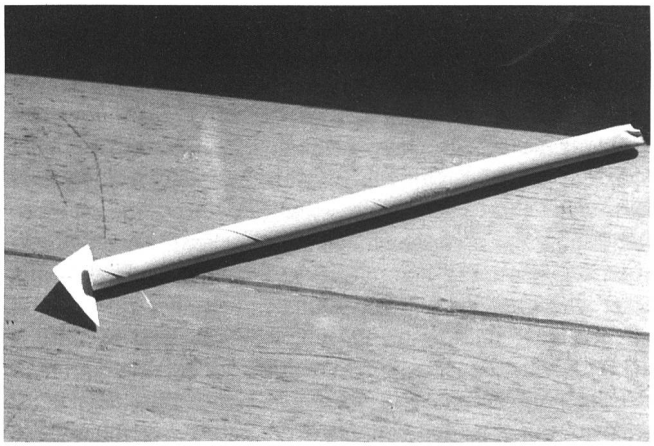
Werkzeug:
Schere, zylindrischer Schreibstift, Klebband

Herstellung:
Das Papier wird an einer Ecke abgeschnitten. Die gegenüberliegende Ecke bekommt zwei Einschnitte. Das Papier wird in



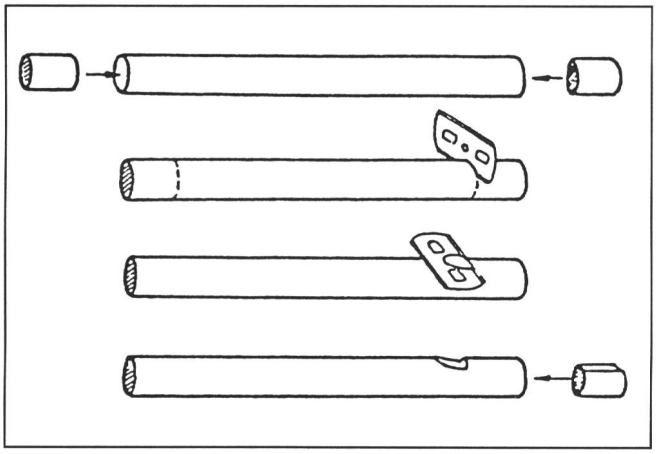
Pfeilrichtung (am besten einzeichnen lassen!) um den Stift zu einer Röhre gerollt und dann zusammengeklebt. Die eingeschnittene Ecke wird leicht zur Öffnung hingebogen.

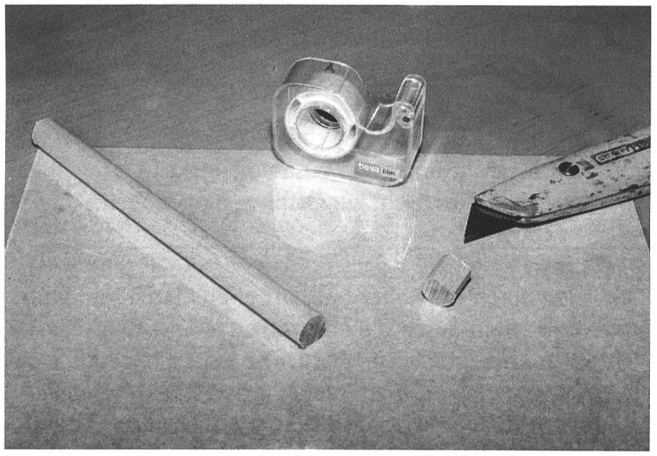
Funktion:
Zieht man durch die Röhre tief Luft ein, entsteht ein lauter Brummton, denn durch die einströmende Luft wird die Papierecke angesaugt. Da sie aber leicht federt, beginnt sie zu vibrieren (schwingen) und erzeugt damit einen tiefen Ton. Saugt man stärker, schwingt die Ecke schneller, und es entsteht ein etwas höherer Ton.



Lotosflöte:
Wenn der Lehrer einige Teile der Lotosflöte bereits präpariert, kann auch sie innert kurzer Zeit mit der ganzen Klasse ohne viele Werkzeuge zusammengesetzt werden. Sie ist interessant, weil sie – mit einer Folie hergestellt – direkt Einsicht in den Aufbau der Blockflöte gewährt. Zudem ist das Spiel mit dem gleitenden Ton für die Kinder besonders lustig.

Material:
Etwa 20 cm Hartholzrundstab, Durchmesser 1,5 cm, 1 Hellraumprojektorfolie A4

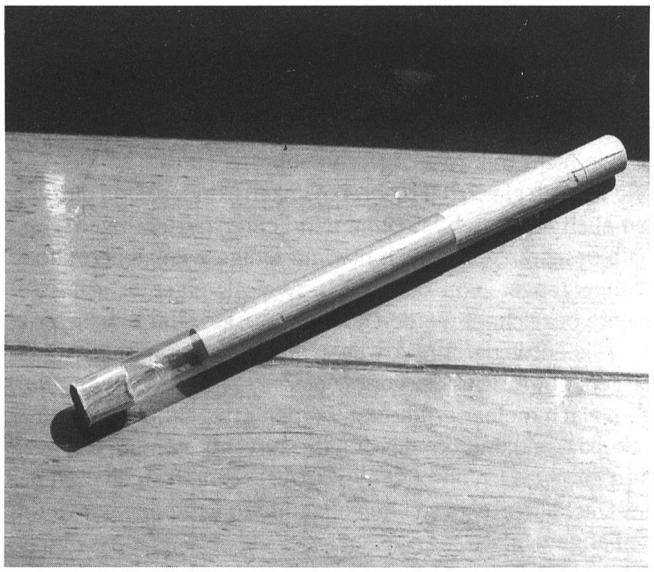




Werkzeug:
Cutter, feine Holzsäge, Holzfeile, Leim, Klebband

Herstellung:
Vom Rundholzstab werden 2 cm abgesägt. Dann wird die Rundung dieses Stückchens auf einer Seite mittels Cutter oder Holzfeile um 2 bis 3 mm abgeflacht (diese eher heikle Arbeit kann der Lehrer leicht vorbereiten, indem er einen ganzen Rundholzstab durch die Hobelmaschine lässt und die Stückchen nachher zusägt). Somit ist der Block für die Flöte fertig. Jetzt wird die Folie von der schmalen Seite her auf den verbleibenden Rundholzstab eng aufgerollt (auf gerade Führung achten). Mit einem Streifen Klebband, der entlang des Endes der Folie aufgeklebt wird, fixieren wir die Röhre. Der Block wird nun auf einer Seite bündig in die Röhre eingeführt. Dort, wo er auf den Holzstab trifft, machen wir mit dem Cutter einen Schnitt in die Röhre, der nicht ganz die Mitte der Röhre erreicht. Der Cutter wird vom Holzspalt etwas geführt. Der Holzstab wird jetzt um knapp 1 cm zurückgezogen. Wir setzen den Cutter auf der Seite des Holzstabes ganz flach an und ziehen zum Block hin eine Kerbe, die sich in dieser Richtung vertieft und erweitert. So entsteht das Labium. Das ist der heikelste Punkt. Misslingt er, wird die Röhre einfach abgeschnitten, und wir beginnen noch einmal. Der Abstand Block–Labium sollte in der Mitte etwa 1 cm betragen. Jetzt ist die Flöte beinahe fertig. Wir müssen den Block noch mit etwas Leim befestigen (auf richtige Stellung in bezug auf Labium achten).

Funktion:
Die Tonerzeugung bei dieser Lotosflöte geschieht so wie bei allen Flöteninstrumenten: Der Luftstrom wird am Labium gebrochen, wobei die tonerzeugenden Schwingungen entstehen. Dieser Vorgang ist leider trotz der Transparentfolie nicht direkt wahrnehmbar. Mit dem Rundholzstab kann die Länge der stehenden Welle und somit die Tonhöhe variiert werden.



Blechpfeife:
Ein weiterer einfacher Klangerzeuger nach dem Flötenprinzip ist die Pfeife. Die Blechpfeife ist ziemlich einfach in der Herstellung, und die Schüler haben Freude am neuen Material und am trommelfellzerreissenden Pfiff. Achtung! Bei der Bearbeitung des Metalls entstehen scharfe Kanten. Pflaster bereithalten (dann schneidet sich niemand)! Diese Arbeit habe ich im Fach Werken ausprobiert. Zeitaufwand etwa 1 Stunde, Geometriekenntnisse von Vorteil.

Material:
5×5 cm dünnes Aluminiumblech

Werkzeug:
Bleistift, Geo-Dreieck, Schere, evtl. Nadel/Rundholz

Herstellung:
vgl. folgende Anleitung
Auf das Blech zeichnen wir den Grundriss für die Pfeife auf.

Da man Bleistiftstriche ziemlich schlecht sieht auf dem Blech, kann zum Zeichnen auch ein Nagel benutzt werden.

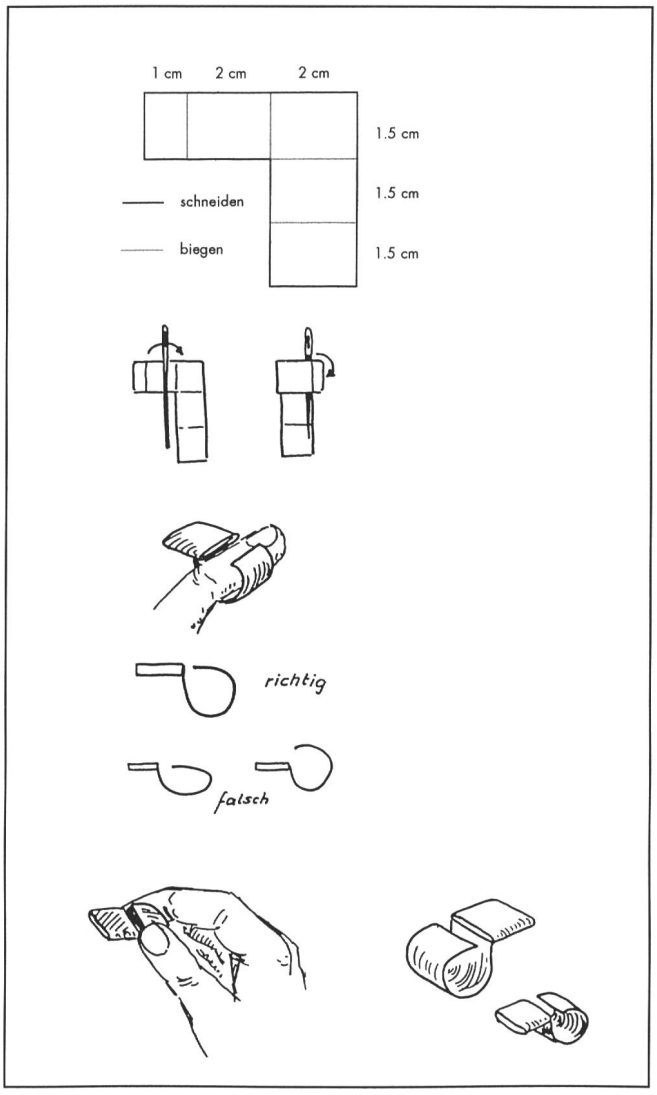
Mit der Schere schneiden wir die Form aus. Zudem runden wir an der 5 mm breiten Klappe die Ecken leicht ab.

Nun biegen wir das Mundstück zurecht. Dazu drücken wir eine Wollnadel auf die Knickstelle und biegen das Blech darüber. Zuerst biegen wir das ganze grosse Stück um, dann die 5 mm breite Klappe, so dass das Mundstück geschlossen wird und nur einen schmalen Schlitz aufweist.

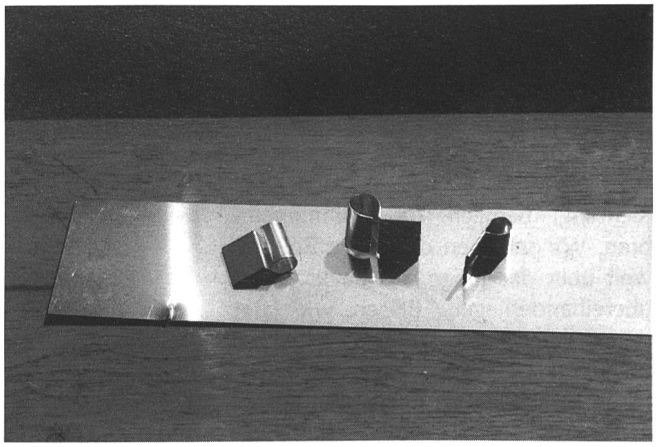
Jetzt biegen wir noch das Vorderteil zurecht. Erst wird es senkrecht vom Mundstück nach unten geknickt, dann runden wir es über einen Finger oder ein Stück Rundholz.

Das Ende des gebogenen Blechstreifens soll etwa 2 mm von der Öffnung des Mundstücks entfernt sein. Zudem muss diese Kante genau auf der Höhe des Schlitzes im Mundstück sein, sonst funktioniert die Pfeife nicht!

Nun halten wir mit Daumen und Zeigefinger die Pfeife so, dass die seitlichen Öffnungen von den Fingerbeeren völlig verschlossen werden. – Hineinblasen!



Wenn wir die Masse des Grundrisses verändern, erhalten wir Pfeifen mit anderen Tonhöhen. Am besten ist es, die Schüler selbst ausprobieren zu lassen. Sie werden feststellen, wann der Ton höher oder tiefer wird. Sind die Masse zu klein, wird der Zusammenbau knifflig, sind sie zu gross, kann man die Seitenöffnungen mit den Fingern nicht mehr verschliessen.

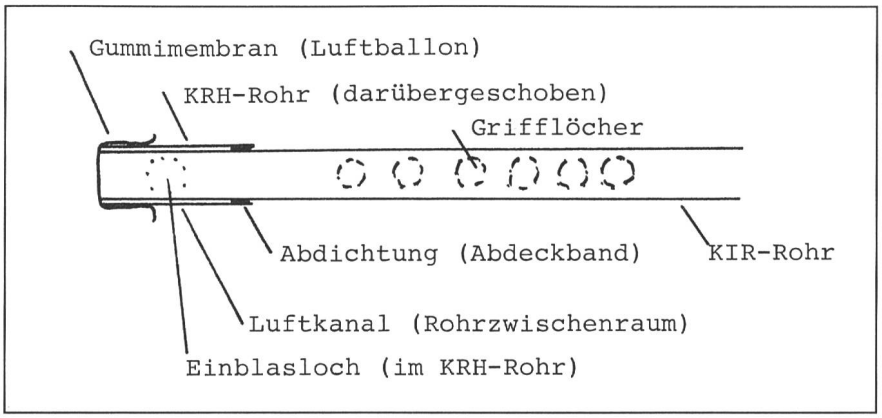


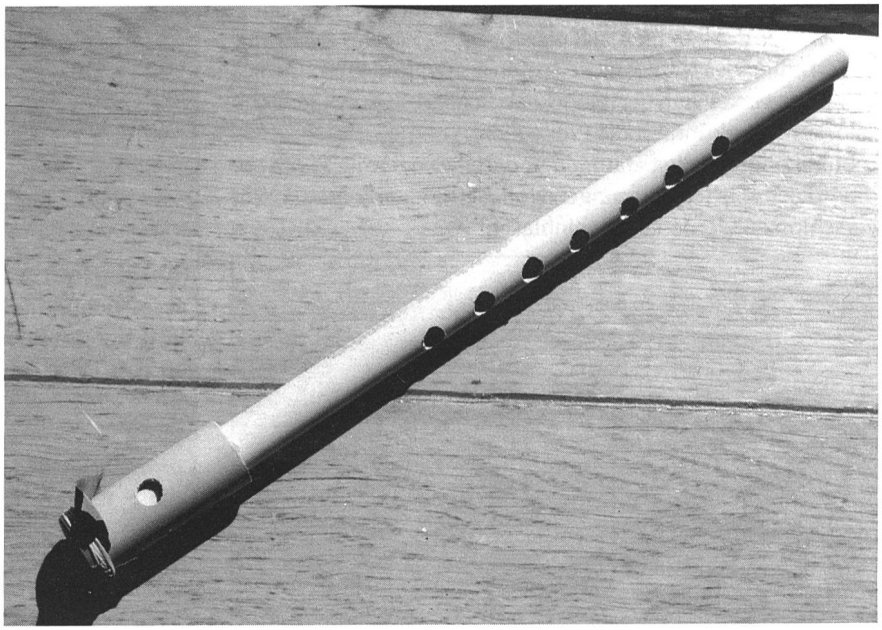
Rohrklarinette:
Dieses richtige Instrument aus Elektroinstallationsrohr verblüfft durch seinen starken, ziemlich reinen klarinettenartigen Ton. Durch mehrere Grifflöcher wird es spielbar. Die Abstände zwischen ihnen bestimmen die Stimmung des Instruments. Ich habe diese Arbeit ebenfalls mit den Knaben im Werken ausprobiert. Dafür genügen etwa 2 Stunden. Die Schüler waren vor allem von der Lautstärke des Instruments begeistert.

Material:
30 cm KIR-Rohr, Aussendurchmesser 16 mm (hellgrau), (im Elektrofachhandel: KIR 11, zu 3 m). 6 cm KRH-Rohr, Aussendurchmesser 22 mm (dunkelgrau), (im Elektrofachhandel: KRH 16, zu 3 m). 1 Stück Luftballon aus Gummi, 1 starker Gummiring, Papierabdeckband.

Werkzeug:
Metallsäge, Metallfeile, Standbohrmaschine, Schleifpapier, Schere, Lineal, Bleistift.

Herstellung:
Zuerst wird das KIR-Rohr an beiden Seiten mit Feile und Schleifpapier geglättet. Mindestens eine Seite muss völlig eben sein, sonst entsteht nachher nur ein schwacher Ton. Dasselbe machen wir mit dem kurzen KRH-Stück. Jetzt können auf dem langen Stück die Grifflöcher eingezeichnet werden. Wir ziehen eine Gerade längs der Röhre und tragen darauf – beginnend bei 4 cm – von der Seite mit dem gröberen Ende her alle 2,5 cm einen Punkt auf. Der erste Punkt sollte etwas abgewinkelt eingezeichnet werden, damit nachher der Kleinfinger, der dorthin zu liegen kommt, gut greifen kann. So können wir sieben Bohrlöcher einzeichnen. Beim kurzen Stück machen wir eine Markierung in der Mitte des Rohrs.





Dort werden beim Spielen die Lippen angesetzt. Nun können alle Löcher gebohrt werden. Rohr *gut* festhalten – und zügig bohren (setzt man den Bohrer zögernd an, besteht die Gefahr, dass die Löcher ausfransen). Jetzt werden beim langen Rohr, etwa 4 cm vom glatten Ende entfernt, einige Windungen des Abdeckklebebandes so aufgetragen, dass man das kurze Rohr gerade noch mit etwas Druck darüberschieben kann. Diese Klebbandwindungen dichten das Instrument ab und zwingen die beim Mundstück eingeblasene Luft in die richtige Richtung, nämlich zur Gummimembran. Wir schieben das kurze Rohr so weit über das lange, bis beide Enden übereinanderliegen. Blasen wir jetzt durch das seitliche Loch am kurzen Stück, sollte die Luft aus dem Spalt zwischen den Enden der beiden Rohre austreten. Über diese beiden Enden spannen wir nun ein 3–4 cm breites Quadrat, das wir aus einem Ballon ausgeschnitten haben. Um es gespannt zu halten, wird ein Gummiring mehrmals um das Rohr über die vorstehenden Enden geschlungen. Das ist etwas knifflig und gelingt mit Partnerhilfe besser. Nun können wir hineinblasen. Spüren wir keinen Widerstand und ertönt kein Ton, muss das kleine Rohr noch etwas mehr auf das grosse geschoben werden. Ist der Blaswiderstand zu gross und können wir nur mit grösster Anstrengung einen Ton erzeugen, muss das kurze Rohr etwas nach aussen geschoben werden. Mit Hin- und Herschieben können wir den Ansprechpunkt des Instruments einstellen. Findet sich keine optimale Position, so ist entweder die Gummimembran zuwenig oder zu stark gespannt oder die Rohrenden sind nicht plan geschliffen.

Wir halten das Instrument wie eine Querflöte, blasen aber unbeschwert hinein und hören den Ton einer Klarinette. Schnell stellt man natürlich fest, dass das Instrument keine «richtige» Tonleiter spielt. Das hindert einen jedoch nicht daran, trotzdem Fantasiemelodien zu erfinden!

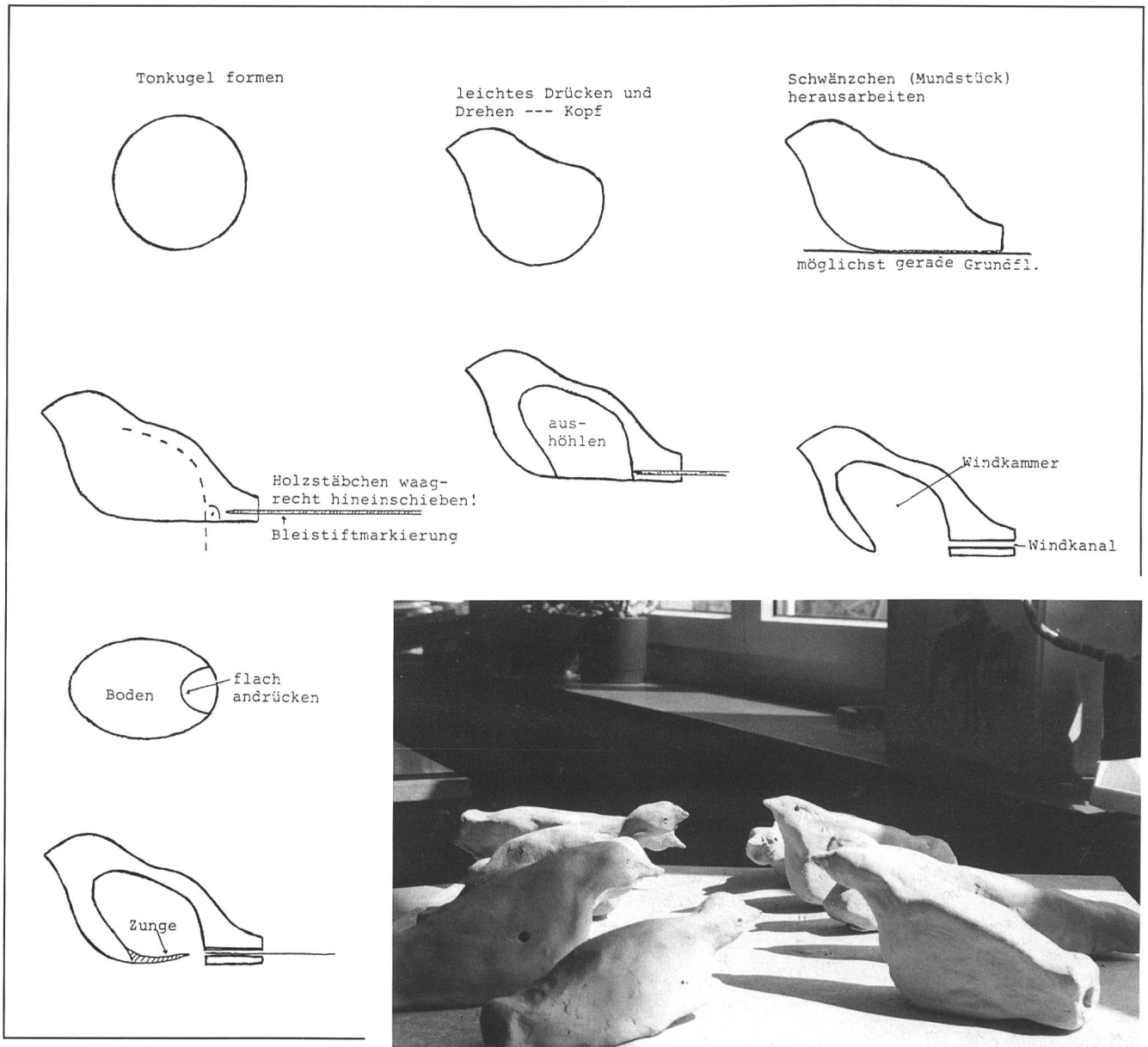
Funktion:
Die Luft wird beim Mundstück in das Instrument eingeblasen. Im Zwischenraum zwischen dem inneren und dem äusseren Rohr wird die Luft zur Gummimembran gepresst. Der Druck hebt die Gummimembran an, und die Luft entweicht in das innere, lange Rohr. Jetzt bricht aber der Druck zusammen, und die Gummimembran schwingt zurück. Das Spiel beginnt von vorn, und wir haben eine schöne Schwingung, die im Rohr Resonanz erzeugt. Dass das Instrument ähnlich wie eine Klarinette tönt, kommt nicht von ungefähr, denn die Klarinette erzeugt den Ton auf dieselbe Weise (allerdings wird dort ein Holzblättchen anstelle der Gummimembran verwendet).

Tonvogel:
Um im Werken noch ein weiteres Material zum Zug kommen zu lassen, habe ich als weiteres Aerophon den Tonvogel ausgewählt. Diese Arbeit ist etwas anspruchsvoller als die bisherigen, denn ein tönendes Instrument aus einem plastischen Material zu formen ist nicht so einfach. Dann kommt noch der Anspruch dazu, neben der rein funktionalen Form auch noch eine ästhetische Komponente einzubringen, die aber die Funktion nicht beeinträchtigen darf.

Material:
Ton, evtl. Engobe

Werkzeug:
Drahtschlinge, halbe Wäscheklammer aus Holz

Herstellung:
vgl. folgende Anleitung



4. Besuch einer Instrumentensammlung

Bereits habe ich vom Besuch einer Instrumentensammlung gesprochen. Durch einen Zeitungsartikel («Tages Anzeiger», 3.3.90) habe ich erfahren, dass in Winterthur eine Sammlung alter Musikinstrumente der Öffentlichkeit zugänglich ist.

Die Sammlung in Winterthur gehört der Musikschule Winterthur und befindet sich in der Villa Rychenberg an der Rychenbergstrasse 94 in Winterthur. Im Gegensatz zu einem Museum herkömmlicher Art sind die Instrumente hier aber nicht hinter verstaubtem Glas verborgen und von Wärtern bewacht, sondern dürfen in die Hand genommen und sogar gespielt werden. Die «Wärter» sind zwei freundliche Männer, die beide Profis auf dem Gebiet Instrumente sind (Instrumentenbauer/Fagottist) und kompetent Auskunft geben können. Die Sammlung ist übersichtlich und ziemlich gut präsentiert und umfasst etwa 100 Instrumente. Vertreten sind vor allem alte Blas-, Streich- und Zupfinstrumente, jeweils ganze Familien. Die meisten von ihnen sind nicht Originale, sondern Rekonstruktionen, was erklärt, warum sie auch jedermann ausprobieren darf. Was einen Schaden erleidet, wird halt wieder repariert.

Die Sammlung ist am Montag von 16.30 bis 18.30 Uhr und am Mittwoch von 14.00 bis 16.00 Uhr für jedermann geöffnet, wobei einer der Betreuer anwesend ist und gerne Fragen beantwortet.

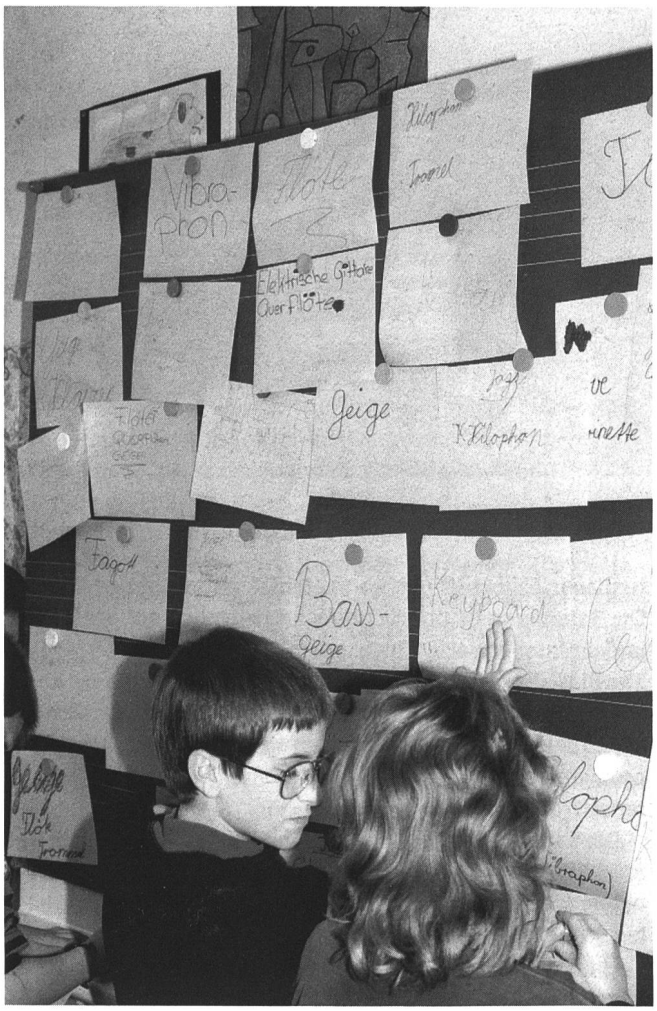
Ein besonderer Service wird für Gruppen und Schulklassen angeboten: Auf Voranmeldung (am besten drei bis vier Wo-

chen vorher) kann man einen beliebigen Termin für einen Besuch abmachen. Einer der Betreuer erklärt während etwa einer Stunde die Instrumente und gibt immer wieder abwechslungsreiche musikalische Kostproben. Auch flicht er dabei immer wieder etwas Geschichte ein. Anschliessend bleibt etwa eine halbe Stunde Zeit, in der Schüler und Lehrer die Instrumente ausprobieren können (das kann ziemlich laut werden, bringt aber niemanden aus der Ruhe!). Führungen können telefonisch mit Herrn Matthias Wetter (Tel. 052/41 31 84) oder Herrn Christoph Peter (Tel. 052/34 14 18) abgemacht werden.

Diese Sammlung hat mich durch ihre grosse Auswahl und ihre Offenheit sehr beeindruckt. Ich finde sie deshalb auch sehr geeignet für einen Besuch mit einer Schulklasse.

5. Eine kleine Lektionsreihe

Lektion 1:
Zu Beginn lasse ich ab Tonträger drei Musikausschnitte verschiedener Musikstile spielen (Klassik/Jazz/Pop). Wir diskutieren über Musik, wobei ich zu den Instrumenten hinsteuere. «Wozu braucht man Instrumente?» «Was gibt es für Instrumente?»



Ich lasse die Schüler Instrumente auf Zettel schreiben, die wir an der Wandtafel befestigen. «Wie bekommen wir Übersicht?» «Wie könnten wir die Instrumente einteilen?» Es gibt verschiedene Kriterien. Auch hier steuere ich auf das geeignetste hin. Wir ordnen die Instrumente, scheiden Mehrfachnennungen aus. Die entstandene Tabelle schreiben die Schüler zum provisorischen Festhalten ins Notizheft. Ich gebe die Hausaufgabe, je Kategorie noch zwei bis drei weitere Instrumente zu suchen.

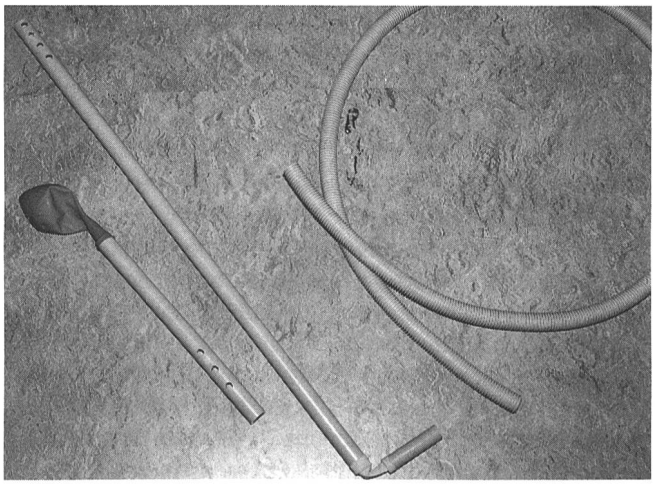
Lektion 2:
Wir rekapitulieren die Einteilung der Instrumente und verfeinern die Einteilung noch etwas. Auf einer Folie des Arbeitsblattes 1 tragen wir alle gesammelten Instrumentennamen ein. Die Schüler übertragen gleichzeitig die Ergebnisse auf ihr Arbeitsblatt.

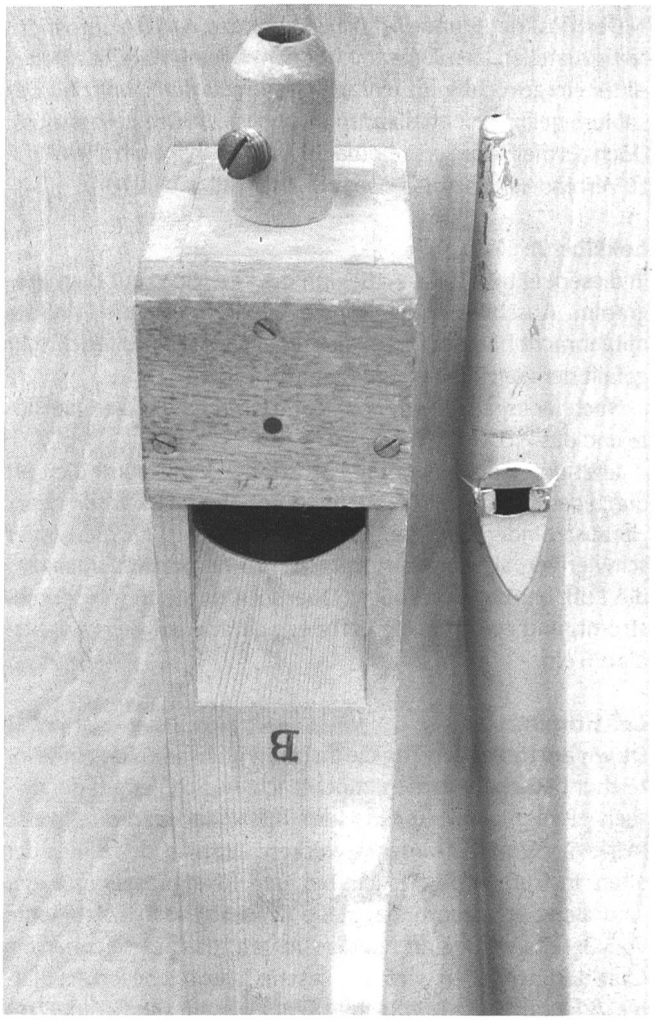
Anschliessend hören wir ab Tonträger Klangbeispiele der verschiedenen Instrumentengruppen. Die Schüler haben die Aufgabe, nur die Instrumentengruppe herauszufinden und auf dem Arbeitsblatt 2 zu notieren. Einige lassen es sich nicht nehmen, auch noch den exakten Namen des Instruments aufzuschreiben (die Klangbeispiele stammen von der Menuhin-Aufnahme und von einigen kurzen Instrumentalstücken). Hausaufgabe ist es, das Arbeitsblatt 1 vollständig auszufüllen.

Lektion 3:
Zuerst hören wir die Klangbeispiele der letzten Stunde nochmals. Die Kinder haben mit dem Nachbarn die Blätter ausgetauscht und korrigieren gegenseitig. Wir besprechen die Lösungen. Für die grosse Mehrheit war es nicht schwierig, die Instrumentengruppen herauszufinden, und das Quiz hat auch Spass gemacht.

Wir verlassen die Einteilung der Instrumente und wenden uns dem Thema Schwingungen zu. Anhand eines Metallstabes, den ich an die Tischkante halte und federn lasse, sprechen wir über die Schwingung. Sie ist hier gut sicht- und hörbar. Verändert man die Länge des schwingenden Endes, verändert sich die Schwingungsgeschwindigkeit sichtlich und die Tonhöhe ebenfalls. Der Zusammenhang ist rasch gefunden. Besonders beeindruckt die Kinder der gleitende Ton, den man durch das Verschieben des Anschlages während des Schwingens erhält. Die Schüler kennen eher den Begriff der Vibration, ich setze ihn mit dem Begriff der Schwingung gleich. Damit wir nachher die gewonnenen Erkenntnisse auf die Tonerzeugung mit Luft übertragen können, bauen wir miteinander das Brummrohr (vgl. 3. Werken). Die Herstellung braucht einige Zeit, doch am Ende der Stunde sind die meisten Schüler so weit, dass sie es ausprobieren können. Zuerst muss allerdings noch die Saugtechnik etwas geübt werden! Auch hier stellen wir fest: Sauge ich schwach, schwingt das Blättchen langsam, der Ton ist tief. Schwingt es schnell hin und her, entsteht ein höherer Ton.

Lektion 4:
Wir wiederholen noch einmal die Erkenntnisse, die wir bei den Versuchen der letzten Lektion gewonnen haben, und halten sie auf dem Arbeitsblatt 3 fest.





Dann zeige ich, wie mit verschiedenen Gegenständen und Techniken Töne mit Luft erzeugt werden können. Die Schüler haben jeweils Gelegenheit, das Gezeigte gerade selbst auszuprobieren. Ich beginne mit dem Trompeten in Schläuche und Rohre. Eine Schülerin hat ein Horn mitgebracht, das ich auch noch mit einbeziehe. Die zweite Variante, die wir anschauen, ist das «Heulrohr» oder der «Tonschleuderschlauch», mit dem man durch Schwingen oder starkes Blasen schöne heulende Töne erzeugen kann (auf die Besprechung der Naturtonreihe habe ich verzichtet...). Eine weitere Art der Tonerzeugung ist das Anblasen einer Kante. Ich habe eine leere Flasche und ein zugeschnittenes Röhrchen mitgebracht. Einige Schüler können die Flasche sehr gut blasen, andere gar nicht. Zum Schluss können die Mädchen noch die von den Knaben inzwischen im Werken gebauten Rohrklarinetten ausprobieren, und ich zeige zwei weitere Membraninstrumente (vgl. Foto), die einige Schüler besonders faszinieren.

Lektion 5:
Schönes Ergebnis der letzten Lektion: ein Schüler bringt einen Tonschleuderschlauch mit, der noch viel stärker und schöner tönt als mein Exemplar. Eine Schülerin bringt ihre Panflöte mit und erklärt sich bereit, in einer der nächsten Lektionen der Klasse darauf vorzuspielen!

Um die Erkenntnisse der letzten Stunde festzuhalten, repetiere ich mit der Klasse nochmals die verschiedenen Möglichkeiten der Tonerzeugung mit Luft. Anschliessend wird Arbeitsblatt 4 ausgefüllt.

Wieder Themawechsel: Wir kommen von den Schwingungen und der Tonerzeugung zur Flöte. Um die Funktionsweise der Flöte am Objekt zu studieren, bauen wir die transparente Lotosflöte (vgl. 3. Werken). Nach dem Einleimen des Blocks müssen wir wegen der Trockenzeit des Leims den Bau der Flöte für diesen Tag beenden. In der restlichen Zeit dieser Lektion greife ich etwas vor. Wir betrachten die Orgelpfeife, und ich stelle sie den Kindern als eigentliche grosse eintönige Blockflöte vor. Ich habe zwei Orgelpfeifen mitgebracht (vgl. Foto). Die kleinere Metallpfeife zu blasen ist unproblematisch. Doch bei der grossen Holzpfeife reicht eine Puste nicht. Deshalb habe ich einen Schlauch mit 20 Löchern versehen, mit dem wir zusammen blasen können. Und siehe da, wenn

die ganze Klasse nicht an einem Strick zieht, wie es auf den ersten Blick aussehen mag, sondern in das gleiche Horn tutet, dann kommt doch ein beachtlicher Ton zustande!

Lektion 6:
Heute besprechen wir zuerst die Familie der Blockflöten. Die Serie dieses Instruments – vom Garklein bis zum Bass – ist beeindruckend! Anschliessend lasse ich die Klasse das Gehörte auf dem Arbeitsblatt 5 festhalten.

Den Rest der Stunde brauchen wir dazu, um die Lotosflöte fertigzustellen. Der Umgang mit dem neuen Material «Folie» ist für einige nicht ganz einfach. Besonders der Schnitt für das Labium gelingt nicht allen, so dass ich teilweise helfen muss. Doch als die Flöten erst einmal fertig sind, habe ich alle Mühe zu verhindern, dass das «Gezwitscher» allzu laut wird!

Lektion 7:
In dieser Lektion steht zu Beginn die Querflöte auf dem Programm. Anschliessend spielt die Schülerin, die die Panflöte mitgebracht hat, auf ihrem Instrument ein kleines Stück. Mir gefällt der weiche Klang der Panflöte gut.

Nachher ergänzen wir noch Arbeitsblatt 4 um die Querflöte und das Piccolo.

Jetzt untersuchen wir die Lotosflöte. «Wo strömt die Luft durch das Instrument?» «Wann ist der Ton hoch, wann tief?» Herauszufinden, wo die Luft durchfliesst, ist für die Kinder schwieriger, als ich gedacht habe. Wir besprechen auch, wo die Luft bei der Blockflöte, Querflöte und Panflöte durchströmt, und zeichnen die Luftwege gerade auf dem Arbeitsblatt 6 ein.

Lektion 8:
Da wir am folgenden Tag die Instrumentensammlung in Winterthur besuchen werden, möchte ich die Schüler auf den Besuch etwas vorbereiten und ihr Interesse für die teilweise merkwürdigen Instrumente wecken. Anhand der Bilder der alten Instrumente, die ich bei der Rekognoszierung der Sammlung erhalten habe, stelle ich einige der Instrumente vor. Bereits zu Beginn kündige ich an, dass es nachher ein Quiz darüber geben wird. Zu diesem Zweck habe ich die Blätter 7.1 und 7.2 zusammengestellt, welche die Schüler anschliessend erhalten und auf denen sie das, was sie von meinen Erklärungen behalten haben, notieren. Dann wird nachbarweise korrigiert – und siehe da, gerade die merkwürdigsten Namen waren am leichtesten zu merken!

Exkursion:
Wir fahren mit Bus und Zug nach Winterthur. Vom Bahnhof marschieren wir quer durch die Stadt an die Rychenbergstrasse. Gegen neun Uhr treffen wir bei der Sammlung ein und werden von Herrn Wetter begrüsst. Er beginnt gleich mit der Demonstration der Instrumente. In der folgenden Stunde erfahren die Kinder und ich sehr viel, jedoch immer auf abwechslungsreiche Art. Herr Wetter bezieht auch immer wieder die Schüler in seinen Vortrag ein, holt einen Schüler, der Trompete spielen kann, nach vorn, damit er der Klasse einige Trompeteninstrumente vorführe. Einige Instrumente, die ungewohnt klingen oder merkwürdige Namen haben, regen zum Lachen an. Langeweile kommt nicht auf. Nach der Vorführung stürzen sich alle Schüler auf die Instrumente. Ausser dem Dudelsack können alle Instrumente ausprobiert werden. Ein Höllenkrach geht los (vor allem die Trompeteninstrumente sind dafür verantwortlich). Herr Wetter hat alle Hände voll zu tun, um beim Ausprobieren aller Instrumente zu helfen.

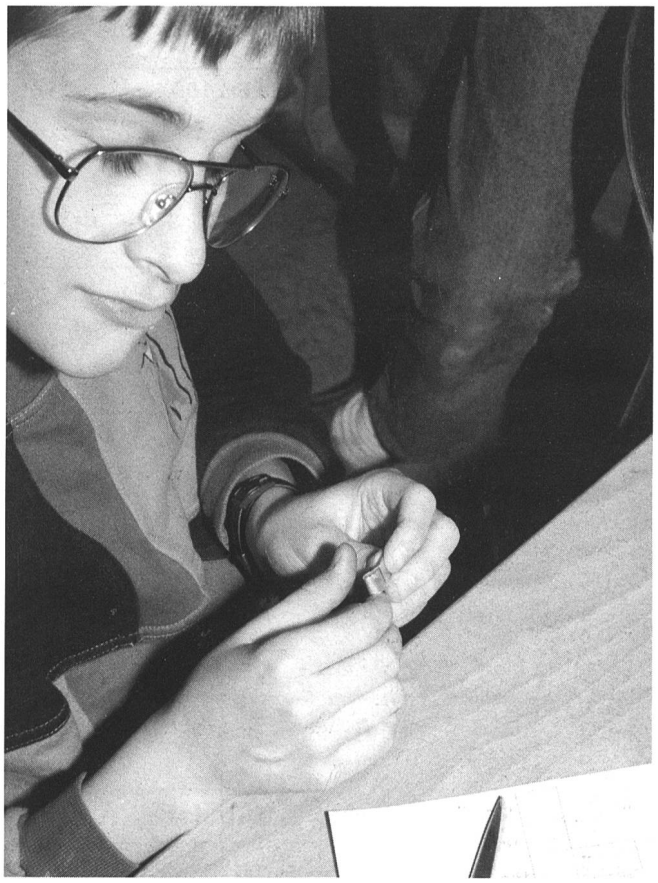
Leiden müssen wir uns bald verabschieden, um wieder rechtzeitig am Bahnhof einzutreffen. Herr Wetter lädt die Kinder dazu ein, einmal alleine an einem Nachmittag vorbeizukommen, um mehr Ruhe und Musse zu haben.

Werken:
Block 1:
Wir stellen die Rohrklarinette her. Diese Arbeit kann von jedem Schüler gut bewältigt werden. Beim Schleifen braucht es allerdings etwas Ausdauer. Da wir nur eine Bohrmaschine haben, gibt es kurzzeitig einen Engpass. Am Ende der zwei Stunden sind jedoch alle Instrumente zusammengebaut. Für einige Minuten erlaube ich einen Probelauf der Instrumente. Die Schüler versuchen, lautstärkemässig das Letzte aus ihrem Werk herauszuholen. Das Konzert geht nachher auf dem Pausenplatz weiter...

Block 2:
Heute wagen wir uns an den Tonvogel. Zwei, drei Schüler sind von der Aufgabe zu Beginn nicht so begeistert. Als dann allerdings ihr Werk immer deutlichere Formen annimmt, hebt sich die Stimmung merklich. Einige sind mit ihren gestalterischen Fähigkeiten unzufrieden. Ein Schüler möchte als erster einen pfeifenden Vogel haben. Als sein Vogel nicht auf Anhieb funktioniert und andere ihm zuvorkommen, gibt er beinahe auf... Zwei Lektionen reichen knapp für diese Arbeit, und bei etwa drei Schülern muss ich am Schluss dafür sorgen, dass die Vögel auch wirklich pfeifen. Im

Verlauf der Woche trocknen die Arbeiten und werden nachher gebrannt. Keiner ist zersprungen, alle pfeifen mehr oder weniger gut.

Block 3:
Zuerst reparieren wir inzwischen beschädigte Rohrklarinetten. Dann werden die Blechpfeifen hergestellt. Ich warne zu Beginn, Heftpflaster in der Hand, vor den scharfen Kanten (beim Ausprobieren habe ich mich ziemlich stark geschnitten). Und tatsächlich: Kein Schüler verletzt sich während der folgenden zwei Stunden. Die erste Pfeife stellen alle nach demselben Muster her, das ich an der Tafel erkläre und den Schülern auf einem Blatt abgebe. Die zweite Pfeife können sie nach ihrem Geschmack in der Grösse verändern. Beinahe alle kommen mit dieser Arbeit ohne Probleme zurecht. Zwei Lektionen sind ausreichend dafür.



Literaturverzeichnis

Beerli, Hugo
Musik
Einführung in die Musik in Wort, Ton und Bild
Lehrerband
Volketswil 1977

Gohl et altri
Musik auf der Oberstufe
Lehrerhefte
CH 1980

Jakob, Friedrich
Die Orgel
Orgelbau und Orgelspiel von der Antike bis zur Gegenwart
Bern, Stuttgart 1969

Martini, Ulrich
Musikinstrumente – erfinden, bauen, spielen
Anleitungen und Vorschläge für die pädagogische Arbeit
Stuttgart 1980

Maurhofer, Walter
Töne aus Ton
Zürich 1980

Menuhin, Yehudi
Die Instrumente des Orchesters
EMI 1961 CDM 7 69816 2

Musikinstrumente
Die Broschüre der Instrumentensammlung Winterthur
Winterthur

Press, Hans Jürgen
Spiel – das Wissen schafft
Ravensburg 1964

Sachs, Curt
Handbuch der Musikinstrumentenkunde
Wiesbaden 1976

«Tages-Anzeiger»
Zürich, 3.3.1990

Valentin, Erich
Handbuch der Musikinstrumentenkunde
Regensburg 1980

Walker, Jearl
Der fliegende Zirkus der Physik
München, Wien 1977

Wollmann, Rudolf
Werkbuch für Jungen
Ravensburg 1965

036/71 25 93 **Zum Jahresausklang** «4 Tage auf Ski» 036/71 25 93
«4 Tage auf Ski» **Zum Jahresbeginn**
27.12.–30.12.92 2.1.–5.1.93
BERGSTEIGERSCHULE MEIRINGEN · HASLITAL **Peter Eggler** 3857 Unterbach bei Meiringen

Stundenplan-Programm S M S - I I I
SMS-III bietet: 20 Kopplungen pro Stunde, max. 100 pro Plan; 6 Tage zu je 20 Stunden; Pulldown-Menü, Funktionstasten. Lauffähige DEMO-Version 50.-! Verlangen Sie ausführliche Unterlagen. **NEUE PREISE: für 30 Klassen (60 Le.pläne/60 Zi.pl.) Fr. 750.-, 31-100 Kl. Fr. 1450.-**
JH **Jakob Heider, Jr. / Hard- & Software**
Hertensteinstrasse 25/8052 Zürich/01-301 10 78

In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
Basel St.Albangraben 061/271 22 02	Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig «Paradeisos»	Frühe Tierbilder aus Persien, interessante und oft geheimnisvolle Tiere aus verschiedenen Provinzen und aus verschiedenen Epochen des altiranischen Kulturraumes bevölkern die Ausstellung.	10. Dez. bis 2. Mai	Di bis So 10–17 Uhr
Bern Helvetiaplatz 031/43 18 11	Bernisches Historisches Museum	Emotionen	16. Okt. bis 12. April	Di bis So 10–17 Uhr
Frauenfeld Schloss 054/21 35 91	Historisches Museum Alte Spielzeugeisenbahnen	Dampfrösser, Salon- und Güterwagen aus dem Spielzimmer unserer Grosseltern	21. Nov. bis 31. Jan. 1993	So 14–17 Uhr, für Schulen auch ausserhalb
St.Gallen Museumstrasse 50 071/24 88 02	Sammlung für Völkerkunde «Brücken bauen zur Dritten Welt» Nepal – Yemen Zum 75. Geburtstag von Toni Hagen	Zwei Schwerpunkte aus dem Leben des Schweizer Geologen und Entwicklungshilfeexperten Toni Hagen (Fototafeln, Dokumente, Kunstgegenstände)	31. Okt. 1992 bis 28. Feb. 1993	Di bis Sa 10–12, 14–17 Uhr, So 10–17 Uhr

Bestellschein einsenden an:

«die neue schulpraxis», Zollikofer AG, 9001 St.Gallen 071/29 77 77

Bestellschein für Eintrag:

Erscheinungsdatum	Inseratenschluss
☐ 11. Januar 1993	☐ 11. Dezember 1992
☐ 12. Februar 1993	☐ 19. Januar 1993
☐ 12. März 1993	☐ 16. Februar 1993
☐ 13. April 1993	☐ 16. März 1993
☐ 12. Mai 1993	☐ 16. April 1993
☐ 11. Juni 1993	☐ 14. Mai 1993
☐ 13. August 1993	☐ 20. Juli 1993
☐ 10. September 1993	☐ 17. August 1993
☐ 11. Oktober 1993	☐ 15. September 1993
☐ 12. November 1993	☐ 18. Oktober 1993
☐ 10. Dezember 1993	☐ 16. November 1993

☐ Wir wünschen vor jedem Erscheinen telefonische Anfrage wegen einer weiteren Veröffentlichung.

Unser Eintrag

Tarif

4 Zeilen Fr. 100.–

jede weitere Zeile Fr. 25.–

Auftraggeber:

Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

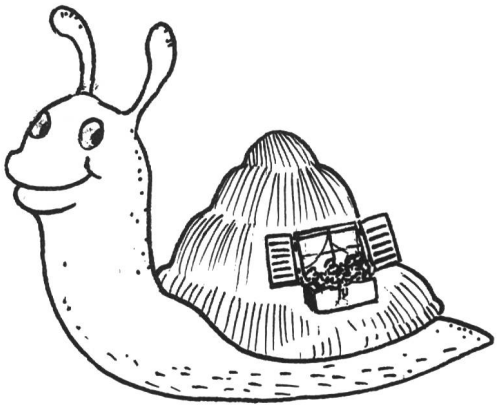
Telefon: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Eine Unterrichtseinheit mit Werkteil zum Thema «Wohnen»

Mein Traumhaus

von Gilbert Kammermann



Eines der ursprünglichsten menschlichen Bedürfnisse nebst Nahrungsbeschaffung oder Kleidung ist sicher das Wohnen. Nicht nur die Behausung selber hat sich von der naturgegebenen Höhle zum modernen Betonpalast entwickelt, sondern auch die Sozialform und die Ansprüche haben sich enorm verändert.

Diese Unterrichtseinheit kann natürlich nicht alle Aspekte zum Thema «Wohnen» beleuchten, sondern beschränkt sich auf wenige geschichtliche Momente, eine kleine «Wohnanalyse» sowie wenige Bauprobleme. Im Werkteil sind die Schüler aufgefordert, selber Architekt zu spielen. Im Anhang stehen Illustrationen, Arbeitsblätter und Beispiele zur Verfügung.

Der Mensch, obwohl «Krone» der Schöpfung, wird als schutzloses Lebewesen geboren. Mit nackter Haut ist er Kälte, Verletzungen und Krankheiten ausgesetzt. Will er überleben, braucht er Schutz und Schirm – kurz ein Dach über dem Kopf.

Teil 1: Mensch und Umwelt

Die ersten Menschen der Steinzeit waren ja vor allem Nomaden, also herumziehende Sippen. Ihr Weg führte der Nahrungsbeschaffung nach. Sie brauchten deshalb keine Vorräte anzulegen, welche entsprechende Einrichtungen und Räume erforderten. Auch lässt das Herumziehen per pedes keine schweren Lasten zu. So lebten sie, wie man so sagt, von der Hand in den Mund.
Aber was muss denn eine Behausung nebst Schutz und Raum sonst noch für Bedürfnisse decken?

Gruppenarbeit:
Welche Anforderungen muss eine Behausung/ein Haus erfüllen?

Auswertung:

- Geborgenheit, Sicherheit
- Schutz vor Wind und Wetter (durch Dach, Wände, Fenster, Türen, Mauern...)
- Schutz vor Hitze und Kälte (durch dicke Mauern, kleine Fenster, helle Aussenfarbe)
- Schutz vor Tieren und Feinden (durch erhöhte Lage, erschwerten Zugang, Graben, Hag, Mauer, Feuer, Verriegelung...)
- Besitz abgrenzen: Wohnung, Haustiere, Land...
- Raum bieten von der Sippe bis zum heutigen «Quartett», Gäste aufnehmen können
- Zuhause/Heimat sein
- Räume für die verschiedenen Bedürfnisse anbieten

Doch das Zeitalter der Uferbewohner bringt umwälzende Veränderungen mit allerlei Handwerk, Landwirtschaft und Viehzucht.

Speziell durch die Sesshaftigkeit haben sich Behausungen der Menschen natürlich immer komfortabler weiterentwikkelt.

Waren anfangs Baumaterialien aus der näheren Umgebung massgebend (Holz, Stroh, Rinde, Steine), ermöglichten neue Transportwege und Erfindungen immer kompliziertere Bauweisen.

Partnerarbeit

Arbeitsblatt «Behausungen»
Die Aufträge gemäss Blatt sollen gelöst werden.

Hinweise:

- Die Doppelseite kann als A3-Blatt kopiert werden.
- Die Illustrationen können auch für eigene Blätter verwendet werden.
- Die Illustrationen eignen sich auch für Einstiege, Beschreibungen, Gespräche.

- Zeichnungen als Ausgangslage fürs Zeichnen einsetzen (siehe später Teil 2).
- Bei jeder Zeichnung hat sich ein Fehler als kleines Rätsel eingeschlichen. Diese können, falls störend, weggeschnitten oder mit Tippex überdeckt werden.

Auswertung: Lösungen für das Arbeitsblatt

«Behausungen»

Höhle
a 1
b Höhlenbewohner
c Steine, Felsen
d Nomaden
e offen, unbequem, nass, schon vorhanden...
f Hausglocke

Tipi/Zelt
a 2
b Indianer
c Leder, Tücher, Stangen
d Nomaden
e einfach, leicht, mobil, ungeschützt...
f Schild

Strohhütte
a 3
b Uferbewohner, Eingeborene
c Holz, Stroh, Lehm
d sesshaft
e einfach, vorhandenes Baumaterial leicht brennbar, düster...
f Kamin

Iglu
a 4
b Eskimos
c Eisklötze, Schnee
d sesshaft, Nomaden
e eng, kalt, düster, einfach, rasch gebaut...
f Stromleitung

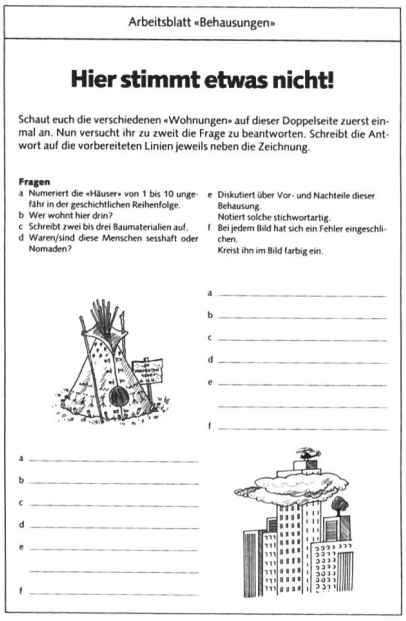
Blockhütte
a 5
b Helvetier, Trapper, Älpler
c Baumstämme, Stroh, Schindeln
d sesshaft
e strenge Arbeit, solid, leicht brennbar, nahes Baumaterial...
f Antenne

Burg
a 6
b Ritter
c Steine, Mörtel, Holz
d sesshaft
e solid, schwere Bauarbeit, düster sicher, lange Lebensdauer, Schutz...

Wohnwagen
a 7
b Touristen, Zigeuner, Circus, Chilbi
c Eisen, Blech, Kunststoffe...
d «Nomaden»
e leicht, einfach, mobil, eng, kein festes Zuhause...
f Briefkasten

Villa
a 8
b z.B. Familie
c Holz, Steine, Ziegel, Eisen...
d sesshaft
e aufwendig, teuer, solid, viele Räume guter Schutz, schön...
f Fisch

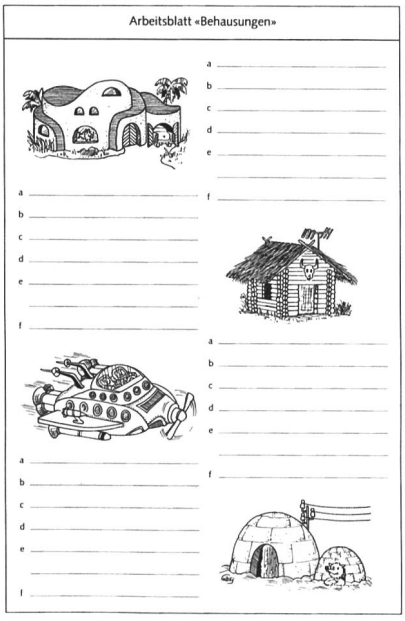
Wolkenkratzer
a 9
b Stadtmenschen

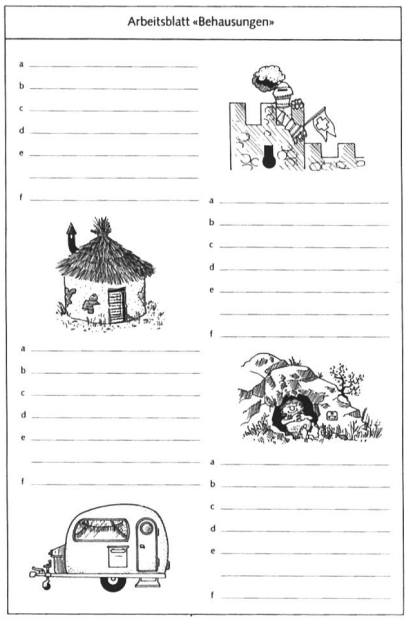

Arbeitsblatt «Behausungen»

Hier stimmt etwas nicht!

Schaut euch die verschiedenen «Wohnungen» auf dieser Doppelseite zuerst einmal an. Nun versucht ihr zu zweit die Frage zu beantworten. Schreibt die Antwort auf die vorbereiteten Linien jeweils neben die Zeichnung.

Fragen
a Numeriert die «Häuser» von 1 bis 10 ungefähr in der geschichtlichen Reihenfolge.
b Wer wohnt hier drin?
c Schreibt zwei bis drei Baumaterialien auf.
d Waren/sind diese Menschen sesshaft oder Nomaden?
e Diskutiert über Vor- und Nachteile dieser Behausung. Notiert solche stichwortartig.
f Bei jedem Bild hat sich ein Fehler eingeschlichen. Kreist ihn im Bild farbig ein.


Arbeitsblatt «Behausungen»


Arbeitsblatt «Behausungen»

c Beton, Stahl, Kunststoffe...
d sesshaft
e kahl, unschön, hoch, eng, auf Lift angewiesen, Aussicht
f Baum

Raumstation
a 10
b z.B. Astronauten
c Eisen, Blech, Glas...
d Nomaden
e utopisch, weit weg, kein Sauerstoff, einsam, phantastisch...
f Propeller

Die Bedürfnisse nach mehr Platz und die Unterteilung in zweckgebundene Räume wurden nach und nach vollzogen, obwohl noch lange ein einziger Wohnraum häufig für Mensch und Tier, für Arbeit und Freizeit Herberge war.

Neue Infrastrukturen wie Wasserleitungen, Heizungsrohre, Stromleitungen und Kabel für TV/Radio wurden anfänglich «hineingewurstelt» und später selbstverständlich eingeplant.

Folgender Auftrag kann auf einer kopierten Tabelle oder in einem Heft gelöst werden:

Tabelle erstellen
Einzelarbeit
Welche Räume braucht ein Haus heute und welchen Zweck haben sie zu erfüllen?

Auswertung:

Raum:	*Inhalt, Zweck:*
Keller	• Vorräte, Tiefkühler • Geräte, Werkzeug • alte Gegenstände • Heizung, Öltank
Waschküche	• Waschmaschine, Tumbler • Waschtrog • Wäscheleine
Garage	• Autoplatz, Veloständer • Flickzeug, Pneus • Skier, Schlitten • Maschinen, evtl. Bastelecke
Küche	• Kochherd, Backofen • Schränke, Tisch, Stühle • Entsorgung: Abfälle • Kühlschrank, Tiefkühler
Bad/WC	• Badewanne/Dusche • Closett/Bidet • Lavabos/Spiegel • Kleiderständer
Zimmer	• Bett, Nachttisch • Schrank, Büchergestell • Pult, Tisch, Stühle • Spielsachen
Stube	• Sitzgruppe, Teetisch • Gestelle, Buffet, Schrank • TV, Stereoanlage • Esstisch, Stühle
Gartenhaus	• Gartenstühle, Tisch • Liegestühle • Geräte, Maschinen • Töpfe, Pflanzen

Brainstorming «Traumhaus»
Wie müsste wohl dein Traumhaus aussehen und was sollte es alles dabei haben?

Die Schüler tagen frei ihre Ideen zusammen oder notieren sie im Allerleiheft.

Auswertung:

Mögliche Sammlung:

- toll, gross, schön, luxuriös
- mit Garten, Park, Swimmingpool
- eigenes Zimmer mit Bad, TV, Diener
- grosse Garage, viele tolle Autos
- reich, Millionär, Alarmanlage

Dorfrundgang
Zur Vertiefung des Themas eignet sich ein Dorfrundgang bestens. Unterwegs können die Schüler Strassen, Quartiere, markante Plätze, usw. nennen (Geografie) oder spezielle Gebäude, in bezug auf Baumaterial, Form, Zweck und Auffälligkeit beschreiben.

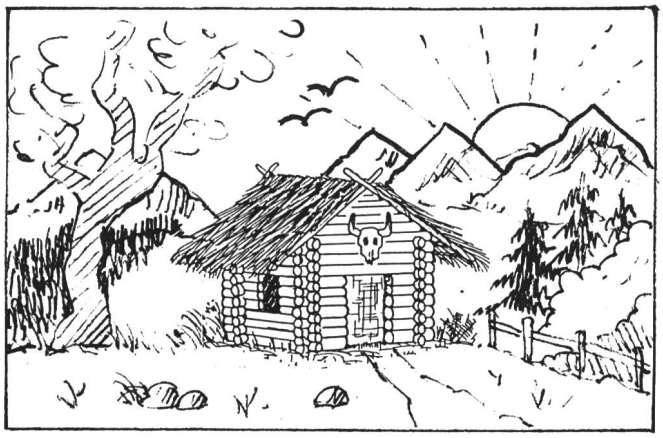
Besuch beim Architekten
Eine weitere Möglichkeit, welche das Thema zusätzlich auslotet, wäre ein Besuch beim Architekten (evtl. gleich jener des Schulhauses). Interessant wären dort vor allem Pläne, Grundrisse, Modelle oder Fotos als Querschnitt vom gleichen Bau-

vorhaben und als Vergleich zu diversen Projekten. Ein solcher Besuch müsste allerdings gründlich vorbereitet und für die Stufe abgeklärt werden.

Teil 2: Zeichnen

Die gewonnenen Erkenntnisse sollte man nun mit den Schülern auf vielfältige Weise umsetzen und vertiefen. Nachfolgend sind einige Ideen fürs Zeichnen zur Auswahl vorgeschlagen. Die Vorlagen folgen im Anhang und können frei variiert und für die Klasse auf Zeichenpapier kopiert werden.

«Rund ums Haus»
Die Schüler sollen zu einer gewählten Behausung (siehe Arbeitsblatt «Behausungen») eine Umgebung frei erfinden: Berge, Gewässer, Strassen, Pflanzen, Menschen...



Vorgehen:
- alle Sujets vorstellen (z.B. HP)
- Schüler wählen ihr Sujet aus
- Lehrperson kopiert die nötige Anzahl (eingemittet z.B. auf A4-Zeichenpapier)
- Klasse bespricht mögliche Varianten, Notizen an WT
- Schüler entwerfen Umgebung mit Bleistift
- Ausführung nach Wahl: Farbstifte oder Filzstifte (inkl. kopierte Behausung)
- Werke nachbesprechen, evtl. Gesamtausstellung zum Projekt

«Mein Zimmer»
Die Schüler bekommen als Auftrag, zu Hause ihr Zimmer abzuzeichnen. Die Lehrperson gibt die Zeichenblätter (z.B. A4) ab. Unbedingt einige Hinweise besprechen:
Vorgehen:
- das Zimmer von einer Seite abzeichnen, also keine perspektive Tiefenwirkung
- nicht jedes Muster und i-Tüpfchen zeichnen
- Mittel festlegen (z.B. Farbstifte)
- je nach Stufe kann auf einem zweiten Blatt der Grundriss der Möbel festgehalten werden, nur grob (keine Massstabarbeit)

«Haus einrichten» *(Arbeitsblatt)*
Ein Modellhaus, im Seitenriss offen gezeichnet, dürfen die Schüler nach ihrem Gutdünken «füllen». Vielleicht hat gerade jemand in der Klasse gezügelt, oder eine entsprechende Geschichte wurde gelesen.
Vorgehen:
- Vorlage auf A3 vergrössern und kopieren
- der Klasse abgeben und Bestückung besprechen
- Schüler direkt farbig zeichnen lassen
- nachbesprechen, vergleichen, evtl. numerieren und Legende erstellen lassen
- evtl. Moltonbild für M+U im gleichen Stil anfertigen

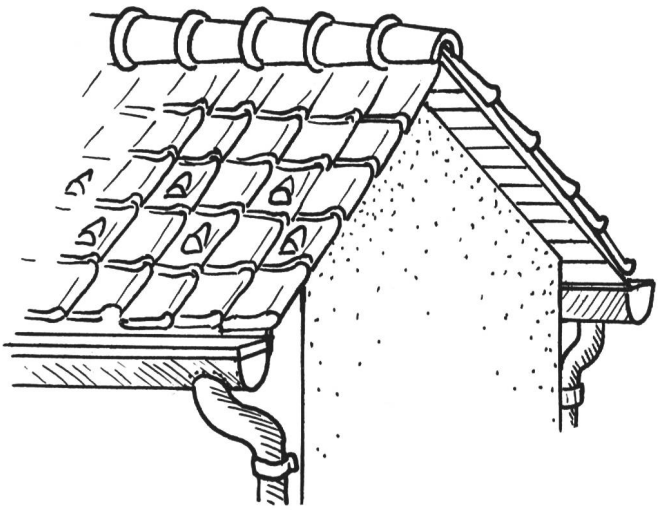
«Mein Traumhaus» *(Werkblatt)*
Diese Zeichenarbeit müsste auf jeden Fall gemacht werden, falls die Schüler auch das Werkvorhaben anpacken. Am besten würde man wohl gleich nach dem obgenannten Brainstorming mit dem zeichnerischen Umsetzen beginnen. Dies kann sehr skizzenhaft auf Kopierpapier A3 geschehen. Es muss noch nicht besonders darauf geachtet werden, ob das Haus entweder als Modell oder 1:1 hergestellt werden könnte. Abstriche bei der Werkarbeit ergeben sich durch Fertigkeit und Material von selbst. Vielleicht dürfen einige zukünftige «Architekten und Architektinnen» ihr Traumhaus vorstellen.

Teil 3: Form und Funktion

Ausgeflippte Formen und Schockfarben dürften bei den Schülern bei ihrem Traumhaus den Ton angeben. Oft aber wählen sie einfache, bekannte Formen.

In einem weiteren Teil geht es nun darum, aufzuzeigen, dass Form und Funktion zwei nahe Verwandte sind. Am Beispiel der Dachform sei ein kleiner «Ausflug» in die Welt des Designs gewagt.

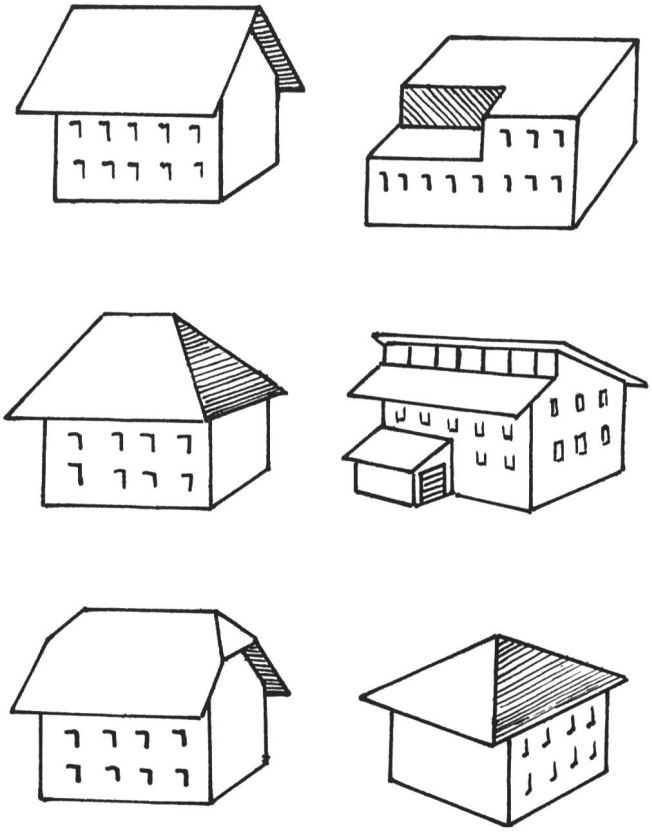
Dachformen:



Folgender Fragenschwall zeigt uns die komplexen Zusammenhänge, die sich natürlich im Laufe der Baugeschichte addiert haben:
- Warum ist das Dach besser schräg?
- Warum sollte es die Mauern überragen?
- Warum deckt man es mit Ziegeln?

- Wo beginnt man die Ziegel zu legen?
- Wie deckt man den Rand und den First?
- Warum hat es kleine «Gartehägli» oder Ziegel mit Noppen?
- In welche Richtung sollte der Giebel gebaut werden?
- Warum braucht es eine Dachrinne?
- Warum ist diese leicht schräg montiert?
- Wo muss das Ablaufrohr eingefügt werden?

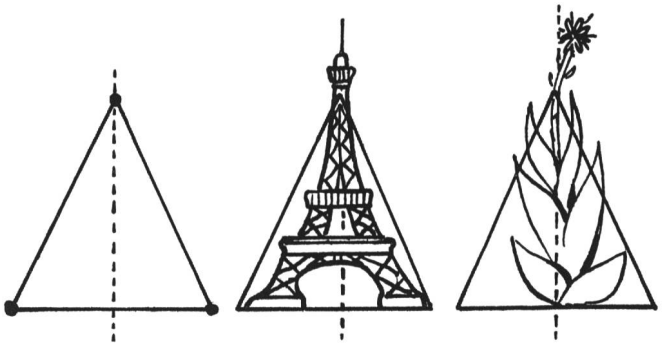
Je nach Funktion und Form des Hauses oder von Hausteilen hat das Gebäude ein anderes Dach. Hier einige Dachformen:

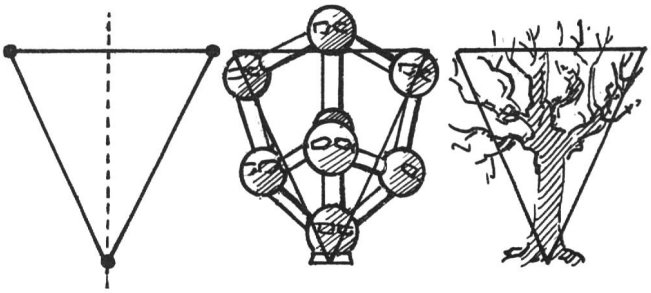


Stabilität

Nebst unzähligen weiteren funktionellen Problemen sei hier nur noch der Zusammenhang zwischen der Gebäudeform und der Stabilität hervorgehoben.

Speziell in alten Türmen fällt auf, wie die Mauern von unten nach oben an Dicke abnehmen. In folgender Darstellung wird dies bildhaft gemacht:





Teil 4: Werken «Mein Traumhaus»

vgl. Werkblatt

Ohne weiteres kann der vorangestellte Sachteil kürzer ausfallen. Je nach Stufe und Vorkenntnissen der Kinder könnte auch allenfalls hier beim Werkvorhaben eingesetzt werden. Dieses soll nur noch knapp in Stichworten und Skizzen erläutert werden. Fotobeispiele im Anhang geben ein weiteres Bild, wie die Modelle geraten können.

Vorhaben:

- Modell «Mein Traumhaus» nach eigener Skizze (siehe vorangegangene Übung)

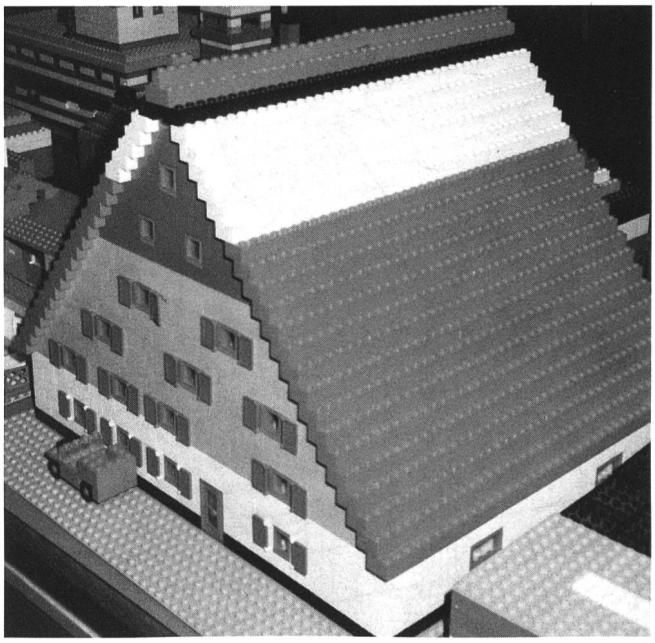
Fertigung:

- Kartonage und Montage mit Abfallmaterialien auf Kartonboden
- bemalen
- Umgebung ausschmücken

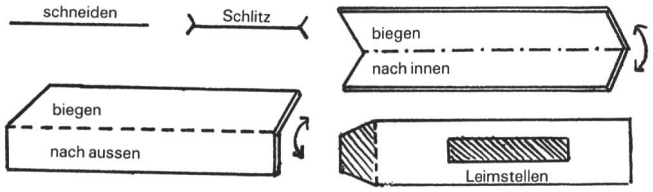
Vorgehen:

1. Legohaus:

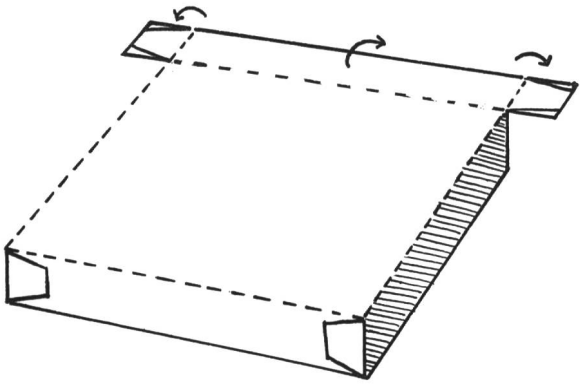
- den Schülern etwa auf eine Woche hinaus Zeit geben, ein Phantasiehaus mit ihren Legoteilen zu bauen (evtl. zu zweit)
- mitbringen, besprechen, Dorf zusammenstellen



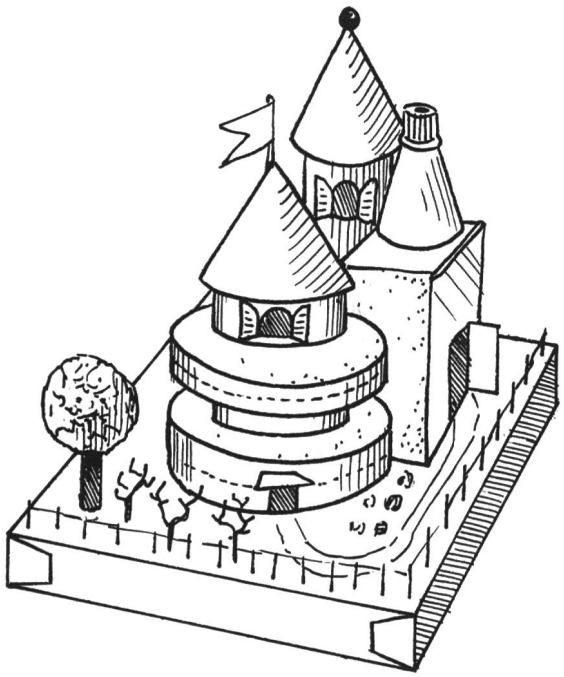
2. Kartonagesymbole: aufzeigen und einführen



3. Boden:
- Kartonstück (ca. 50×50 cm) abmessen und abschneiden
- Rand (ca. 3 cm) einzeichnen, ritzen, schneiden, biegen, an den Ecken leimen
- Boden grundieren (beidseitig, wegen Wellung)
- Dieser Boden ermöglicht das Montieren, Einstecken, Vertiefen, spez. der Umgebungsteile

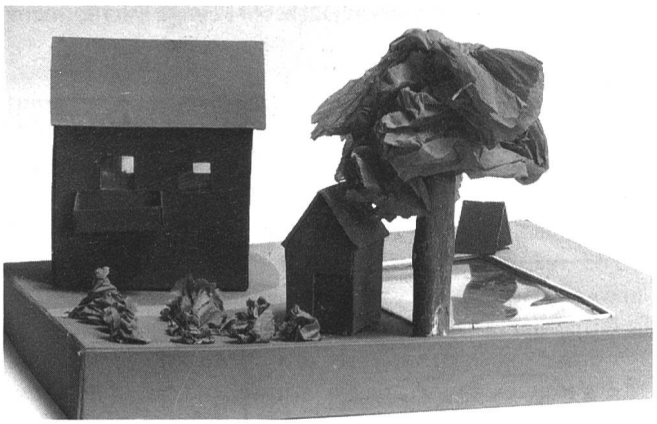


4. Montage:
- Schon vorher werden mögliche Bauteile wie Schachteln, Rohre, Büchsen, Becher... gesammelt
- Diese werden nun nach freier Wahl verändert und mit selbstgewählten Verbindungen montiert (Leim, Draht, Klammern, Schnur, Nadeln... bereitstellen)



5. Bemalen:
- mit Wasserfarben frei bemalen, evtl. einige Teile schon vor der Montage
- ausschmücken: Blumen, Fahnen, Fenster, Läden...

6. Umgebung:
- in der Klasse mögliche Umgebung besprechen: Bassin, Bäume, Hag, Weg, Garage, Gartenhaus, Blumen...



- auswählen und herstellen mit Abfallmaterialien und div. Karton- und Papierresten

7. Feedback:
- Traum? Utopie?
- Bewohnbarkeit?
- Baubarkeit 1:1?
- Stabilität, Sorgfalt?
- Ergebnis in einer Ausstellung präsentieren

Persönlicher Rückblick

«Muesch emal cho go luegä, ich han da en Swimmingpool gmacht, das hed's nämlich bi-n-ere Villa.» «U nd bi mir erscht, gsehsch min Sandchaschte...!» Diese und andere Wortfetzen registrierte ich in meiner letzten Werkstunde mit meiner gemischten Halbklasse. Sie kamen ins Schwärmen und in architektonische Höhenflüge. Ovobüchsen, WC-Rollen, Plastikteile und gar ausrangierte Zahnbürsteli wurden zu bizarren und utopischen Traumhäusern zusammengeleimt. Stolz führten die jungen Architekten und Architektinnen ihre Bauwerke an einer Ausstellung vor.

Im Anschluss sahen wir uns die eindrückliche Bilderreihe «Alle Jahre wieder saust der Presslufthammer nieder» von Jörg Müller an. Wir diskutierten die Veränderungen. Besonders das rote Haus hat es ihnen angetan. Sensibilisiert durch die Aufträge und ihr Engagement, machten sie ihrer Empörung Luft – ja einige konnten schon gar nicht mehr hinsehen. Doch die Frage, wie es denn bei uns im Dorf so stehe, brachte uns in die harte Realität zurück. Ob ihre Traumhäuser nun wohl je gebaut werden?

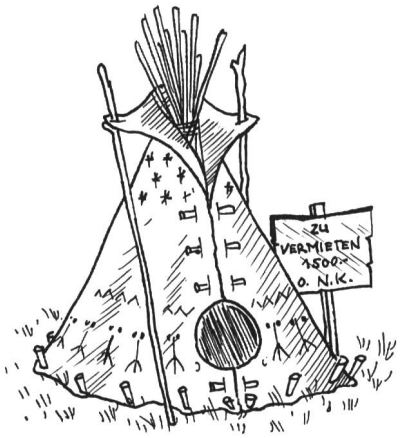
Kontaktadresse des Autors:
Gilbert Kammermann, Gütschweg, 6430 Schwyz

Hier stimmt etwas nicht!

Schaut euch die verschiedenen «Wohnungen» auf dieser Doppelseite zuerst einmal an. Nun versucht ihr zu zweit die Frage zu beantworten. Schreibt die Antwort auf die vorbereiteten Linien jeweils neben die Zeichnung.

Fragen

a Numeriert die «Häuser» von 1 bis 10 ungefähr in der geschichtlichen Reihenfolge.
b Wer wohnt hier drin?
c Schreibt zwei bis drei Baumaterialien auf.
d Waren/sind diese Menschen sesshaft oder Nomaden?
e Diskutiert über Vor- und Nachteile dieser Behausung.
Notiert solche stichwortartig.
f Bei jedem Bild hat sich ein Fehler eingeschlichen.
Kreist ihn im Bild farbig ein.



a _____

b _____

c _____

d _____

e _____

_____

f _____

a _____

b _____

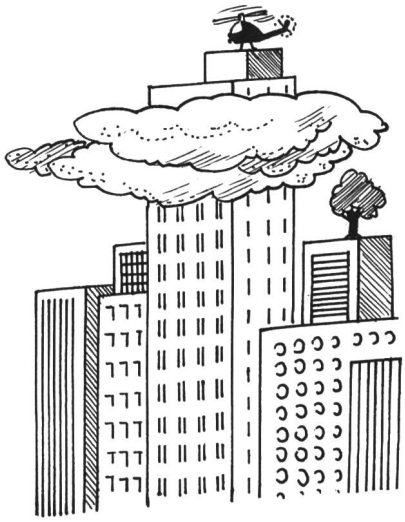
c _____

d _____

e _____

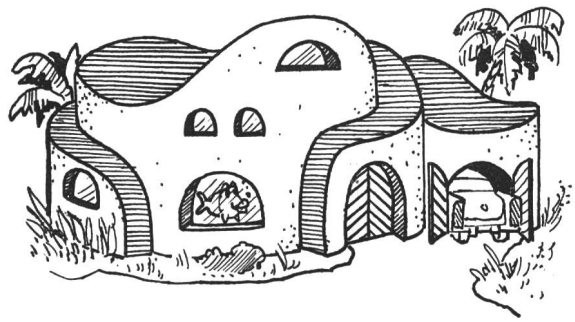
_____

f _____



© by neue schulpraxis

Arbeitsblatt «Behausungen»



a _____

b _____

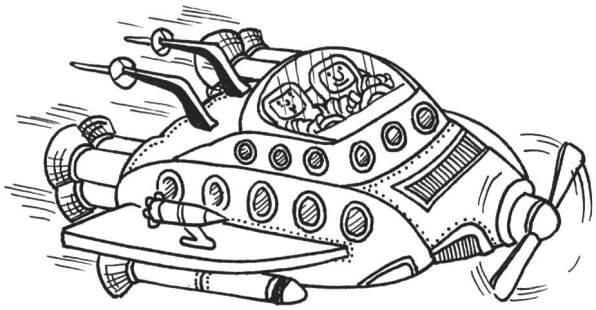
c _____

d _____

e _____

_____

f _____



a _____

b _____

c _____

d _____

e _____

_____

f _____

a _____

b _____

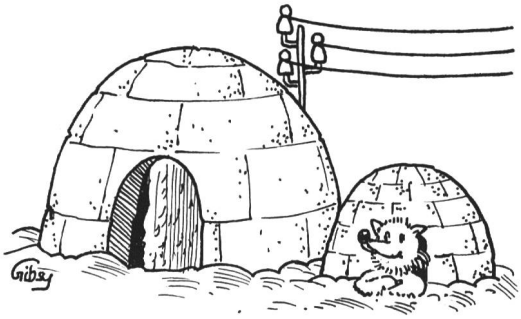
c _____

d _____

e _____

_____

f _____



a _____

b _____

c _____

d _____

e _____

_____

f _____

© by neue schulpraxis

Arbeitsblatt «Behausungen»

a _____

b _____

c _____

d _____

e _____

_____

f _____

a _____

b _____

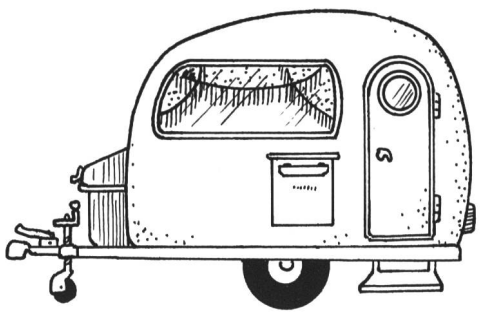
c _____

d _____

e _____

_____

f _____



a _____

b _____

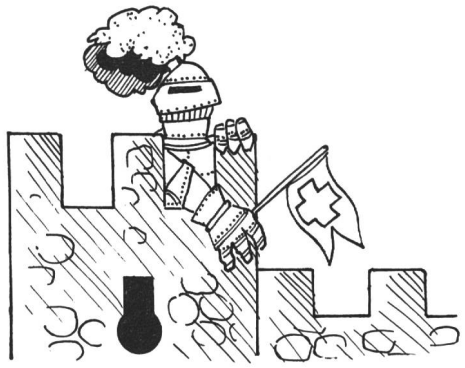
c _____

d _____

e _____

_____

f _____



a _____

b _____

c _____

d _____

e _____

_____

f _____

a _____

b _____

c _____

d _____

e _____

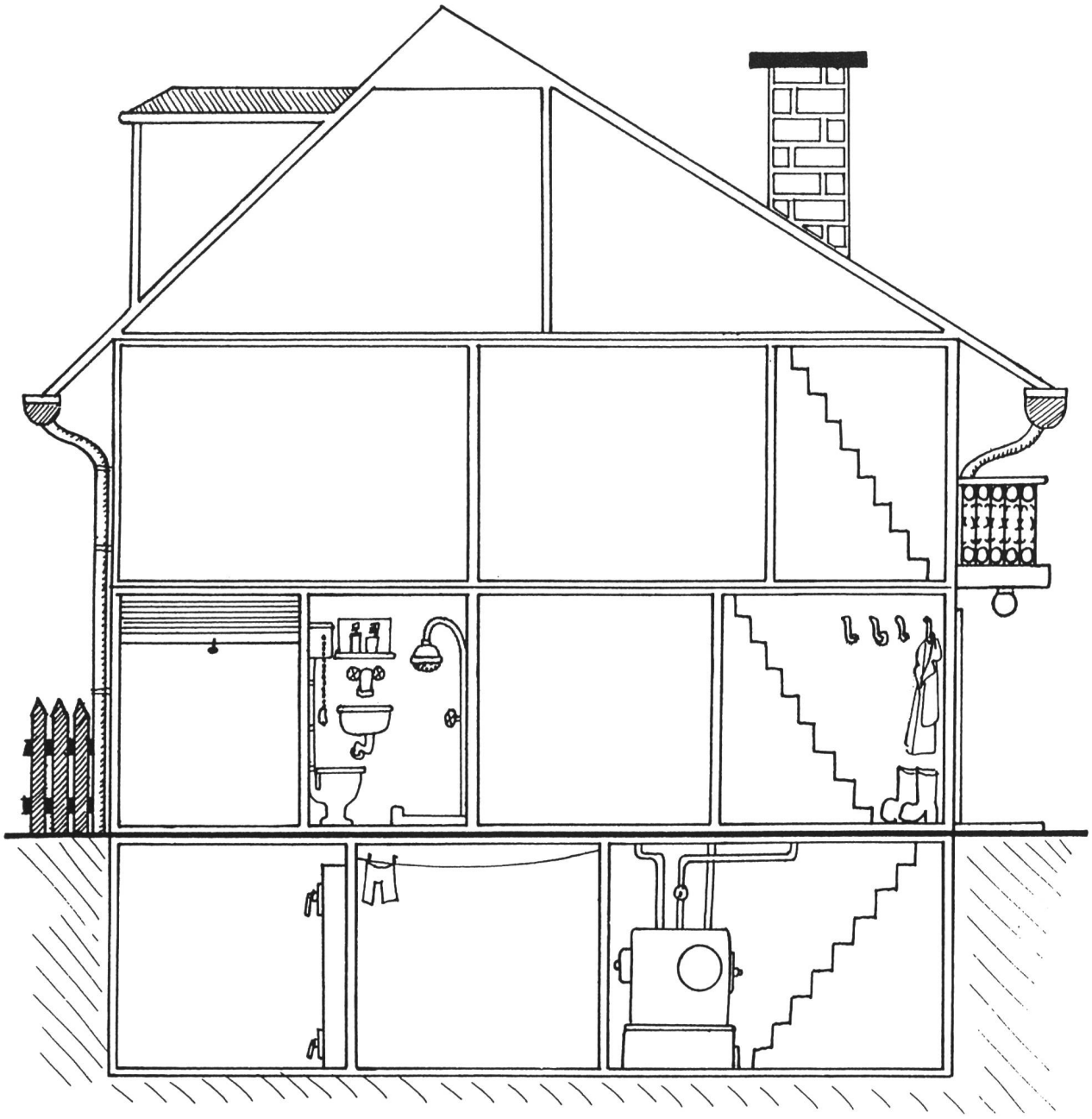
_____

f _____

© by neue schulpraxis

Eine neue Wohnung

Ihr habt gezügelt und ein neues Haus bezogen. Wie wollt ihr nun die Wohnung einrichten? Zeichne hier deine Ideen ein.



© by neue schulpraxis

Mein Traumhaus

Dritt- und Viertklässler bastelten hier ihre Traumhäuser. Nun wollen sie diese Häuser bemalen und in eine nette Umgebung stellen. Hast du Lust mitzubauen?

Fotos:
Pascal Kammermann

© by neue schulpraxis

102. Schweizerische Lehrerbildungskurse, Chur 93

Das Programm der «Schweizerischen 1993» liegt vor; sie finden vom 12.–30. Juli in Chur statt. Der Veranstalter SVHS (Schweizerischer Verein für Handarbeit und Schulreform) hat wieder ein attraktives und reichhaltiges Angebot mit 218 Kursen zusammengestellt. Das Programm, welches alle Tätigkeitsbereiche der Lehrerschaft berücksichtigt, wurde in enger Zusammenarbeit mit der Lehrerfortbildung des Kantons Graubünden gestaltet. Bekannte und neue Kursleiterinnen und -leiter vermitteln ebenso traditionelle Themen wie auch Titel, welche die Veränderungen im Schulwesen reflektieren. Die örtliche Kursdirektion ihrerseits setzt alles daran, den Kursbesucherinnen und -besuchern einen unvergesslichen Aufenthalt in Chur zu bieten.

Als bisherige Kursbesucherin und erfahrener Kursbesucher wissen Sie, wie rasch man sich bei den «Schweizerischen» anmelden muss, wenn man einen Platz im gewünschten Kurs erhalten will. Und wenn Sie die SVHS-Kurse noch nicht kennen, ist es höchste Zeit, das Programm zu bestellen, es zu studieren und den Schritt in die interkantonale Lehrerfortbildung zu machen. Der SVHS freut sich, wenn Sie nächsten Sommer dabei sind.

Das detaillierte Programm erhalten Sie beim Sekretariat SVHS, Bennwilerstrasse 6, 4434 Hölstein, Telefon 061/951 23 33 (siehe auch Inserat in dieser Nummer).

Informationsvideos in acht Sprachen für ausländische Eltern: «Vom Kindergarten in die Primarschule»

Die Erziehungsdirektion des Kantons Zürich hat ein Informationsvideo produzieren lassen, das ausländischen Eltern ein lebendiges Bild vom Kindergarten und von der Primarschule vermittelt. Es enthält Informationen über den Kindergarten, den Übertritt vom Kindergarten in die Schule, über den Aufbau der Volksschule im Kanton Zürich, über den Unterricht in der Primarschule, über Beurteilungsgespräche in der ersten Klasse und das Zeugnis, über die Hausaufgaben und anderes mehr. Ein wichtiges Anliegen des Videos ist es, die Eltern zum Kontakt mit der Kindergärtnerin, dem Lehrer oder der Lehrerin ihres Kindes zu ermuntern.

Ein zweites Video mit dem Schwerpunkt Oberstufe wird im Verlaufe des Jahres 1992 produziert.

Schulgemeinden (oder Schulhäuser und Kindergärten mit vielen Kindern ausländischer Herkunft) können die Videos anschaffen, um sie bei Bedarf Eltern vorzuführen oder auszuleihen. Die Videos können an Elternveranstaltungen eingesetzt werden oder Eltern zum Anschauen nach Hause ausgeliehen werden. Für viele ausländische Eltern gehört der Gebrauch des Mediums Video zum Alltag. Insbesondere die Kindergärtnerinnen, Lehrer und Lehrerinnen sind eingeladen, das Video ausländischen Eltern zu vermitteln. Das Video kann keine Elterngespräche ersetzen, aber solche Gespräche unterstützen.

Das Video ist im Format VHS produziert und dauert 22 Minuten. Es liegen Fassungen in folgenden Sprachen vor: Deutsch, Italienisch, Spanisch, Türkisch, Albanisch, Serbokroatisch, Portugiesisch, Englisch (auch für Eltern aus Drittweltländern gedacht). Mit den Videos kann auch eine Begleitmappe bezogen werden, die die wichtigsten Informationen in leichtverständlicher Form schriftlich zusammenfasst und in der Adressen von Beratungsstellen enthalten sind. In der Begleitmappe finden sich Kopiervorlagen in allen acht Sprachen. Kopien können den Eltern in der jeweiligen Sprache abgegeben werden.

Die Videos (zum Preis von Fr. 60.– pro Video) und die Begleitmaterialien (zum Preis von Fr. 5.– pro Mappe) können beim Lehrmittelverlag des Kantons Zürich (Tel. 01/462 98 15) bezogen werden.

*Die Videos können nicht nur im Kanton Zürich, sondern auch in andern Kantonen sinnvoll eingesetzt werden, da der überwiegende Teil der Informationen nicht kantonsspezifisch ist. Allerdings müsste in anderen Kantonen in Beiblättern auf kantonale Eigenheiten hingewiesen werden. Die Produzenten wären bereit, unter Verrechnung der Kosten, Teile des Videos an die Verhältnisse in andern Kantonen anzupassen.

Erziehungsdirektion des Kantons Zürich
Pädagogische Abteilung (Ausländerpädagogik)

Markus Truniger

Fremdsprachendiplome mit europäischer Anerkennung

Alles spricht vom «vereinten Europa» – doch wie spricht man im vereinten Europa?

In der Schweiz gehören auf kleinem Gebiet mehrere Sprachen zum Gesamtbild einer Bevölkerung, die trotz der Sprachenvielfalt als Gemeinschaft verstanden wird. Dieses «Beispiel Schweiz» wird im neuen Europa gewiss in noch deutlicherer Form Realität werden.

Fremdsprachenkenntnisse – schon seit jeher Ausdruck schulischer Bildung – werden in der Folge an Bedeutung gewinnen. Eines der deutlichsten Anzeichen für den steigenden Stellenwert der Sprachausbildung ist das Bestreben namhafter Universitäten (allen voran die «University of Cambridge» in England), Kriterien für Sprachdiplome und deren Anforderungen zu schaffen, um so eine Art «europäische Anerkennung» ihrer Diplome zu erreichen.

Die Akad (Akademikergesellschaft für Erwachsenenfortbildung AG, Zürich), die als offizielles Prüfungszentrum der Universität von Perugia (Italienisch-Diplome) und der Universität von Saragossa (Spanisch-Diplome) stark in diese Entwicklungen miteinbezogen ist, hat sich unter den vielen Sprachinstituten vor allem durch ihre besondere Methode – die Verbindung von Fernstudium und Gruppenunterricht – hervorgetan und auch bewährt.

Die eigenen Akad-Lehrmittel (Lehrhefte mit Kassetten), wurden von Grund auf für den Selbstunterricht erarbeitet und sind somit auch ohne Lehrer voll verständlich. Sie bieten die Möglichkeit, eine Fremdsprache selbständig zu Hause zu erlernen, ohne an Ort und Zeit gebunden zu sein. Die eingesandten Prüfungsaufgaben werden durch Fachlehrer korrigiert und die Lernfortschritte kontrolliert.

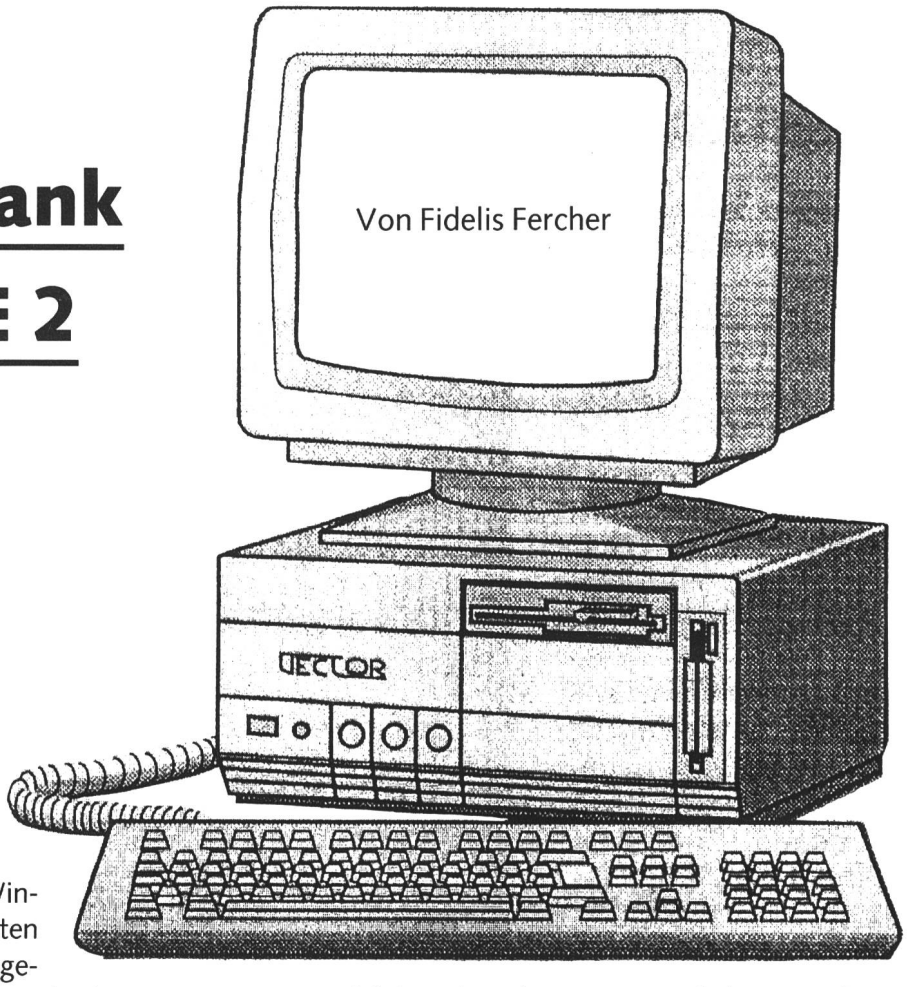
Trotzdem wünschen viele den Kontakt zu anderen Lernenden und damit den lebendigen Austausch innerhalb einer Kleinklasse. Die Sprachschule der Akad führt deshalb wöchentlich Abendkurse durch bei denen in Gruppen Englisch, Französisch, Spanisch oder Italienisch unterrichtet wird, und zwar von der Anfänger- bis zur Diplomstufe (Cambridge, Alliance, Saragossa, Perugia). Die Sprachausbildung für Anfänger dauert zwei Jahre. Zielsetzung ist es, den Studierenden einerseits Geläufigkeit in der gesprochenen Umgangssprache zu vermitteln und sie zu befähigen, Alltagsgespräche zu führen und anspruchsvolle Texte (aus Tageszeitung z.B.) zu verstehen, andererseits aber auch die wichtigsten grammatischen Strukturen aufzuzeigen, um so die notwendige Grundlage für eine Weiterführung der Ausbildung auf höherem Niveau – eben mit dem Ziel eines Diplomabschlusses – zu gewährleisten.

Dass diese spezielle Methode der Akad goldene Früchte trägt, beweisen die Prüfungsresultate: über 90% der Studierenden erlangen das angestrebte Diplom beim ersten Anlauf.

Im EG-Raum (BRD) sind Akad-Abschlüsse auf Fachhochschulniveau seit Jahren staatlich anerkannt, so u.a. auch das Diplom des staatlich geprüften Übersetzers. Es dürfte wohl nur eine Frage der Zeit sein, bis diese Bildungswege in einer «europäischen Schweiz» ebenfalls staatliche Anerkennung finden.

Die Datenbank SUPERBASE 2 unter Windows 3

Von Fidelis Fercher



Die grafische Benutzeroberfläche Windows 3 ist zu einer der beliebtesten Software in der DOS-Umgebung geworden. Praktisch alle Softwarebereiche bieten anwenderfreundliche Programme unter Windows 3.
Für die Datenverarbeitung im Privatbereich wie auch im Büroalltag leistet das Programm Superbase 2 oder auch das erweiterte Programm Superbase 4 sehr gute Dienste.

Der nachfolgende Lehrgang ermöglicht es, sich im Selbststudium anhand von Beispielen in die Begriffe der Datenbank einzuarbeiten.

Das Lehrmittel eignet sich aber auch für den Einsatz in Schulen und in der Erwachsenenbildung.

Voraussetzungen an Software/Hardware

- Windows-Benutzeroberfläche 3.0 (Superbase 2 Version 1.0 arbeitet auch unter Windows 2.x)
- PC mit Prozessor 286 oder höher, 1 MB Arbeitsspeicher ist vorteilhaft

Installation

Im Programm-Manager unter *Menü Datei Ausführen* a:install eingeben. Damit ist das Superbase richtig installiert und man kann es mit dem entsprechenden Programm-Symbol im Programm-Manager starten.

Lehrmittel

Die vorliegenden Blätter sind ein Teil des Lehrgangs, der:
- in die Benutzeroberfläche von Superbase einführt
- den Aufbau einer Datei zeigt
- anhand einer Datei mit ca. 150 Datensätzen ein zielgerichtetes Arbeiten mit den verschiedenen Möglichkeiten einer Datenbank erleichtert

Die Arbeitsblätter mit den entsprechenden Übungen sowie alle verwendeten Dateien auf einer beiliegenden Diskette sind zum Preise von Fr. 50.– erhältlich bei:

Fidelis Fercher, Landstr. 40
3904 Naters, Telefon 028/23 89 77

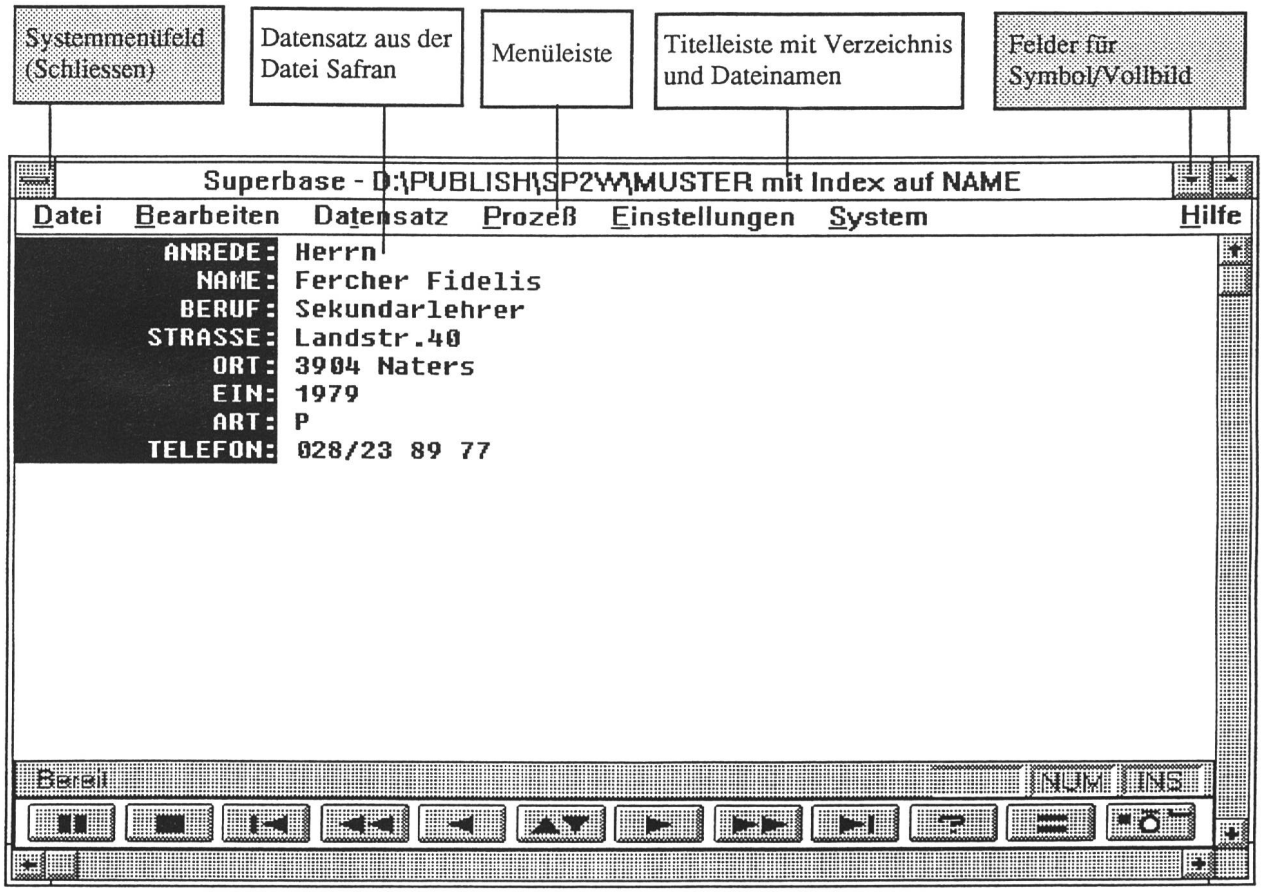
THEMENÜBERSICHT

- Arbeitsbereich von SUPERBASE 2
- Begriffe zur Datenbank
- Eine Datei einrichten
  - Grundlagen
  - Beispieldatei
- Datensätze eingeben
- Datensätze ändern
- Datensätze löschen
- Datensätze suchen
- Datensätze drucken
- Listenausdruck gestalten
- Dateien aus Fremdformaten importieren
- Dateien exportieren
- Dateistruktur verändern
  - Felder hinzufügen
  - Felder verändern
  - Felder mit Berechnungen
- Etiketten drucken
- Serienbrief erstellen

© Naters, Sommer 92

Fercher Fidelis

Der Arbeitsbereich von Superbase



Bedienfeldtasten

Pause: Unterbricht Arbeistvorgänge, zum Ausschalten dient auch die Leertaste.

Stop: Beendet Arbeitsvorgänge, Tastenkombination **Ctr+C** bewirkt das gleiche.

Erster Datensatz: Der erste Datensatz wird angezeigt.

Schneller Rücklauf: Alle Datensätze werden durchgeblättert, Leertaste unterbricht.

Vorheriger Datensatz: Vorheriger Datensatz wird angezeigt.

Aktueller Datensatz: Der aktuelle Datensatz wird **wieder** angezeigt.

Nächster Datensatz: Der nächste Datensatz wird aufgerufen.

Schneller Vorlauf: Schnelles Durchblättern vorwärts, Leertaste unterbricht.

Letzer Datensatz: Letzter Datensatz wird angezeigt.

Schlüssel-Taste: Sucht nach bestimmten Datensätzen im Schlüsselfeld (Index)

Filter-Taste: Ermöglicht die Suche nach Datensätzen mit bestimmten Bedingungen.

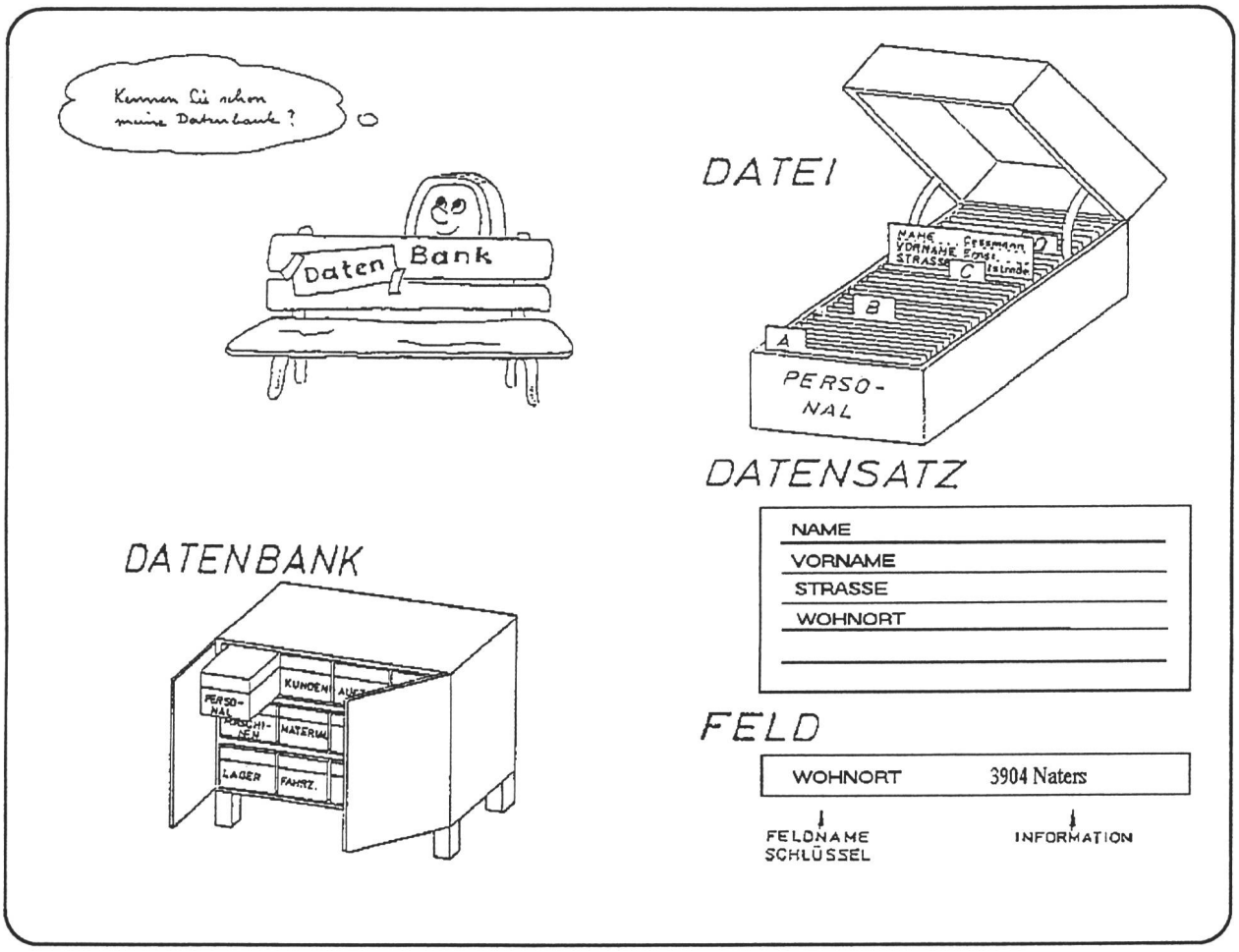
Extern-Taste: Dient dazu, Bilder und Texte aus externen Dateien anzuzeigen.

© FF Info /E 92

Von der Karteikarte zum Datensatz: Begriffe zur Datenbank

Wenn Du in der Bibliothek nach einem Buch suchst, dann findest Du es am besten, wenn Du in dem entsprechenden Karteikasten nach **Verfasser** oder **Titel** nachschaust. Auf der **Karteikarte** bemerkst Du neben Titel und Verfasser noch weitere Angaben über das gesuchte Buch.
Bei der elektronischen Datenverarbeitung müssen die Angaben über ein Buch auch in den Computer eingegeben werden. Der Karteikarte entspricht aber dann der **Datensatz.**

Betrachte die Skizzen und vergleiche die untenstehenden Begriffe.



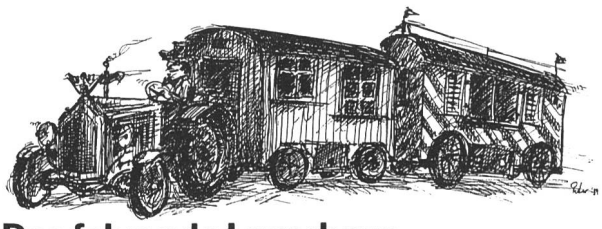
Datenbank: Eine Datenbank ist eine Zusammenfassung von mehreren Dateien, die unter sich verknüpft sein können.

Datei: Eine Datei ist eine Ansammlung von Daten, die immer den gleichen Aufbau besitzen. Sie entspricht dem Dateikasten.

Datensatz: Ein Datensatz entspricht einer Karteikarte. Alle Datensätze haben den gleichen Aufbau. Inhaltlich können sie sich aber unterscheiden.

Feld: In die Felder werden nun die einzelnen Daten (Informationen) eingetragen. Jedes Feld muss einen Namen aufweisen.

© FF Info /E 92



Das fahrende Lagerhaus...

All denjenigen, die einmal Zirkusatmosphäre hautnah erleben wollen, stehen in der Region Bodensee drei vollausgerüstete Zirkuswagen mit Küche, 30 Schlafplätzen und einem Zirkuszelt zur Verfügung.
Dieses fahrende Lagerhaus eignet sich speziell für Klassenlager, Zirkus-, Theater-, Projekt- oder Studienwochen.
(Kontaktadresse: Matthias Fuchs, Hauptstrasse 99, 8274 Tägerwilen, Telefon 072/69 26 96, zw. 12.00 u. 13.00)

USA 1993 Camp Counselor

(Ferienlagerleiter) im Sommer. Für aktive Sportler, Seminaristen und Lehrer(innen) von 20 bis 27 Jahren. Gute Englischkenntnisse Bedingung.

Hospitality Tours

August–September, 5 Wochen für 17- bis 27jährige

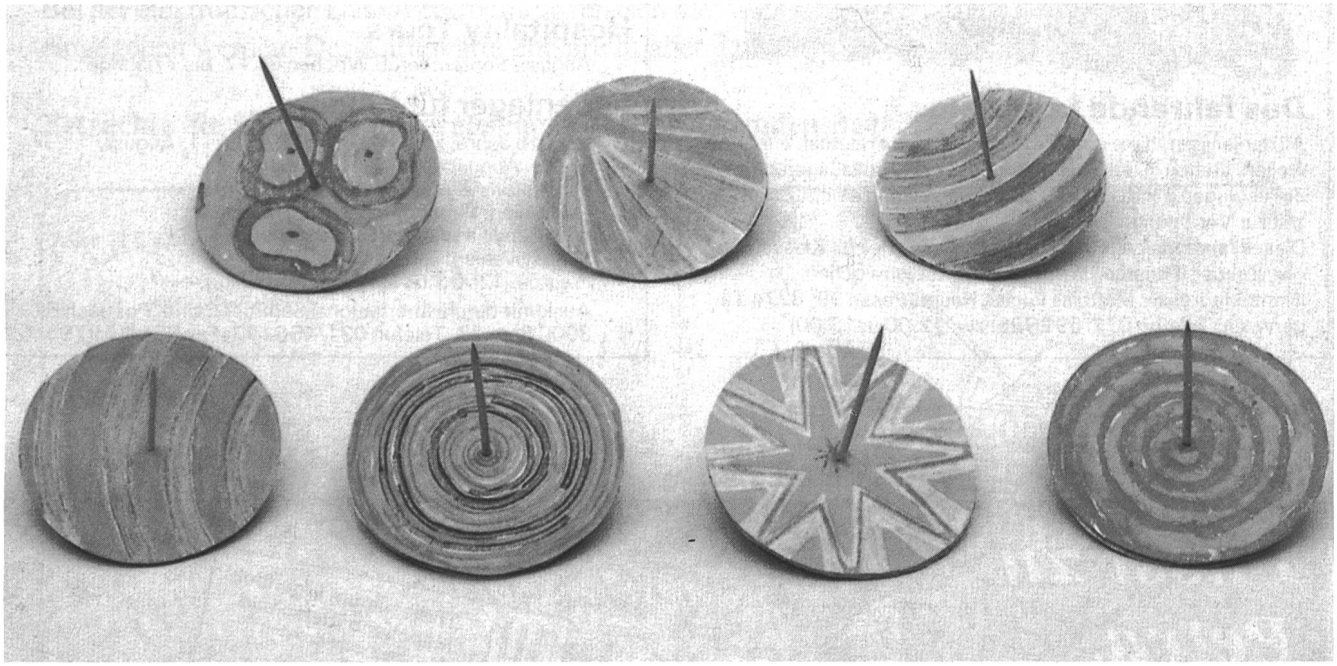
Ferienlager für Kinder

7 bis 16 Jahre, z.B. 5.–18. Juli, 19. Juli–1. August, 3.–16. August oder 17.–30. August.
Mindestens 2 Wochen oder 3, 4, 5 Wochen.
Kalifornien: Huntington Lake, 2300 m ü.M.
oder Catalina Island b/Los Angelos.
Pennsylvanien: Fannetsburg.
Preis ca. 1250 $ für 2 Wochen plus Flug.

Auskunft durch: International Summer Camp, Postfach 61 3000 Bern 23, Telefon 031/45 81 77, Fax 031/45 97 95

Farbige Kreisel

Klasse 1
Arbeitszeit 1 Stunde



Selbst hergestellte Kreisel eignen sich gut für die ersten Erfahrungen mit optischen Farbmischungen.

Aufgabe und Motivation

Das Spiel nimmt im Leben der Erstklässler einen grossen Raum ein und ist als Gegenpol zum fachbezogenen Lernen notwendig. Unsere Aufgabe beinhaltet beides: ein Spielzeug herstellen und optische Farbmischungen kennenlernen. Die Freude an selbstgefertigtem Spielzeug regt darüber hinaus zum Partner- und Gruppenspiel und zum Herstellen von Geschenken an.

Lernschwerpunkte

- Genaues Hören und Aufnehmen.
- Exaktes Schneiden und Kleben.
- Selbständige Fertigung eines Gegenstandes.
- Kreative Farbgebung unter Berücksichtigung der Spektralfarben, Erprobung von optischen Farbmischungen durch Bewegungen.

Material und Hilfsmittel

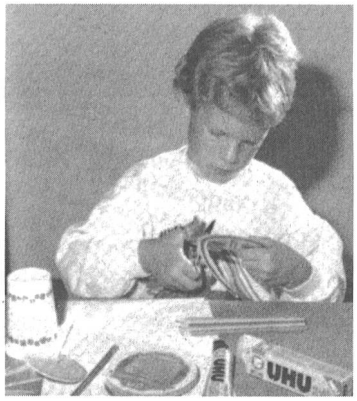
Bierdeckel, Zeichenpapier DIN A4, Zahnstocher, Joghurtbecher, Holz-, Filz- oder Wachsmalstifte, Bleistift, Schere, dicke Stopfnadel, UHU-Alleskleber (mit Tropf-Stopp), Zeitungspapier dient als Unterlage.

Gestaltungsablauf

Der Lehrer führt den Arbeitsablauf einmal vor: Mit Hilfe eines umgestülpten Joghurtbechers werden zwei Kreise auf das Zeichenpapier und ein Kreis auf den Bierdeckel gezeichnet. Die Kreise sorgfältig ausschneiden. Eine Papierscheibe einfarbig bemalen und mit UHU-Alleskleber auf die Unterseite des Bierdeckels kleben. Besonders der Rand sollte glatt verklebt sein. Die zweite Papierscheibe wird auf Viertel gefaltet, um den Mittelpunkt zu ermitteln. Nun kann sie mit Phantasie farbig gestaltet werden. Darauf achten, dass der Mittelpunkt erkennbar bleibt. Nur Farben des Regenbogens verwenden.

Die Kreisscheibe auf die Vorderseite des Bierdeckels kleben, mit der Stopfnadel in der Mitte durchstechen. Den Zahnstocher so weit hineinstecken, dass er auf der Rückseite des Bierdeckels etwa 1 cm herausragt, mit einem Tropfen UHU-Alleskleber fixieren – fertig.

Die Schüler wiederholen nun die Arbeitsschritte selbständig und helfen sich gegenseitig.



Das exakte Schneiden eines Kreises erfordert Konzentration.

Es ist wichtig, dass jedes Kind, auch das langsamste, einen Kreisel selbst fertigstellt. Schüler, die schneller arbeiten, fertigen einen zweiten an. Zum Schluss lassen wir die bunten Kreisel gemeinsam tanzen.

Weiterführende Themen

Spiralkatzen (bildende Kunst), Kreiselmelodie (Musik, Sport).

Barbara Zähler

© 1990 UHU GmbH, Bühl (Baden), und Christophorus-Verlag GmbH, Freiburg i.Br.
Zeichnung nach Vorlage der Autorin. Fotos und Redaktion: Elke Fox.
UHU-Klebstoffe: Carfa AG, 8805 Richterswil

Jonglieren
neu in unserem Verkaufsprogramm

WALDER & EISENHUT AG

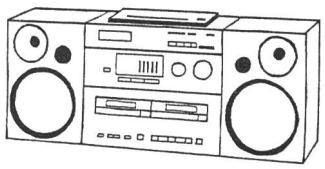
Turn- und Sportgerätefabrik
8700 Küsnacht ZH
Tel. 01/910 56 53
Fax 01/910 57 10

9642 Ebnat-Kappel
Tel. 074/3 24 24
Fax 074/3 24 03

Verlangen Sie unseren Prospekt mit Preisen:
- ganzes Jongl.erset
- Jongl.erschachtel
- Jongl.erkeulen
- Jongl.ierteller
- Jongl.ierbälle
- Devil-Stick
- Diabolos

Stereo-Musik-Center mit CD-Player

Panasonic RX-DT 68



- **UKW/MW/LW: 30 Senderspeicher**
- **eingebaute Uhr mit Timerfunktion**
- **Doppelkassettendeck**
- **doppelte Kopiergeschwindigkeit**
- **abnehmbare Lautsprecher 2x40 W**
- **Musikstücksuchlauf**
- **5-Band-Equalizer**
- **Infrarot-Fernbedienung**
- **Netz- oder Batteriebetrieb**
- **portabel, 641x267x232 mm / 8,7 kg**

Preis: Fr. 780.-

Unterrichtsräume durchdacht planen und einrichten - Seit über 20 Jahren

KILAR AG
3144 GASEL 031 849 22 22

Vorbeugung ein Gebot der Zeit

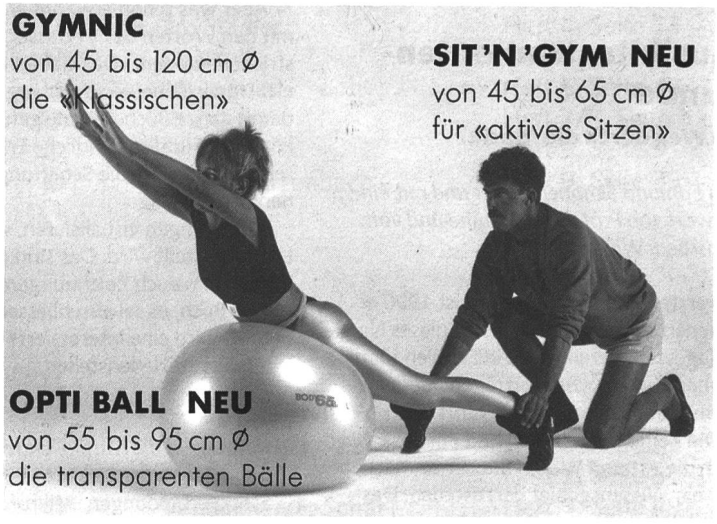
Exklusiv-Lieferant der Kampagne «Sitzen als Belastung» von LCH/SVSS

SIT 'N 'GYM
mit eindrückbaren Nocken

Bälle – für Gymnastik
– für ein dynamisches Sitzen

GYMNIC
von 45 bis 120 cm ø
die «Klassischen»

SIT 'N 'GYM NEU
von 45 bis 65 cm ø
für «aktives Sitzen»



OPTI BALL NEU
von 55 bis 95 cm ø
die transparenten Bälle

VISTA WELLNESS

VISTA Wellness AG
4513 **Langendorf-Solothurn**
Telefon 065 38 29 14
Telefax 065 38 12 48

Ich interessiere mich für Ihr Angebot an Bällen. Bitte schicken Sie mir Ihre Verkaufskonditionen für Einzel- und Mengenbestellungen.

Name: _____

Anschrift: _____

_____

Tel.: _____

unsere Lesereinnen berichten...

Liz und Luz, zwei Kobolde im Verkehrshaus

Kindern macht es Freude, ihre Welt zu entdecken.

Im Verkehrshaus erleben Liz und Luz, zwei lustige Kobolde – sie hausen hinter den Sternen im Planetarium – abenteuerliche Geschichten.

Sie treiben ihre Spässe mit Fahrzeugen unserer Gross- und Urgrosseltern und bekommen dadurch Einblicke in die Vergangenheit.

Witzig-pfiffig, aber auch poetisch-märchenhaft verfasst sind die reichhaltig illustrierten Geschichten und lassen Kinder (und Erwachsene) das Verkehrshaus auf ihre eigene Art entdecken. Ein Registerteil gibt kindergerechte Erläuterungen.

Ab 7 Jahren
Zu beziehen im Verkehrshaus der Schweiz
Fr. 20.– (exkl. Verpackung und Porto)

Anita Schorno, geb. 5. Oktober, arbeitet als freie Schriftstellerin, verfasst Kinderbücher und Erwachsenenlyrik.

Regula Trutmann, geb. 5. Oktober, illustriert Kinderbücher, lebt in Schwyz und ist als Malerin und Kunsthandwerkerin tätig.

Musik-Instrumenten-Kunde

Ein Weg durch die Musik

Von Edmund Schönenberger und mit einem Vorwort von Prof. Dr. H. Rauhe und von Hansruedi Willisegger

Der erste Band dieses Werkes ist 1990 erschienen. Unterdessen hat sich dieses Nachschlagewerk bereits auch in Schulen für die Vorbereitungen von Vorträgen über einzelne Instrumente bestens bewährt.

Die Zeiten ändern sich und mit ihnen auch die Art und Weise, Bücher zu machen und ein Wissensgebiet darzustellen. Das vorbildlich aufgemachte und lehrreiche Buch «Musik-Instrumenten-Kunde» (Band 2) hat der Verband Schweizerischer Musikinstrumenten-Händler herausgegeben.

Der vorliegende zweite Band wurde als Ergänzung und Repetition konzipiert. Sie finden daher auf den folgenden Seiten die Grundlagen der Musikelektronik und Hinweise auf die aussereuropäischen Instrumente.

Wer nach der Lektüre des ungemein informativen Werkes etwas unternehmen will, der suche sich anhand des Verzeichnisses «Auswahl von Museen mit Musikinstrumenten» jenen Ort aus, wo er hinfahren will.

Doch jetzt zum ersten Teil des Buches, der über 100 Seiten umfasst. Nahezu unnötig zu sagen, dass natürlich auch die beste Darlegung in Wort und Bild die praktischen Versuche und Erfahrungen nicht zu ersetzen vermag. Oder, noch anders ausgedrückt: Wer mit derart technischen Dingen nie etwas zu tun hatte oder hat, für den tun sich, nur schon von den Fachausdrücken und Begriffen her gesehen, fürs erste vor allem spanische Dörfer auf.

Der Fachmann jedoch wird vermutlich auf eine derartige Information nicht angewiesen sein. Trotzdem gibt das Buch für musikalisch und technisch interessierte Menschen eine ganze Menge an Erklärungen und Erläuterungen her. Ich machte die Probe aufs Exempel und wählte das Kapitel «Bits und Bytes» aus. Ich denke, dass ich nun einiges mehr weiss als vor der Lektüre. Oft ist man ja einfach froh, die Gewissheit zu haben, dass ein gutes Nachschlagewerk vorhanden ist und einem über dies und jenes Auskunft geben kann.

Hilfreich beispielsweise ist da ein ausführliches Verzeichnis von Fachausdrücken und Abkürzungen. Dass es umfassend ausgefallen ist, belegt die Zahl von 12 Buchseiten. Da bleiben kaum Fragen offen. Im weiteren werden häufige Ausdrücke bei elektrischen Schlagzeugen erwähnt und erläutert.

Aber was schon erwähnt worden ist, darf mit den Worten des Verfassers noch unterstrichen werden: «Das Gebiet der Musikelektronik ist heute so umfangreich, dass damit ganze Bücherregale gefüllt werden könnten. Für die gründliche Erfassung dieser Materie wäre die Schaffung eines eigenen Berufs nötig.»

Abbildungen visualisieren, was mit Worten vorgestellt wird. Das sind oft Fotos oder je nachdem auch Zeichnungen.

Das Buch, es sei abschliessend nochmals betont, wird eine interessierte Leserschaft jedenfalls zufriedenstellen.

Band 2

Einführung in die Musikelektronik
Grundlagen der Elektrizität, Kabel, Steckverbindungen, Mikrofon, Tonabnehmer (Pick-up). Lautsprecher und Boxen, Kopfhörer, PA-Anlage (Public address), Synthesizer.

Was heisst Sampling?
MIDI – Die Erfindung des Jahrhunderts, Hardware/Sequenzer/Microcomposer, Workstation, Musikproduktionssysteme, Bits und Bytes, Hard- und Software, Computer und Musik. Elektronikzusatzgeräte für spezielle Effekte, Fehlermeldung bei elektronischen Instrumenten, Recording für den Heim- und Studiobereich, Synchronisation, Tonbandmaschine, Mixer, Rauschunterdrückung. Digitalaufnahmegeräte (DAT), Diverse elektronische Instrumente, Fachausdrücke und Abkürzungen, Häufige Ausdrücke bei elektrischen Schlagzeugen

Instrumentenkunde im Rätsel
Vorwort des Autors, Kreuzworträtsel, Bilderrätsel.
Auflösungen Kreuzwort- und Bilderrätsel

Instrumente und ihre Verwendung
Einleitung, Musizierformen, Das Orchester in verschiedenen Zeitepochen

Anhang
Die wichtigsten Instrumente der Zeitepochen, Instrumente verschiedener Länder, Instrumentenabkürzungen, Gebräuchliche Instrumenten- und Klangbezeichnungen, Prüfungsfragen. Auswahl von Museen mit Musikinstrumenten, Literaturverzeichnis

Zu beziehen bei
Verband Schweizerischer Musikinstrumenten-Händler
Zeughausgasse 9
CH-6301 Zug, Tel. 042/219016

«Fachwerk erleben» mit Modellbogen

In die faszinierende Welt der Weinländer «Riegelhäuser» führt uns der Lehrer und Zimmermann Walter Weiss als Autor von «Fachwerk erleben». Das Buch vermittelt uns viele Informationen über Fachwerk, Abbund- und Aufrichte, Holz, Zimmermanns-Handwerk, Modell- und Holzbau. Zahlreiche Werken-Ideen, Tips für Exkursionen und Vorschläge für Museumsbesuche bereichern dieses packende, 144seitige Werk mit 14 farbigen Abbildungen und 390 Zeichnungen. Mit 15 ganzseitigen Aufgabenblättern und 18 kopierbereiten Vorlagen bietet es ideale Unterlagen, so auch für den individualisierenden Unterricht. Preis Fr. 67.–.
Zum Buch gibt der Verlag ZKM zudem neu fünf Modellbogen zum Ausmalen heraus, die 36 A4-Blätter umfassen. Die Bogen können zu den bekannten Fachwerkbauten der Region Stammheim «Handwerker und Weinbauernhaus», «Gasthaus Hirschen», «Speicher Chellhof», «Spätmittelalterliches Haus» und «Gemeindehaus» zusammengestellt werden. Preis: Fr. 18.–.
Preis für Set Buch «Fachwerk erleben» und 5 «Modellbogen»: Fr. 77.–.

Bestellungen an Kurt Hutter, Postfach, 8487 Zell, Telefon 052/35 19 99 oder Fax 052/35 33 75.