

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 61 (1991)  
**Heft:** 4

## **Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

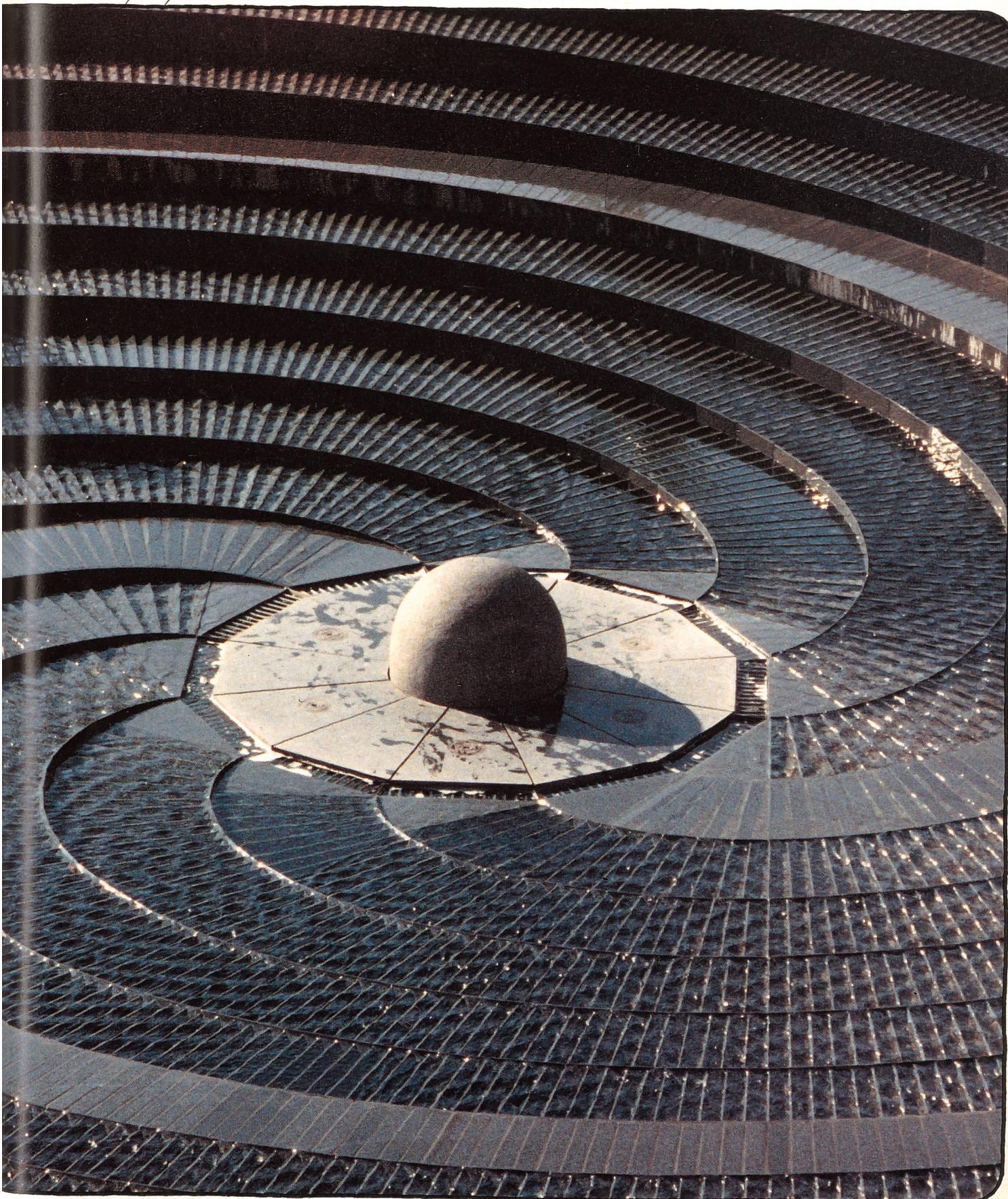
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 18.02.2026

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



Unterrichtsfragen

**Werkstattunterricht**

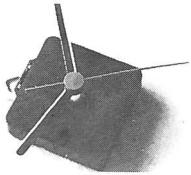
Unterrichtsvorschläge

- Haustiere
- Rätsel
- Parkettieren

## Sinnvolle Bastelarbeiten

### Quarz-Uhrwerke

Quarz-Uhrwerke Bezi... 1. Qual. mit Garantie, mit Zeigern 6/7 cm lang in Schwarz oder Weiss. Sekundenzeiger rot, inkl. Philips-Greenline-Batterie für ca. 18 Monate.



|                |      |       |      |       |      |
|----------------|------|-------|------|-------|------|
| inkl. Batterie | 3    | 5     | 10   | 25    | 50   |
| mod. Zeiger    | 11.- | 10.50 | 10.- | 9.50  | 9.-  |
| antike Zeiger  | 12.- | 11.50 | 11.- | 10.50 | 9.50 |

### Blanko-Kalender 1992

Titelblatt von C. Piatti. Format A4 hoch, Spiralheftung. Neu! Mit zweitem, neutralem Titelblatt zur freien Gestaltung. In UWF-Papier 180 gm<sup>2</sup>, 12 Monats-Kalenderblätter mit freiem Feld. 21/25 cm zum Ausschmücken mit den Schülern.

|                   |      |      |      |      |
|-------------------|------|------|------|------|
| ab                | 10   | 25   | 50   | 100  |
| mit Spiralheftung | 3.50 | 3.40 | 3.30 | 3.10 |
| ungeheftet        | 2.70 | 2.60 | 2.50 | 2.30 |

### Baumwollschrirme

90 cm Ø, mit abnehmbarem Stoff zum Bemalen, Besticken usw. Griff und Stock in Holz, mit Umhängelederriemchen. In Weiss\*, Natur\*, Hellgrau\*, Rosa, Pink\*, Dunkelrot\*, Mittelrot, Schilfgrün\*, Lila\*, Mauve\*, Dunkelgrün\*, Noir\*, Hellbraun, Hellblau, Dunkelblau\*.

|                                      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Preis ab                             | 3    | 10   | 25   | 50   | 100  |
| p. Stück                             | 24.- | 22.- | 21.- | 20.- | 19.- |
| 100 cm Ø mit<br>rundem Holzgriff * = |      |      |      |      |      |
| Farbe                                | 26.- | 24.- | 23.- | 22.- | 21.- |

Alle Preise inkl. Wust + Porto

Bernhard Zeugin  
Schul- u. Bastelmanual  
4243 Dittingen b. Laufen  
Tel. 061/89 68 85



## HEWLETT PACKARD FORTSETZUNG\*

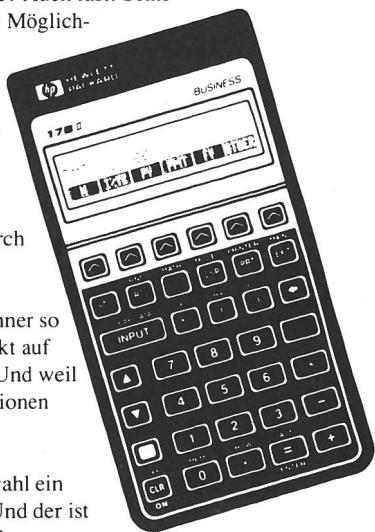
Was ist das Geheimnis eines guten Taschenrechners? Seine Grösse? Fast! Die Tastenmenge? Auch fast! Seine Robustheit? Noch faster! Seine Möglichkeiten? Noch fasterer!

Alles richtig. Aber die HP-Rechner, die es im waser bürocenter gibt, bieten dazu noch viel mehr:

Beratung, Support und Info durch unsere Frau Christen.

Erst damit werden Taschenrechner so richtig gut. Weil jeder Typ exakt auf eine Tätigkeit abgestimmt ist. Und weil nicht alle Benutzer 2000 Funktionen brauchen.

Darum lohnt sich bei der Auswahl ein Sprung ins waser bürocenter. Und der ist mit Garantie keiner ins kalte Wasser.



waser  
bürocenter  
Theaterplatz 8, 3000 Bern 7

\* HP ist umgezogen. Von der Zeitglockenlaube 4 an den Theaterplatz 8 in Bern. Tel. 031 22 84 32

## NEU:

### 1-KG-Bunde zu Spezialpreisen



### Wissen Sie schon....

....dass das grösste Peddigrohrlager der Schweiz in Degersheim liegt?

Bei der Firma PEDDIG-KEEL sind ca. 30'000 kg Peddigrohr zum Versand bereit.

Das Angebot reicht von 1 bis 24 mm, natur oder geräuchert, alles **erste Qualität** (Blauband).

Nicht nur das Peddigrohr, sondern auch andere Flechtmaterialien wie: Weiden, Binsen, Stuhlflechtrohr usw. sind bei PEDDIG-KEEL erhältlich.

Natürlich sind auch die Zutaten wie z.B.: Holzböden, Perlen, Teegläser, Puppenwagengestelle, Kacheln usw. im Sortiment der Firma PEDDIG-KEEL enthalten.



Verlangen Sie doch einfach eine Preisliste bei:

**PEDDIG-KEEL**, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071-54 14 44

# die neue schulpraxis

61. Jahrgang April 1991 Heft 4

Das Titelbild zeigt die spiralförmig angeordnete Form eines Brunnens. Er steht – oder vielmehr liegt – vor dem Kongresszentrum in Sydney, wo im vergangenen Sommer die Weltkonferenz über «Computer in der Erziehung» stattfand.

Im Gehen auf dieser vom Wasser überspülten Treppenspirale, ihre Gestalt in immer enger und schnelleren Kreisen durchlaufend, liess sich das Phänomen Spirale körperlich erfahren. Dabei war ihre dynamische Figur zu spüren, die von Drehung zu Drehung über sich hinausweist. Vom Mittelpunkt wieder zurückkehrend, wies sie auf die Fortsetzung bis ins Unendliche hin. Sie zeigte die immer wiederkehrenden Rhythmen des Lebens, aber auch die Rückkehr zum Ursprung.

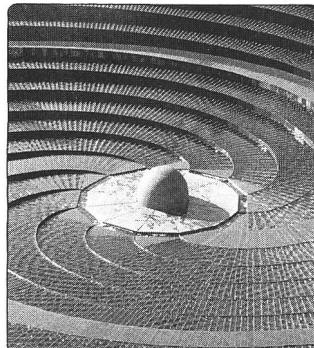
In der Spirale, wohl der freisten und faszinierendsten unter den Grundfiguren, entfaltet sich Leben, geschieht Entwicklung, Bewegung, rollt sich Kommendes auf und faltet sich wieder ein. Wird dem Kreis das Umfangen-Sein zugesprochen, so besagt die Spirale: Über-sich-hinaus-Sein.

Was ist es aber, was uns an der Spiralförm so sehr fesselt? Ist es die Symmetrieeigenheit, die Endlosigkeit, Beginn und Ende, die Schönheit und Mannigfaltigkeit in allen Lebensbereichen? Oder symbolisiert sie das Leben schlechthin? Gehörte sie eigentlich nicht mehr und mehr in unser Denken und Handeln hinein? Letzten Endes ist nämlich alles Geschehen in der Welt kein geradliniges. Noch in zu vielem allerdings, sei es im Planen, Forschen, Unterrichten, Erziehen, dominiert nicht so sehr die Kurve, das Krumme, sondern in auffallendem Masse die Gerade, unserem linearen Denken entsprechend. Liesse sich in einem spiralförmigen Denken nicht Wesentliches entfalten? Denn ein blosses lineares Fortschrittsdenken und Um-sich-selbst-Kreisen wäre ein ichverhaftes Verhängnis ohne den Aufbruch in die stetige Wechselwirkung verschiedenartiger Bewegungs Kräfte. Die Spirale erweist sich schon in der Natur als Urform des Lebens und lässt sich in doppelter Bedeutung lesen: von innen nach aussen, von aussen nach innen, als Evolution und als Involution.

Vielelleicht lohnt es sich, den Unterricht der kommenden Woche auf dem Hintergrund spiralförmigen Denkens vorzubereiten und zur Entfaltung zu bringen.

Dominik Jost

## Titelbild



Brunnen vor dem Kongresszentrum in Sydney: Anstoß zum Nach-denken über das Wesen der Spirale.

Foto: D. Jost

## Inhalt

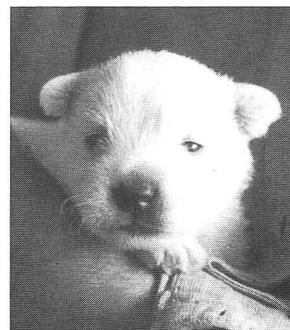
Unterrichtsfragen

### Werkstattunterricht: Wie? Wieviel?

Von Prof. Dr. Ernst Lobsiger

5

**M** Unterrichtsvorschlag

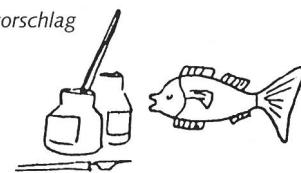


### Werkstattmaterialien «Haustiere» 1. Teil

Von einem Autorenteam (20 Kolleginnen) unter Leitung von Ernst Lobsiger

19

**U** Unterrichtsvorschlag



37

### Bilder/Silbenrätsel

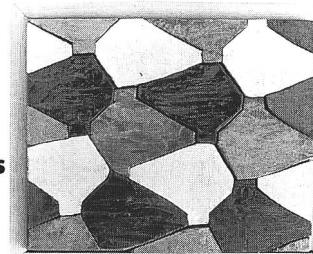
Von Gerold Guggenbühl

**U/M/O** Schnipselseiten

Heutiges Thema: **Haustiere**

42

**O** Unterrichtsvorschlag



45

### Parkettieren – ein fächerübergreifendes Thema

1. Teil

Von Anita Frank und Peter Züst

Werkidee

### Werken

57

Schule und Computer

### Wie eine Rechenblattserie entsteht

Von Urs Jenni

63

neues lernen

### Werken erleben

67

## Rubriken

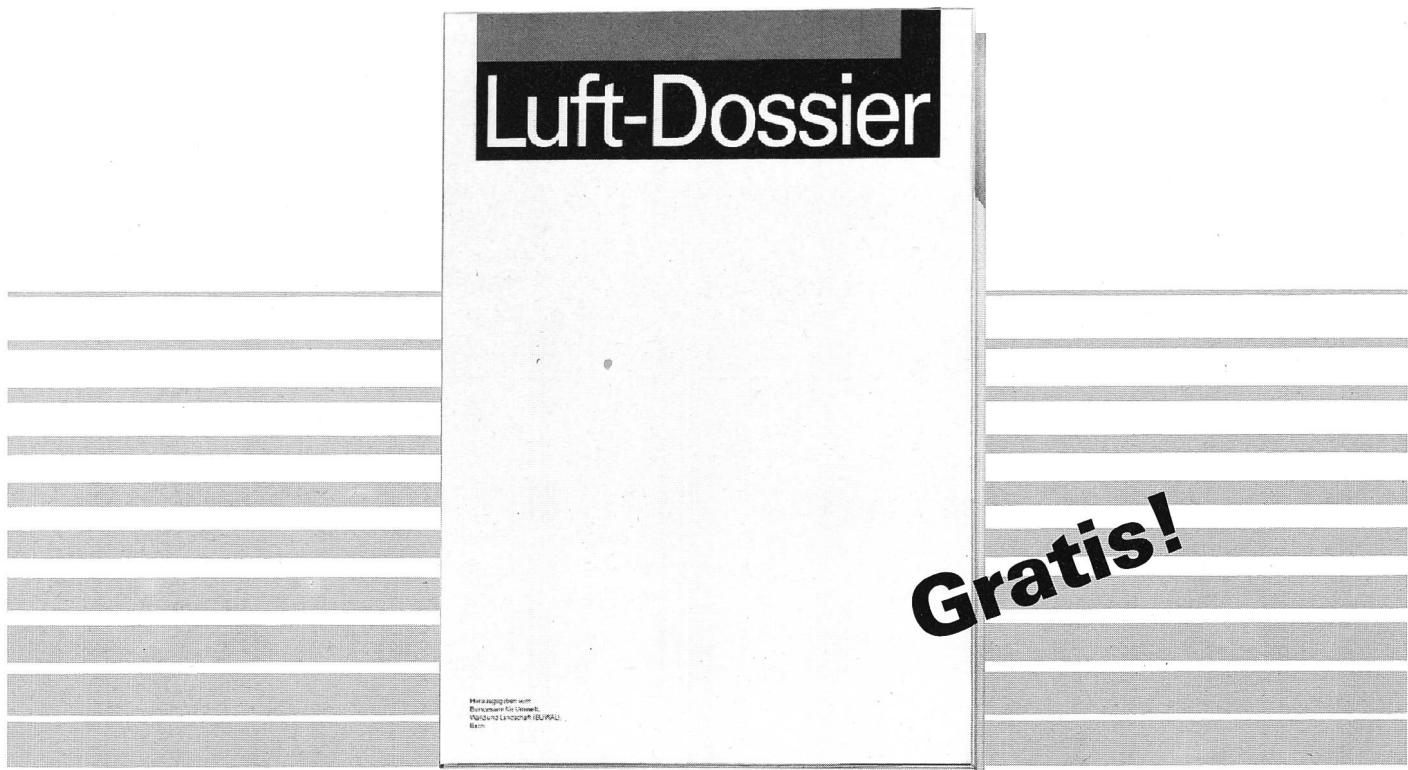
|                |    |                     |    |
|----------------|----|---------------------|----|
| Freie Termine  | 18 | Medien              | 61 |
| Offene Stellen | 58 | Lieferantenadressen | 69 |

**U** = Unterstufe   **M** = Mittelstufe   **O** = Oberstufe

Das Luft-Dossier

# «Wir alle brauchen Luft – die Luft braucht uns»

Die neue Unterrichtshilfe  
vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.  
Informativ. Aktuell. Kostenlos.



- 50 Seiten Basis-Information zum Thema Luftverschmutzung – Luftreinhaltung. Mit vielen Schaubildern, Fotos, Tabellen. In Farben.
- Basis- und Hintergrund-Info zu: Luftschaadstoffe, wie wir sie produzieren, was sie bewirken. Treibhauseffekt und Klimakatastrophe, Sommersmog/ Ozon, Wintersmog/saure Nieder-

schläge. Wegwerfen schadet der Luft. Gesundheit in Gefahr. Mit vielen Tips zum konkreten Handeln.

- Kopiervorlagen mit 13 Luft-Experimenten für jede Schulstufe. Zum Einbauen in den Unterricht oder selber erproben lassen.
- Arbeitssparend für die eigene Vorbereitung, wertvoll als Arbeitsgrundlage.

## BESTELLTALON

einsenden an:

Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern

Bitte schicken Sie mir gratis ein Exemplar des Luft-Dossiers  
"Wir alle brauchen Luft – die Luft braucht uns" – Bestell-Nr. 319.325/d  
herausgegeben vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

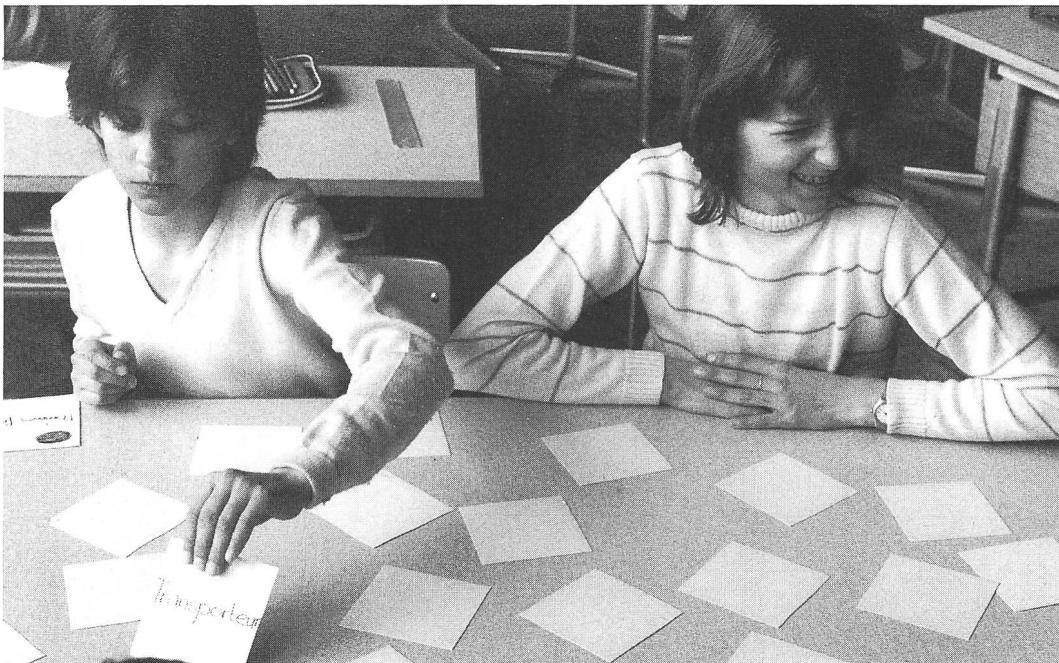
Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Bitte Selbstklebe-Etikette ausgefüllt mit Ihrer Adresse beilegen.

# Werkstattunterricht: Wie? Wieviel?

Von Prof. Dr. Ernst Lobsiger



In der pädagogischen Landschaft ist unbestritten, dass im heutigen Unterricht individualisiert werden soll. Praktisch unbestritten ist auch, dass Werkstattunterricht eine überblickbare, kontrollierbare Art des Individualisierens sein kann. Die Streitfrage ist eher: Wieviel Werkstattunterricht? (Dutzende von Lehrern erklären, dass ihr ganzes Jahresprogramm auf Werkstattbasis aufgebaut sei.) Und diskutiert werden sollte auch die Frage: Wie sehen vernünftige Aufgabenstellungen beim Werkstattunterricht aus? Eine Checkliste am Schluss des Beitrags hilft, die sprachlichen Aspekte einer Werkstatt zu evaluieren.

## Schulen von heute antworten auf Bedürfnisse von gestern

Iwan Rickenbacher schrieb kürzlich:

Schulen sind nicht Museen, aber in der Organisation und in der täglichen Arbeit in Schulen konservieren sich Elemente, die aus heutiger Sicht sehr fragwürdig sind.

## Der Waldspaziergang

Haben Sie sich schon gefragt auf Ihrem letzten Waldspaziergang, warum jene Anreihung junger Tannen, im gleichen Abstand, bei vergleichbarer Höhe, «Baumschule» heißt? Hier finden Sie eine biologisch konkretisierte Form dessen, was viele noch als heimliche Theorie der Schule mit sich herumtragen:

- die Vorstellung von geistigem Wachstum in Jahrringen;
  - die Auffassung gleichmässiger Entwicklung bei ähnlichen Umweltbedingungen;
  - die Idee von disziplinierter Anordnung.
- Logisch ist es dann,

- Schulprogramme in Jahrespakete zu gießen,
- Schulabschlüsse in Jahrestranchen absolvieren zu lassen,
- keine individuellen Auswüchse zu dulden.

Diese Auffassung entspricht durchaus dem *psychologischen Erkenntnisstand des vorigen Jahrhunderts*, wo feststellbare Unterschiede in der Lernfähigkeit der Schüler überdies angeborenen Fähigkeiten zugeschrieben wurden, ein Grund mehr, keine Anstrengung für Individualisierung zu verschwenden.<sup>1)</sup>

Wer will denn noch auf dem Erkenntnisstand des vorigen Jahrhunderts verharren? Individualisieren ist «in». Seit bald zwei Jahrzehnten befasst sich die Pädagogische Abteilung der Erziehungsdirektion Zürich mit Individualisierungsversuchen. Auch in der «neuen schulpraxis» haben wir immer wieder darüber berichtet, so z.B. im Heft 6/89: «Individualisender Unterricht», S. 5–12; Heft 7/8, 1989: «Mathematikwerkstatt», S. 12–47; Heft 9/89: «Orientiert sich mein Unterricht am Schüler...?», S. 5–9; Heft 10/89: «Möglichkeiten selbstgeleiteten Lernens» (Prof. Meiers), S. 5–8; Heft 2/90: «Aufgaben und Kompetenzdelegation» (Dr. Reichen), S. 5–8;

---

Heft 4/90: «Werkstattunterricht – mehr als ein Strohfeuer» und «Werkstattunterricht zum Thema ‹Zukunft›», S. 5–20; Heft 2/91: «Individualisieren – wo sind die Wurzeln?» (Dr. Schader). Kaum je haben wir unseren Lesern eine so geballte Ladung zu einem Thema zugemutet wie zum Thema «Individualisieren». Eine kürzlich erstellte Bibliographie zum Thema umfasst über 50 Bücher und Zeitschriftenartikel.

Im «Magazin Primarschule» hat H. J. Tobler auf die Einwände von Kollegen geantwortet. Hier vier Kostproben:

*Der individualisierte Unterricht kann doch nicht Ziel einer Bildung sein. Es kann nicht das Ziel sein, dass jeder einzelne für sich lernt und das lernt, was er kann und will.*

Gab es je wirkliche Erziehung, die nicht individualisierend war? Dressieren, abrichten, verführen freilich kann man auch ganze Klassen. Erziehen aber können wir nur «von Angesicht zu Angesicht», sagte Pestalozzi. Wer nicht beim Unterrichten den zappligen Philipp, die verträumte Eliane und den eisennigen Andreas gleichzeitig und einzeln vor Augen hat, wird Jahrgängerklassen, wie wir sie nun einmal haben, kaum mehr gewaltlos führen können. Kann denn Uniformierung das Ziel der Bildung sein? Volksschule in einer Demokratie muss doch den Zweck haben, die Eigenkraft jedes einzelnen möglichst zur Entfaltung zu bringen.

*Ich verstehe «differenzierend» so, dass nicht mehr jeder Schüler das gleiche leistet. Das heisst, dass jeder Schüler einen anderen Lernstand hat. Das ist aber in der Volkschule nicht vertretbar. Es müssen doch alle über ein Allgemeinwissen verfügen können.*

Lernen Kinder wirklich das gleiche, wenn alle zur gleichen Zeit den gleichen Stoff «bekommen»? Bei solch nivellierendem Unterricht werden häufig einzelne überfordert und andere unterfordert. Ein gleicher Lernstand wird so nicht erreicht, häufig jedoch Langeweile oder Resignation erzeugt.

Ich gebe zu, die Vorstellung einer Klasse mit Kindern ganz unterschiedlichen Lernstands kann einem angst machen. Es ist jedoch Sache der Praxis, für eine «eiserne Ration», eine ele-



**Beim Werkstattunterricht sollen alle Sinne gebraucht werden. Wäre es organisatorisch nicht einfacher, mit allen Schülern zur gleichen Zeit zu backen? «Nein», meinte der Werkstatt-Fan, «unser Backofen hat nur Platz für drei Kuchen...»**

mentare Basis von Wissen und Können, innerhalb der Klasse zu sorgen. Das wäre etwas ganz anderes als die verbreitete Vorstellung einer Allgemeinbildung auf hoher Ebene, an der heute mehr als ein Viertel der Volksschüler scheitert.

*Jüngere Schüler der Unterstufe fühlen sich sicher überfordert und alleine gelassen bei solchen Methoden des Unterrichts. Bei älteren Schülern kann man sich noch vorstellen, dass hin und wieder ein Thema auf diese Weise – also in einer Werkstatt oder in einem Projekt – bearbeitet werden kann.*

«Wott sälber», sagen schon Dreijährige und weisen unnötige Hilfen zurück. Wer gut geführte Kindergärten kennt, staunt über die Eigeninitiative, den Einfallsreichtum und das Durchhaltevermögen, mit denen Kinder Aufgaben oft anpacken. Der Schuleintritt bedeutet leider noch häufig einen Bruch in der Entwicklung dieser Kräfte, und es ist im Gegenteil recht schwierig, Oberstufenschüler oder Gymnasiasten wieder zum eigenbestimmten Lernen zu bewegen, wenn die einmal vorhanden gewesene Lerninitiative in der Primarschulzeit nicht gehütet und kultiviert worden ist.

*Die Schüler haben das Bedürfnis, sich an einer Lehrperson, an einem Erwachsenen zu orientieren. Diese muss spürbar sein, darf sich nicht in die Beraterrolle oder Kameradenrolle zurückziehen. Obwohl Pestalozzi gesagt hat, die Schüler lernten am besten voneinander, ist doch auch die Erziehergestalt nötig.*

Wie kann behauptet werden, der Lehrer bleibe nicht mehr Erzieher und Identifikationsgestalt, wenn er das Lernen vermehrt in die Hand der Kinder lege? Er liest ja nicht Zeitung, während diese arbeiten. Vielmehr wird er als «Vorarbeiter», Nothelfer, Mutmacher, Anreger, aber auch als Hüter der Arbeitsordnungen und der sachlichen Richtigkeit für die Kinder dauernd erlebbar und präsent sein.<sup>2</sup>

## NZZ lobt Werkstattunterricht

Doch nicht nur die Fachpresse ist voll von Individualisierungslob, auch in der «NZZ» wird dem breiten Publikum, den Eltern unserer Schüler, positiv darüber berichtet:<sup>3)</sup>

### Was bringt der neue Unterricht?

Im gut vorbereiteten und subtil geführten Werkstattunterricht entwickeln die Kinder mit der Zeit unter anderem Verantwortung sich selbst und andern gegenüber, Entscheidungsfähigkeit, Selbstständigkeit, Selbstbewusstsein, Urteilsfähigkeit, Teamfähigkeit und Hilfsbereitschaft. Dies sind Eigenschaften, die vor allem im individualisierenden und gemeinschaftsbildenden Unterricht wirklich gefördert und entwickelt werden können. So werden sie mit der Zeit fähig, die Verantwortung für ihr eigenes Lernen zu übernehmen. Die Kinder werden zu selbständigen, kritischen und mündigen Menschen.

Im Werkstattunterricht werden persönliche Interessen und Fähigkeiten des einzelnen Kindes ersichtlich. Und auch die zum Teil enormen Unterschiede in der Leistungsfähigkeit der



**In der Lesecke waren Materialien aus der Dorfbibliothek und aus der Privatbibliothek der Lehrerin. Doch über 50% des Materials wurde von den Schülern mitgebracht. Auch 15% der Werkstattposten entstanden auf Anregung von Schülern.**

Schüler treten klar zutage; dies natürlich nur für die Lehrperson, die die Übersicht und die Kontrolle über alle Schüler hat. Anhand von Arbeiten und Lernkontrollen weiss der Lehrer auch immer genau, wo das Kind steht und wo es individueller Förderung bedarf. Dies ermöglicht dem Lehrer, jedes Kind ihm selber gemäss zu fördern, dies ermöglicht ein *hohes Mass an Individualisierung*.

Wenn jedes Kind seine Aufträge auswählen kann, den Zeitpunkt für die Aufgaben in Rechnen und Sprache selber wählen kann, so hat dies auch *Konsequenzen für die Hausaufgaben*. Jedes Kind arbeitet individuell; so sind auch die Hausaufgaben individuell. Die Kinder nehmen aus eigenem freiem Willen manchmal Aufgaben mit nach Hause; wenn sie aber aus verschiedenen Gründen keine Zeit dazu haben, sind sie auch nicht gezwungen, welche zu erledigen. Jedes Kind bestimmt das Mass seiner Aufgaben selbst. Wichtig ist aber auch hier zu erwähnen, dass die *Forderungen bzw. das Arbeitspensum klar geregelt* sind. Es ist jedem Kind klar, bis zu welchem Zeitpunkt bestimmte Aufgaben erledigt sein müssen.

### **Seit Jahrzehnten individualisieren wir doch alle!**

- Der Lehrer korrigiert einen Aufsatz; ein Schüler steht daneben: eine individualisierende Aufsatzkorrektur.
- Jeder Schüler macht einen kurzen Vortrag mit Demonstra-



**Es dauerte eine Ewigkeit, bis die Textteile ausgeschnitten und neu aufgeklebt waren. Aufwand und Ertrag waren bei diesem Werkstattposten nicht im Einklang. Die Aufgabe wurde neu formuliert, damit mehr sprachliche Leistung bei diesem Posten resultierte.**

tion über sein Lieblingsspiel. Keinem Lehrer würde es einfallen, von allen Schülern zum gleichen Gesellschaftsspiel einen Vortrag zu erwarten.

- Im Schwimm- oder Skiunterricht teilen wir die Klasse in drei Stärkegruppen. Wohl kein Lehrer verbietet den guten Schwimmern einen Sprung ins tiefe Bassin, bis der letzte Nachzügler der Klasse zehn Züge schwimmen kann.
- Jeder Schüler wählt ein anderes Bibliotheksbuch aus... Die Beispiele liessen sich beliebig vermehren.

*Grundsätzlich lehnt wohl niemand das Individualisieren ab, die Streitfrage ist vielmehr «wieviel?» und «wie?».*

In den letzten zwei Jahrzehnten haben wir einige didaktische Strömungen erlebt: Der programmierte Unterricht hat es nie wirklich über sein Schattendasein hinausgebracht. Der computerunterstützte Unterricht fristet trotz verbesserten Programmen immer nur ein Mauerblümchendasein. Die Suggestopädie/das Superlearning blieb auf wenige Anhänger beschränkt.

*Der Werkstattunterricht als gut strukturierte, leicht überblickbare Form des Individualisierens, wird nicht nur eine kurzlebige Modeströmung sein.*

(Schliesslich sind die Wurzeln des «Werkstattunterrichts» in der Arbeitsschule [Gaudig, Seidel] und bei Freinet zu finden...) Doch auch hier gibt es Auseinandersetzungen über das «Wie?» und «Wieviel?».

## **Lehrerfortbildungstagung: «Werkstattunterricht für Skeptiker»**

In der Zürcher Lehrerfortbildung kamen über 300 Praktikumslehrer zu zwei Werkstattveranstaltungen. Je nach Erfahrung konnte die Gruppe gewählt werden: 42% besuchten «Werkstattunterricht für Anfänger», 33% wählten «Werkstattunterricht für Fortgeschrittene» und brachten dicke Ordner mit eigenem Werkstattmaterial mit. Doch 25% wählten die Gruppe «Werkstattunterricht für Skeptiker». In dieser letzten Gruppe wurden Erfahrungen ausgetauscht mit «werkstattgeschädigten» Klassen, die man habe übernehmen müssen. Es wurde von Schülern berichtet, die freudig feststellten: «Schön, dass die Lehrerin wieder einmal etwas erzählt.» Schüler sollen am ersten Schultag gefragt haben: «Müssen wir bei Ihnen auch immer alles selber lernen, jeder an einem anderen Posten?» Es wurde auch von verunsicherten oder ablehnenden Eltern gesprochen. Dutzende von Lehrern sind uns bekannt, die «nur» noch Werkstattunterricht während des ganzen Schuljahres machen. Die Gesuche an die Schulpflege, weg aus einer werkstattdominierten Klasse, seien weit häufiger als umgekehrt...

Ein Seminarlehrer berichtete: «Unsere Studentinnen sind von den didaktischen Ideen, die hinter dem Werkstattunterricht stehen, grösstenteils begeistert.» Im Laufe der Ausbildung versuchen die meisten Fachdidaktiker, einen Teil des Stoffes im Werkstattunterricht erarbeiten zu lassen. Nur wenn man diese neue/alte Unterrichtsform an sich selbst erlebt hat, kann man kompetent mitreden. Kürzlich wollte ich die Neuerungen des Mittelstufensprachbuches «Treffpunkt Sprache 4–6» mit einer Werkstatt erarbeiten lassen, die uns



**Bei einigen Posten war es notwendig, dass Mädchen mit Knaben zusammenarbeiteten, etwa beim Vorlesen mit verteilten Rollen. Das Mädchen wollte nicht die Kasperlirolle übernehmen, der Knabe nicht jene der Grossmutter...**

vom Verfasserteam des Lehrmittels zur Verfügung gestellt worden war. Doch die überwältigende Mehrheit der zehn Studentengruppen fragte: «Können Sie uns das neue Lehrmittel nicht im Frontalunterricht vorstellen? So ausgепumpt nach dem Praktikum hören wir Ihnen ganz gerne zu...»

In dieser Gruppe «Werkstattunterricht für Skeptiker» wurde auch diskutiert, was wohl am persönlichsten anspricht:

*Möchtest du dein Kind in einer Klasse wissen, in der zu 80% der Zeit (oder mehr) mit Werkstattunterricht gelernt wird?*

Es sind schliesslich auch die Skeptiker, die mit beissender Ironie versuchen, dem Werkstattunterricht eins auszuwischen. Sie haben 14 «Aufgaben» zusammengestellt, die wir unseren Lesern nicht vorenthalten möchten, denn im Spott ist meist ein Körnchen Wahrheit:

### **Werkstatt «Fleischkäse»**

- Entscheide Dich zuerst, ob Du den Fleischkäse zeichnen, beschreiben oder essen willst.
- Halte ein Stück Fleischkäse nahe an Dein Ohr. Schreibe genau auf, was Du hörst.
- Zähle die Löchlein auf Deinem Fleischkäse.
- Schliesse die Augen, und versuche, nur durch Tasten herauszufinden, was sonst noch in Deinem Teller liegt.
- Suche im Garten zwei kleine Ästchen. Versuche damit, nach Art der Chinesen den Fleischkäse zu essen. Berichte über Deine Erfahrungen.
- Falte eine Scheibe Fleischkäse zweimal, und schneide daraus einen Scherenschnitt.
- Lege je ein Stücklein Fleischkäse an die Sonne und eines in den Schatten. Beobachte eine Stunde lang genau. Schreibe Deine Beobachtungen auf.
- Überlege, warum es wohl Fleischkäse und nicht Käsefleisch heisst.
- Iss fünf Kilogramm Fleischkäse. Probiere herauszufinden, ob dem Schwein, bevor es zu Fleischkäse verarbeitet wurde, männliche oder weibliche Hormone verfüttert worden waren. (Hinweis: Beobachte Deinen Nachbarn genau!)
- Nimm Deinem Nachbarn unbemerkt den Fleischkäse aus dem Teller und ersetze ihn durch Deinen rechten Schuh. Beschreibe die Reaktion Deines Gegenübers. (Achte auf sein Gesicht, seine Hände und was es sagt.)
- Stecke Deine Gabel in den Fleischkäse. Miss nun mit dem Transporteur den Einstichwinkel und vergleiche mit Deinen Kameraden. (Unterschiede Rechtshänder/ Linkshänder?)
- Stelle das Fleischkäse-Essen pantomimisch dar.
- Beobachte genau, wie Dein Gegenüber isst. Schildere in kurzen Sätzen. Vermeide Wörter wie schmatzen, rülpsern, reinhauen, schlucken, schlürfen, vollschlagen usw.
- Schreibe einen Aufsatz mit dem Titel «Ich bin ein Fleischkäse».

## Schule der Zukunft?

3./4. Primarklasse, halbstädtische Verhältnisse, 23 Schüler, die zwischen 7.50 Uhr, wenn das Schulhaus öffnet, und 9.00 Uhr jeden Tag zu anderen Zeiten im Schulzimmer eintreffen können. Von einem Gewerbeunternehmen erhielt die Klasse eine Stempeluhr, welche Schüler und Lehrerin gerne benutzen. So wie die Schüler jeden Morgen den Beginn ihrer Arbeitszeit individuell festlegen können, so auch den Schulschluss, der zwischen 10.50 Uhr und 11.50 Uhr liegen kann.

Am Morgen begrüßt die Lehrerin die Schüler oft nur mit einer freundlichen Handbewegung, wenn sie gerade einem Schüler/einer Schülergruppe eine Aufgabe erklärt. Erstaunlich, wie still die Schüler ihre Schulsachen auspacken und sofort anhand des Wochenplans ihr Tagesprogramm zusammenstellen. Was Arbeitsplanung anbetrifft, könnte mancher Erwachsene von diesen Schülern lernen!

Bis um 9.15 Uhr arbeiten die Schüler an ihren Aufgaben, die sie sich selbst zugewiesen haben. Alle Arbeitsplätze haben die gleich klaren Angaben: a) Handelt es sich um Einzel-, Partner- oder Kleingruppenarbeit? b) Was lernt man an diesem Posten? (Lernziele schülergerecht formuliert.) c) Welches Produkt wird erwartet? (Freier Schreibanlass, Arbeitsblatt ausfüllen, Beitrag für Wandzeitung, Darbietung vor der Klasse, Skizze, Besprechen einer Kassette usw.) d) Welcher Zeitaufwand ist bei diesem Arbeitsplatz nötig (z.B. 30–60 Minuten)? e) Welcher Schüler ist Helfer bei diesem Arbeitsplatz, wenn ich nicht weiterkomme? Mit etwas Übung haben die Schüler gelernt, diese Angaben mit einem Blick zu überfliegen. Die eigentlichen Aufgaben sind ausführlicher aufgebaut als jene, die in diesem Artikel beschrieben wurden. In klarer Sprache, fast nur in Hauptsätzen, jeder oft auf einer neuen Zeile für die Drittklässler, werden sie mit didaktischer Präzision, in Lernschritte unterteilt, beschrieben. Etwa 15% der Aufgabenstellungen stammen von Schülern.

Von 9.15 Uhr bis 9.50 Uhr trifft man sich im Kreis. Neue Posten werden vorgestellt, die ins Aufgabenrepertoire aufgenommen werden, Produkte, die am Vortag oder vor 9.15 Uhr erarbeitet wurden, werden der Klasse vorgestellt (Texte vorgelesen, Rollenspiele vorgespielt, Buchzusammenfassungen mündlich vorgetragen; Mehrdarbietung durch die Lehrerin, z.B. Geschichte vorlesen, Film zeigen usw.). Angefangen und abgeschlossen wird diese Lektion im Kreis meist durch Lieder.

### Wie sehen vernünftige Aufgabenstellungen im Werkstattunterricht aus?

Ein Autorenteam hat eine umfassende Werkstatt «Bauernhof» mit 35 Arbeitsaufträgen ausgearbeitet, mit der zwölf Wochen (ganzzeitlich?) zwischen den Frühlings- und Sommerferien gearbeitet werden soll.<sup>1)</sup> Mindestens zwei Lehrer ausgänge auf Bauernhöfe werden vorgeschlagen. Im Schul-

Die vier Nachmittage dienen ebenfalls der Gemeinschaftsbildung: zwei Stunden Turnen, eine Lektion Schwimmen, eine Stunde im Singsaal mit großem Orff'schem Instrumentarium, eine Stunde im Bastelraum mit modernen Maschinen.

Diese Art, Schule zu halten, brauchte einige Überzeugungsarbeit. Zuerst wurden die Eltern informiert, die versuchsweise für ein Quartal grünes Licht gaben. Drei Eltern, die besonders kritisch waren, wurden speziell betreut: Mehrmals wurden sie zum Schulbesuch eingeladen; den Eltern wurden die Produkte der Werkstattarbeit gezeigt, die jenen vom Frontalunterricht ebenbürtig waren; Fachliteratur über den Werkstattunterricht wurde den Eltern zuge stellt. Nach einem Quartal stimmten die Eltern einer Fortführung dieser freien Art einstimmig zu. «Endlich kann ich mein Kind ausschlafen lassen am Morgen», oder: «Unser Sohn bleibt freiwillig viel länger in der Schule, als er müsste», auch: «Bei schönem Wetter beschränkt sich unsere Tochter auf die Blockzeiten, bei schlechtem Wetter jedoch arbeitet sie von 8.10 bis 11.50 Uhr in der Schule», ebenfalls: «Lernen, das Unangenehme nicht auf den Schluss aufzusparen, die Zeit vernünftig einteilen können, das sind für uns Eltern wichtige Lernziele, abgesehen davon, dass unser Sohn jetzt lieber zur Schule geht», all das waren Elternreaktionen, die überzeugten. Die Lehrerin bleibt am Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag über Mittag ohnehin im Schulhaus (Fünftagewoche); «versuchsweise» erlaubt sie dies auch den Schülern. Bereits hat ein Vater «versuchsweise» einen Mikrogrill ins Schulzimmer gestellt... Die Klassenordnung wurde ergänzt, die Schüler wissen genau, dass bei Reklamationen der Versuch abgebrochen wird; sie verhalten sich dementsprechend vernünftig.

Der Schulhausabwart konnte überzeugt werden, dass der Korridor, mit einigen Schultischen ausgerüstet, dem Werkstattunterricht dienen kann. «Korridore sind zu kostbar, nur zehn Minuten pro Stunde genutzt zu werden», meinte der Abwart trocken...

Und die Schulpflege? Offiziell will sie von diesem Gleitzeitversuch mit offenem Stundenplan nicht Kenntnis nehmen, aber zwei Kinder von Schulpflegern gehen mit Begeisterung in diese «neue Schule»...

Ernst Lobsiger

garten sollen Getreide, Kartoffeln und andere Gemüse ange pflanzt werden. Ein Besuch in einer Bäckerei, Käserei oder Molkerei soll überlegt werden. Ein Brutapparat für Küken sollte organisiert werden. Eine Leseecke gehöre eingerichtet usw. Doch mehrere der 35 Arbeitsaufträge führen zu einem Stirn runzeln:

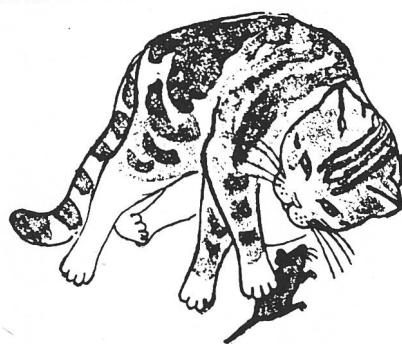
**Posten 10:** «Höre dir die Geschichte zweimal ab Tonband an. Schreibe sie auf. Fasse dich kurz.» Daneben noch eine



Höre dir die Geschichte zweimal an.

Schreibe sie auf.

Fasse dich kurz.



Skizze einer Katze, die soeben eine Maus gefangen hat. Ende des Auftrages.

In der Deutsch-Didaktik lehren wir, dass dies eine *Endform* sei, die etwa am Ende des fünften Schuljahres erreicht werde, einen Text nur zweimal zu hören und ihn gleich aufzuschreiben zu müssen. Bei dieser Unterstufenwerkstatt sollten sich beim Nacherzählen etwa die folgenden didaktischen Schritte folgen: a) Überprüfen, ob der Sinn des Textes verstanden wurde. b) Wortfeld auf abwechslungsreiche Art erarbeiten. c) Auf Rechtschreibbeschwerigkeiten der Schlüsselwörter hinweisen und diese üben usw. Wir haben genügend Versuche gemacht, in einer Halbklasse nur den Text zweimal vorgelesen; in der andern Halbklasse mit dem oben beschriebenen didaktischen Aufbau den Schreibanlass vorbereitet. Beim Blindtest findet jeder Beobachter heraus, welche Halbklasse vorbereitet wurde. Warum wird dem Werkstattschüler nicht mehr geholfen? Im täglichen Kreisgespräch kann dies auch kaum geschehen, denn ein Schüler bearbeitet diesen Posten in der vierten, ein anderer in der elften Woche...

**Posten 21:** «Schreibe auf, wie du ein Brot backen kannst.» Neben diesem einen knappen Satz nur noch die nicht sehr aussagefähige Illustration: ein Brotlaib.

Natürlich freut es den Sprachdidaktiker, dass auch ein Sachbericht in der Werkstatt vorkommt. In unserer Versuchs-

klasse gab es aber kaum mehr als einige unbeholfene Sätzlein, besonders für jene Schüler, die erst einige Wochen nach dem Bäckereibesuch zu diesem Posten 21 kamen. Warum nicht wenigstens einige Stichwörter oder Skizzen mitliefern? Warum nicht vom Schüler verlangen, er solle zuerst einen Wörterturm erstellen und diesen von der Lehrerin begutachten lassen, bevor er den zusammenhängenden Text verfasse?



**Posten 8:** «Bildbeschreibung.» In nicht ganz optimaler Druckqualität wird den Schülern im Format 10×12 cm obiges Bild präsentiert. Doch kein weiterer Text! Müssen wir uns da wundern, wenn ein Grossteil der Klasse unbeholfen einige zusammenhanglose Sätze zu Papier bringt? Warum nicht erwähnen, wie man mit der Abdecktechnik langsam das Bild erschliessen könnte oder wie ein «Spaziergang durch den Bauernhof» Ordnung in den Gedankenablauf und den Schreibanlass bringen könnte? Wieder waren die Produkte jener Halbklasse viel besser, die im Frontalunterricht zuerst während einer halben Lektion das Bild erschlossen und anschliessend gerade zum Schreibanlass gekommen waren, als jene, welche die Aufgabe im Werkstattangebot gehabt hatten.

**Posten 5:** «Gedicht auswendig lernen.»

Die Anweisung durch die beiden Sätze ist wieder etwas

Schreibe auf,  
wie du ein Brot  
backen kannst.



Lerne ein Gedicht auswendig.  
Sag' es mir oder der Klasse auf.

### Der Bauer

Johannes Trojan

Der Bauer baut mit Müh und Not  
das Korn für unser täglich Brot.  
Zum Müller wird das Korn gebracht  
und feines Mehl daraus gemacht.  
Der Bäcker nimmt das Mehl ins Haus  
und bäckt im Ofen Brot daraus.  
Die Mutter streicht noch Butter drauf,  
und wir? Wir essen alles auf.

dürftig. Schon nur der Hinweis: «Lerne das Gedicht mit einer der fünf Auswendiglernmethoden, die wir kennengelernt haben», hätte eine grosse Hilfe bedeutet. Aber auch hier hat die Halbklasse, mit der wir den Text an der Wandtafel mit der Auswischmethode gelernt hatten, (unter Einbezug von Klangproben) bessere Resultate gezeigt im Vergleich mit jenen Schülern, die im Werkstattunterricht den Text eher herunterletern lernten.

**Posten 3:** «Lies ein Buch und erzähle mir das Wichtigste.» Ende!

Vielleicht wäre es auch hier sinnvoll, mit einigen zusätzlichen Angaben der schwächeren Klassenhälfte Hilfen zu geben, denn wenn 14 bis 24 Schüler an der Arbeit sind, ist unsere persönliche Möglichkeit zur Hilfe limitiert. Leider ist aus den gesamten Werkstattunterlagen nicht ersichtlich, um welche Bücher es sich handelt. Aber bereits bei SJW-Heften empfehlen wir bei Unterstufenschülern nicht den Auftrag: «Lies ein (ganzes) Buch.»

Einige Lehrerinnen verteidigten diese kurzen Arbeitsaufträge: Jürgen Reichen habe in seinen Werkstätten teils lange Arbeitsaufträge, die von den Schülern dann nicht verstanden worden seien, was zu Desinteresse geführt habe. Wir meinen, dass das Lesen und Verstehen von längeren und komplexeren Arbeitsaufträgen eben auch systematisch geübt werden müsse. Obwohl unser Erfahrungsschatz noch nicht gross genug ist, um statistisch relevant publizieren zu können, ist doch allen Beteiligten bei unserem Versuch aufgefallen, dass die Produkte (Nacherzählung, Bildbeschreibung, auswendig vorgetragenes Gedicht) qualitativ hochstehender waren, als wenn diese von den Schülern im Werkstattunterricht erarbeitet worden waren. Auch die Lernmotivation war beim Frontalunterricht nicht kleiner, und wenn die Schüler selbst entscheiden konnten, ob sie die oben beschriebenen Teilgebiete als Werkstattposten oder im Frontalunterricht erleben wollten, so hatte sich die Grosszahl der Schüler für den Frontalunterricht entschieden, ohne nennenswerte Unterschiede zwischen sprachlich starken und schwachen Schülern. Dies soll nun keinesfalls heissen, dass wir den Werkstattunterricht ablehnen. Der Aufgabenstellung, dem Hinführen zu Teilzielen, statt gleich zum Endziel, muss aber teils bessere Beachtung geschenkt werden. Es braucht noch vermehrt experimentelle Arbeit, um festzustellen, wie Schüler an Werkstattposten arbeiten und wie das Produkt ausfällt, wenn die Schüler in ausführlicheren Arbeitsanweisungen, teils fast anlehnd an den programmierten Unterricht, durch die Arbeit geführt werden. Im anschliessenden Beitrag «Haustiere» haben wir versucht, mit Arbeitsaufträgen zu arbeiten, die den Schülern mehr Halt und Führung geben, bei denen die Lehrerin mehr Zwischenziele überfliegen/kommentieren soll.

Für das Gelingen von Werkstattunterricht ist die *Vielfalt und didaktische Präzision* der Lernangebote und Materialien wichtig. Hier müssen verschiedene Materialien aus der Frühzeit des Werkstattunterrichts überarbeitet werden, denn nur mit didaktischer Präzision im Lernangebot ist werkstattgemässes Lehrerverhalten (Zurückhaltung, Beratung und Betreuung, meist nur «auf Anfrage»), möglich.

## Welche Kriterien sind für selbstgeleitetes Lernen wichtig?

In Anlehnung an Prof. Meiers fassen wir zusammen:

### 1. Der Lernende erkennt, was er lernen sollte

Dies setzt voraus:

- Der Schüler muss über ein Grundwissen um den Lerngegenstand verfügen, damit er Defizite überhaupt feststellen kann.
- Dieses Grundwissen zu ergänzen muss dem Schüler erstrebenswertes Ziel sein.

### 2. Er plant die dazu notwendigen Lernschritte

Dies setzt voraus:

- Der Schüler muss die wesentlichen Elemente (die Struktur) des Lerngegenstandes kennen, damit er die Reihenfolge der Schritte, die Arbeitsmaterialien und die Dauer der Übung angemessen planen und beurteilen kann.
- Er muss Lernhilfen kennen, die ihm die Eingliederung neuer Inhalte in die bereits vorhandene Wissensstruktur ermöglichen.

### 3. Er führt die Lernschritte aus

Dies setzt Kenntnisse voraus bezüglich:

- Lern- und Arbeitstechniken
- Formen der Informationsbeschaffung, -verarbeitung und -darstellung
- Möglichkeiten der Arbeitsteilung und Kooperation
- Gesprächsverfahren
- Kontrollverfahren

### 4. Er schätzt abschliessend den eigenen Lernfortschritt kritisch ein

Dies setzt voraus:

- Fähigkeit zur Analyse des derzeitigen Lernstandes und des Vergleichs mit dem früheren Lernstand.
- Ehrlichkeit gegenüber sich selbst und die Fähigkeit, ein eventuelles Nichterreichen des Ziels einzugehen.

## Folgerung

Die vier Kriterien für erfolgreiches selbstgeleitetes Lernen nach Prof. Meiers stützen sich auf Voraussetzungen, die beim Primarschüler nicht ohne weiteres gegeben sind. Für deren Erwerb ist er auf Anleitung, verstehende Hilfe und nachahmenswerte Vorbilder angewiesen, auf Unterrichtssequenzen «im Kreis» oder auf Frontalunterricht.

## Thesen

1. Jedes Lernen ist als Prozess zu verstehen, der zwar von aussen angeregt werden kann, der zu seinem erfolgreichen Fortschreiten aber unabdingbar auf Selbststeuerung angewiesen ist.
2. Selbstgeleitetes Lernen tritt aber nicht automatisch durch eine Verringerung fremdbestimmten Lernens ein.

3. Selbstgeleitetes Lernen ist als anthropologische Komponente im Menschen angelegt (Kleinkind!). Es bleibt aber einseitig, wenn es nur den eigenen Interessen folgt, und ineffizient, wenn nicht die entsprechenden Kompetenzen erworben werden, die eine sinnvolle Nutzung der Entscheidungsmöglichkeiten gewährleisten.
4. Selbstgeleitetes Lernen setzt den Erwerb von Kompetenzen in folgenden Bereichen voraus:
  - Erkennen von Lernbedarf
  - Planen von Lernschritten
  - Ausführen von Lernschritten
  - Einschätzen von Lernfortschritten
5. Für den Aufbau dieser Kompetenzen sind Lehrerinnen und Lehrer auf das ganze Spektrum von Unterrichtsmethoden angewiesen. Selbstgeleitetes Lernen sollte so oft als mög-

- lich, aber auch mit der notwendigen Sensibilität für dessen Grenzen angestrebt werden (40% der Schulzeit?).
6. Selbstgeleitetes Lernen wird als didaktisches Prinzip bereits seit langem vertreten; seine genaue Erforschung hat aber erst begonnen.

## Quellen

- <sup>1</sup> Iwan Rickenbacher: «Schule in einer veränderten Umwelt», SLZ 2/1991, S. 4  
<sup>2</sup> H.J. Tobler: «Gab es je wirkliche Erziehung, die nicht individualisierend war?», Magazin Primarschule 2/1987, S. 15–17  
<sup>3</sup> Anders Weber: «Mut zu neuen Unterrichtsformen», NZZ, 15.3.1990, Nr. 62  
<sup>4</sup> Gerda Peter und drei Mitautoren: Werkstatt Bauernhof, Verlag der Elementarlehrerkonferenz des Kantons Zürich, 1990.

# Checkliste für Werkstattunterricht

(beschränkt auf den sprachlichen Teil einer Werkstatt)

## Wortfeld erarbeiten

1. Wird ziemlich am Anfang einer Werkstatt das entsprechende Wortfeld erarbeitet?
2. Geschieht diese Wortfeldarbeit auch spielerisch? (Heiteres Beruferaten, Verben als Pantomime, beschriftete Ausstellung mit typischen Materialien und Werkzeugen?)
3. Werden auch Plauschdiktate zur Wortfeldarbeit eingesetzt? (Stopp-, Schlumpf-, Wander-, Schablonen-, Tonband-, Lügen-, Lotteriediktate usw.)
4. Wird bei der Wortfeldarbeit darauf geachtet, dass nicht nur einzelne Schlüsselwörter, sondern ganze Ausdrücke/verbale Wortketten und Redewendungen als Ganzes dargeboten werden?

## Leseanlässe

5. Stehen genügend (vereinfachte) Sachtexte zur Verfügung? Sind diese den Schülern zum eigenen Erschliessen zugänglich, oder müssen didaktische Hilfen angeboten werden?
6. Stehen auch Lexikontexte zum Erlernen von Arbeitstechniken (Nachschlagen) zur Verfügung?
7. Besteht auch die Möglichkeit, dass die Schüler selber Quellen erschliessen können in der Mediothek/Bibliothek? (Jugendzeitschriftenbeiträge zum Thema suchen, Zeitungen, Diaserien vom Pestalozzianum, selber Sachbücher und literarische Texte suchen.)
8. Finden sich in der Werkstatt verschiedene weitere Textsorten? (Märchen, Sagen, Fabeln, Sprichwörter, Bauernregeln, Bilderbuchtexte, Liedtexte, Bastelanleitungen [Vom Lesen zum Sprachhandeln], Zeitungsinserate, Rätsel, Dialogtexte, Witze, Gedichte usw.)
9. Hat es darunter auch Texte, die sich vergleichen lassen? (Fabel und Sprichwort zum gleichen Thema; zwei Märchen mit gleichem Kern vergleichen.)
10. Hat die Werkstatt auch Sprachspielereien? (Logicals, Lesespuren usw.)
11. Sind darunter auch Texte, die sich besonders gut fürs Lesetraining eignen? (Blickspannweite vergrössern, mit verteilten Rollen lesen usw.)
12. Gibt es auch eine Bücherliste mit Ganztexten? (SJW-Hefte zum Thema, Klassenserien, Vorlesebücher, Text auf Kassette/Schallplatte usw.)
13. Sind Texte darunter, welche die Schüler auch emotional ansprechen? (Hat der Schüler einmal die Erfahrung gemacht, dass ein Text auch zu Tränen röhren kann? Gibt es auch Texte, die während des Lesens ein spontanes Lachen provozieren?)

## Hören und Sprechen

14. Gibt es zum Werkstatthema Jugendsendungen (Radio/TV), Kassetten, welche die Schüler mit entsprechenden Höraufträgen selber erschliessen können?
15. Gibt es Spezialisten, die unseren Schülern als Interviewpartner zur Verfügung stehen? (Arbeit mit dem Tonbandgerät, anschliessend Zusammenfassung als Schreibanlass.)
16. Gibt es auch Märchenkassetten zum Thema, welche die Schüler anhören und verarbeiten können?
17. Können die Schüler gefundene Fakten zu einem Teilthema als Kurzvortrag der Klasse vortragen?
18. Welche (selbstverfassten) Texte eignen sich, um den Mitschülern vorgelesen/zusammengefasst zu werden?

19. Gibt es zum Thema Rollenspiele? Werden diese vernünftig vorbereitet und anschliessend ausgewertet?
20. Gibt es auch Diskussionsrunden zu Teilespekten des Themas, periodisch eingestreut in die Werkstattarbeit?
21. Gibt es bei den einzelnen Werkstattposten auch genügend Gelegenheiten zu Partner- und Kleingruppengesprächen, deren Resultate stichwortartig festgehalten werden?
22. Gibt es auch (von den Schülern hergestellte) Spiele zum Thema? (Brett-, Würfel-, Karten-, Bewegungsspiele, Lotto, Memory usw.)

## Sprachreflexion

23. Gibt es Grammatikthemen, die sich besonders zum Sachthema der Werkstatt anbieten? (Z.B. Geschichtswerkstatt: starke Verben in den Vergangenheitsformen.)
24. Bietet das Werkstatthema Anlass, auf die Unterschiede Mundart/Hochdeutsch einzugehen?
25. Können Nachschlagewerke (Wörterbücher/verschiedene Dudenbände) in der Werkstatt mehrmals sinnvoll eingesetzt werden?
26. Können sprachformale Themen im Zusammenhang mit Leseanlässen und Schreibanlässen im Werkstattbetrieb angegangen werden?

## Schreibanlässe

27. Hat die Werkstatt Nach-/Weitererzählanlässe? (Auch Interview zusammenfassen, Buchkapitel schriftlich festhalten.)
28. Hat die Werkstatt sinnvolle Umschreibungen? (Text kürzen, erweitern, Mundarttext übersetzen, aus anderer Perspektive wiedergeben.)
29. Werden auch Comics in Sprache umgesetzt? Zeichnen die Schüler (mit Fingerfigürchen) eigene Comics, schreiben sie neue Sprechblasen usw.?
30. Setzen die Schüler Bildergeschichten in Sprache um, oder zeichnen sie selber Bildergeschichten? (Strichmännchen, Collagen usw.)
31. Sind Bildbeschreibungen vorgesehen?
32. Gibt es Gelegenheit zum Verfassen von Erlebniserzählungen?
33. Gibt es mindestens so viele Gelegenheiten für Fantasiegeschichten? (Nicht immer nur fantasievolles Ausflippen, auch realitätsnahe Texte.)
34. Hat es Arbeitsplätze mit Reizwortgeschichten?
35. Sind Anregungen zu Beobachtungsberichten vorhanden?
36. Gibt es Gelegenheit zu Recherchierberichten? (Fachleute anfragen, Material aus Zeitungsarchiven anfordern,...)
37. Können die Schüler selber didaktische Spiele mit Lösungsbogen zum Werkstatthema anfertigen und die Mitschüler diese benutzen lassen?
38. Sind alle Schreibanlässe möglichst adressatenbezogen?

| gebundene Schreibanlässe |                  | freiere Schreibanlässe |                                |
|--------------------------|------------------|------------------------|--------------------------------|
| Text                     | Grafik           | Ich                    | Sache                          |
| Weitererzählanlass       | Comics           | Erlebniserzählung      | Beobachtungsbericht            |
|                          | Bildergeschichte | Reizworterzählung      | Sachbericht Recherchierbericht |
| Umschreibung             | Bildbeschreibung | Fantasierzählung       |                                |

## adressatenbezogene Schreibanlässe

Werden die Produkte den Mitschülern vorgelesen, in eine Wandzeitung verarbeitet; werden sie Teil einer Ausstellung/Tonbildschau, eines Klassenordners usw.?

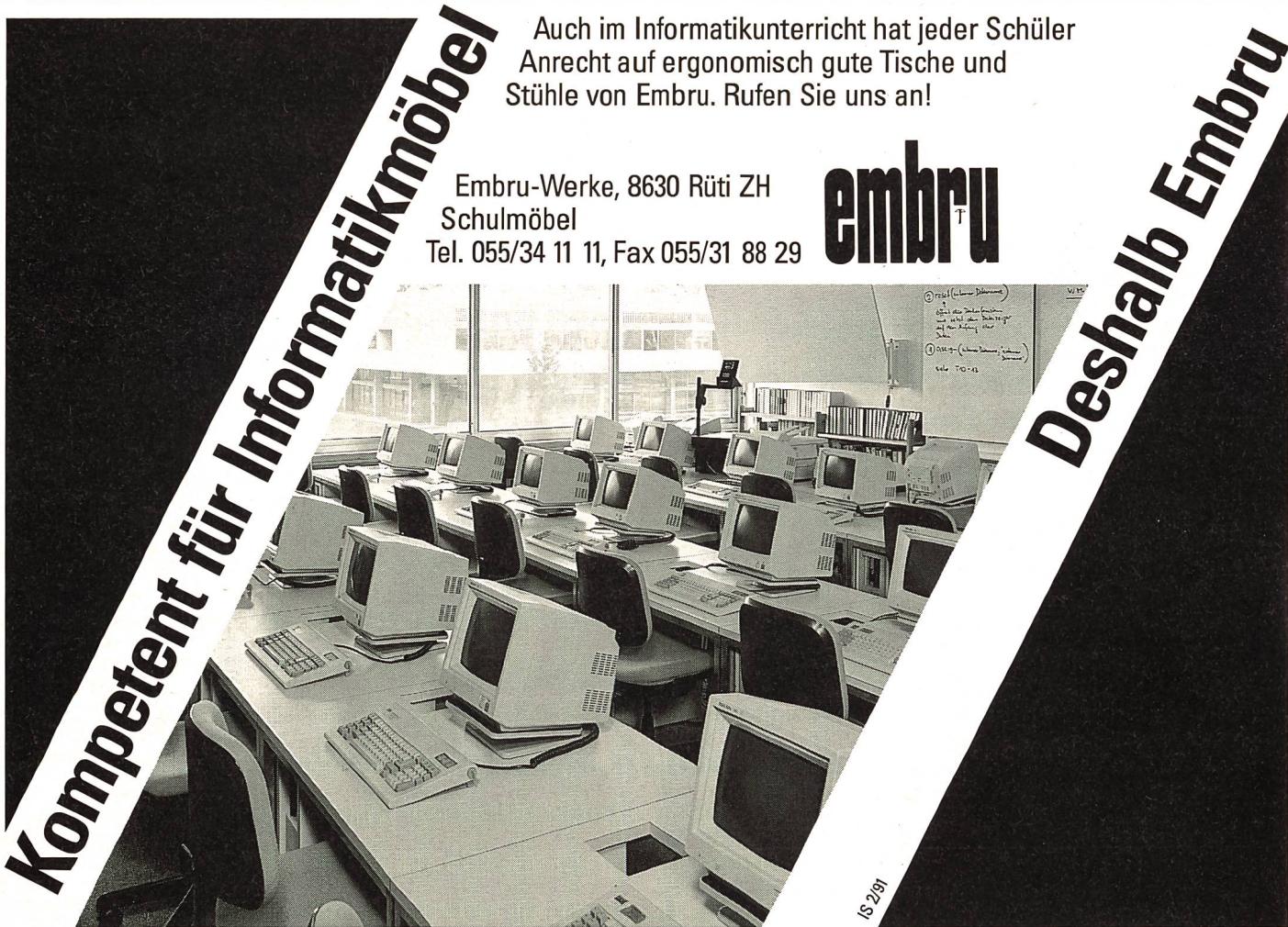
## Allgemeindidaktisches

39. Spricht die Werkstatt möglichst alle Sinne an? (Ist sie nicht zu kognitiv ausgerichtet? Erschöpft sie sich nicht im Ausfüllen von Arbeitsblättern?)
  40. Ist in der Werkstatt Platz für Primärerfahrungen? (Thema *erleben*, Versuche, Experimente; Lehrausgänge und Museumsbesuche, von Schülern organisiert.)
  41. Hat die Werkstatt leere Posten? Werden die Schüler genügend aktiviert, eigene Fragestellungen als neue Werkstattposten anzufügen?
  42. Findet in der Werkstatt ein genügender Wechsel der Sozialformen statt? (Einzel-, Partner-, Kleingruppenarbeit).
  43. Ist klar ersichtlich, welche Posten obligatorisch, welche freiwillig sind? Sind durch die obligatorischen Posten alle Teilbereiche (Lesen, Schreiben, Sprachreflexion, Hören, Sprechen) vernünftig abgedeckt?
  44. Steht am Schluss der Werkstattarbeit ein Produkt? (Wandzeitung, Tonbildschau, Ausstellung, Präsentation in anderer Klasse/am Elternmorgen; Ordner, den jeder Schüler heimnehmen kann; Schülerzeitung; Beitrag in Lokalzeitung/«neue schulpraxis»).
  45. Zeigt der Arbeitspass des Schülers nicht nur an, welche Posten er angesteuert hat, sondern gibt der Pass auch Auskunft über erlebte Schwierigkeiten, Motivation und Arbeitsdauer?
  46. Ist in der Werkstattarbeit eine organisierte Schülerhilfe vorgesehen? (Postenverantw.; Blatt mit Lösungshilfen, wenn zehn Minuten erfolglos versucht wurde).
  47. Werden in der Werkstatt auch neue Arbeitstechniken gelernt und/oder bewusst angewendet? (Disposition erstellen, Entwürfe überarbeiten, fünf Auswendiglernmethoden anwenden usw.).
  48. Gibt es klare Anweisungen, wie Hausaufgaben in die Werkstatt integriert werden?
- Je mehr Fragen mit «Ja» beantwortet werden können, desto vielfältiger wird eine fächerübergreifende Erkundungswerkstatt. Für die anderen Teilbereiche (Realien, musische Fächer, Rechnen usw.) müsste diese Checkliste noch fortgesetzt werden).

Auch im Informatikunterricht hat jeder Schüler  
 Anrecht auf ergonomisch gute Tische und  
 Stühle von Embru. Rufen Sie uns an!

Embru-Werke, 8630 Rüti ZH  
 Schulmöbel  
 Tel. 055/34 11 11, Fax 055/31 88 29

**embry**



# Neu: Mehrzweck – Werkentisch für die Unterstufe

Abgestimmt auf den neuen Lehrplan und zusammen mit  
 Fachlehrern entwickelt:

Mehr Spass für die Schüler  
 Bessere Übersicht für den Lehrer

**2 getrennte, vollwertige Arbeitsplätze an einem  
 Werkentisch für alle Arbeiten mit Holz, Metall,  
 Karton, Papier, Ton usw.**

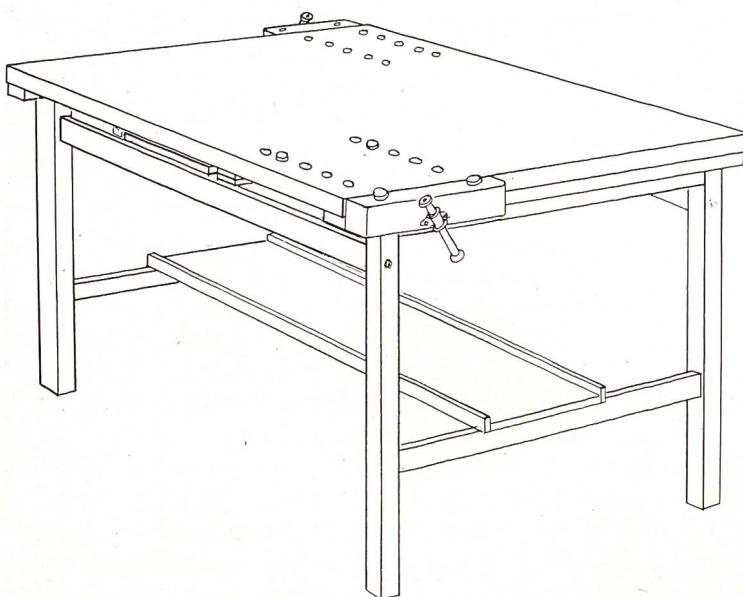
Höhenverstellbar mit einfacher Klappeinlage,  
 von 780 mm auf 850 mm (für Stehend- oder  
 Sitzendarbeiten)

Stets saubere Ordnung dank Ablage unter der  
 Tischplatte (für grosse Laubsägetische, Spann-  
 hölzer, Spannzapfen und Alu-Schutzbacken)

Plattengrösse: 1400 × 920 mm

Robust, vielseitig und hundertfach bewährt

Verlangen Sie unverbindlich weitere Unterlagen  
 über unseren Mehrzweck-Werkentisch.



## Wer werk, merkt

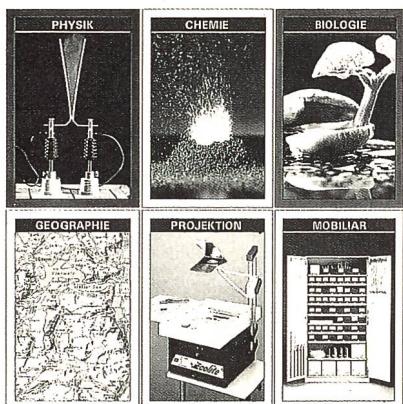


**Lachappelle**

150 Jahre – traditionell – aktuell

## Kümmerly+Frey

Hallerstrasse 10 Postfach  
3001 Bern Tel. 031 24 06 66/67  
Fax 031 24 21 79



Ihr Partner  
für Lehrsysteme

Votre partenaire  
pour les systèmes  
d'enseignement

### PLUS DP-10 DIRECT-PROJECTOR

Mit dem neuen PLUS DIRECT-PROJECTOR werden in Zukunft Präsentationen oder Vorträge nicht nur mit den gewohnten Transparentfolien durchgeführt, sondern direkt mit den Originalen und allem Gedruckten farbig oder schwarzweiss:

Prospekte, Briefe, Zeichnungen, Geografiekarten, Seiten aus Zeitschriften und Büchern, dreidimensionale Objekte. Die Wiedergabe ist originalgetreu.

Der PLUS DIRECT-PROJECTOR ist sehr einfach zu bedienen. Dank seinem geringen Gewicht und seiner kompakten Form ist er leicht zu transportieren.

**Weltneuheit**



Art. DP-10 nur Fr. 2490.-

**Beim Kauf eines DIRECT-PROJECTORS bis zum 15. Juni 1991  
schenken wir Ihnen einen Laser-Pointer im Wert von Fr. 398.-**

## SCHWERTFEGER AG

WANDTAFELFABRIKATION + SCHULEINRICHTUNGEN

MURTENSTRASSE 28  
3202 FRAUENKAPELLE BEI BERN  
TELEFON 031 50 10 80  
FAX 031 50 10 70

Beratung  
Planung  
Fabrikation  
Montage  
Service

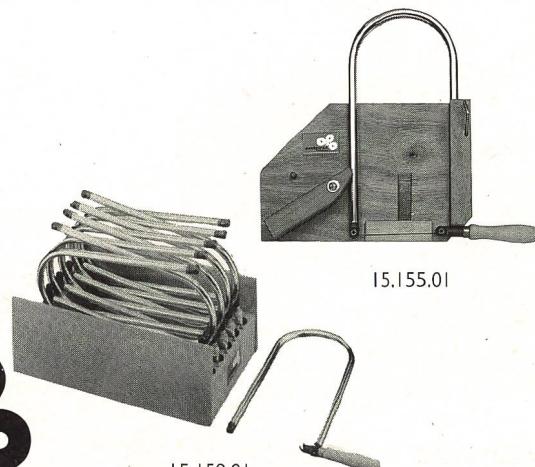
## Laubsägebogen

- **Starke** Ausführung, Bügel aus Stahlrohr vernickelt Ø 14 mm, Holzgriff lackiert
- Sägeblatt in massiven Flanschen gelagert
- Befestigung durch Inbusschrauben
- Auslieferung mit Inbusschlüssel Werkzeugblock 8- oder 10-teilig (auch für normale Laubsägebogen passend)

Werkraumeinrichtungen  
Werkmaterialien für Schulen

**opo**  
**oeschger AG**  
Steinackerstrasse 68 8302 Kloten

Tel. 01/814 06 66



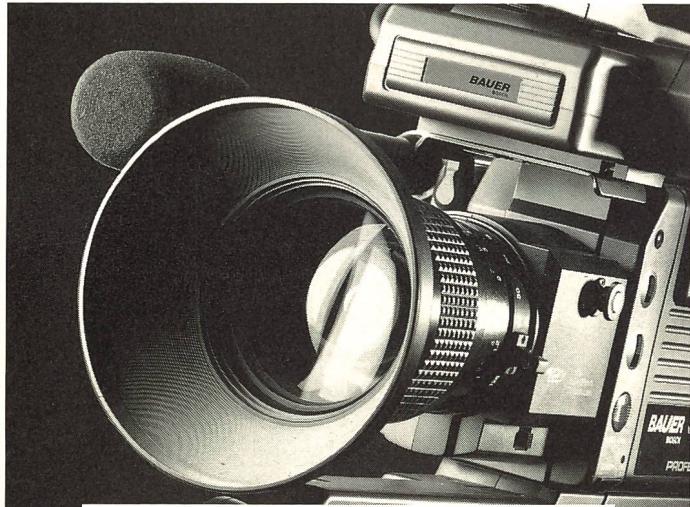
### COUPON

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Stk. Laubsägebogen       | 15.150.01        |
| Stk. Werkzeugblock       | 16.060.94        |
| Stk. Werkzeugblock       | 8 tlg.   10 tlg. |
| Stk. Einspannvorrichtung | 16.060.95        |
| ein Angebot über         | 15.155.01        |

Bitte senden Sie mir:

Stk. Laubsägebogen  
 Stk. Werkzeugblock  
 Stk. Werkzeugblock  
 Stk. Einspannvorrichtung  
 ein Angebot über

Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Schulhaus \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort \_\_\_\_\_

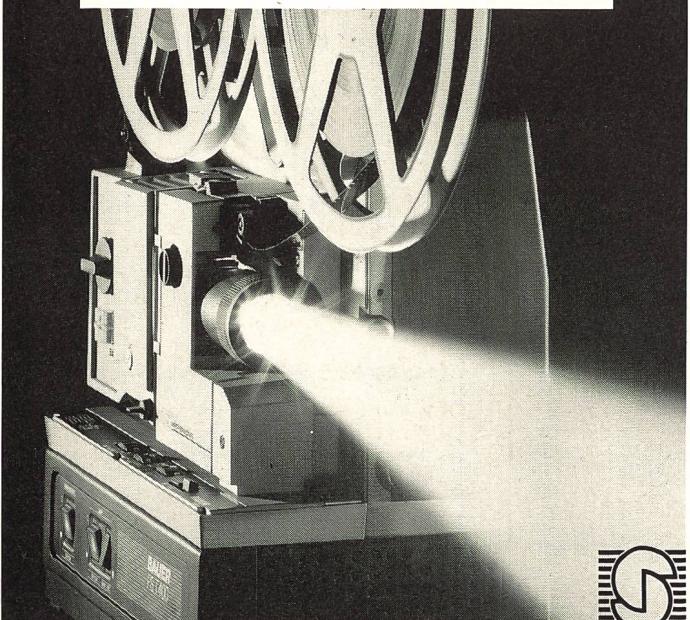


## WISSEN LEBENDIG VERMITTELN

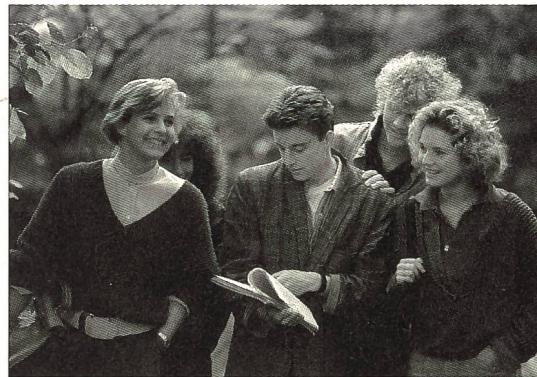
Ob beeindruckende Grossprojektion oder moderne Videotechnik: BAUER-Bosch, seit Jahren Spezialist für das Laufbild, hat die Geräte der Spitzentechnologie für Video 8, VHS oder VHS-C sowie 16mm-Film.

**BAUER**  
BOSCH

Produkteinformation beim Foto-Fachhandel oder durch Schmid AG, Aussenfeld, 5036 Oberentfelden



**... auch dank uns sind  
viele Schweizer  
etwas klüger geworden.**



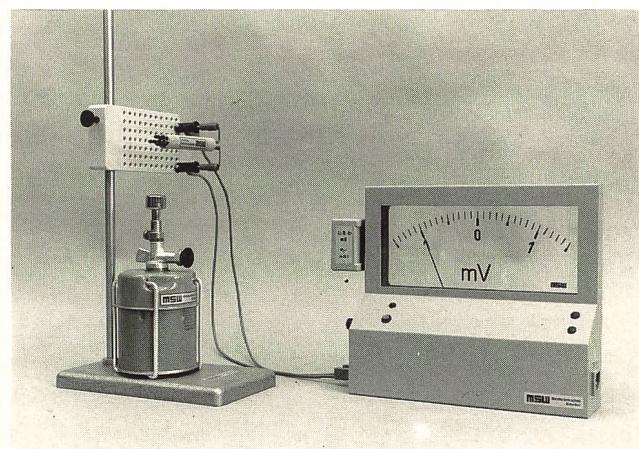
leichter lehren und lernen

**hunziker**  
schuleinrichtungen

Hunziker AG 8800 Thalwil Zürcherstrasse 72  
Telefon 01/7228111 Telefax 01/7205629

**msw-winterthur**

**für Physik in der Schule**



**Temperatur messen mit Thermoelement PA 7295**  
siehe «Physik für Sek I» Seite 144 (PA 150)

MSW-Winterthur  
Lehrwerkstätten und Berufsschule für Mechanik und Elektronik  
CH-8400 Winterthur, Zeughausstrasse 56  
Tel. 052 84 55 42 Fax 052 84 50 64

**Leica**

Leica Camera AG  
Audiovision  
Hauptstrasse 104, Postfach  
CH-2560 Nidau  
Telefon 032 51 35 35  
Fax 032 51 98 23



# DEMOLUX

**der Schulprojektor**



## AVB Cassetten-Verstärker

Kompakt und überall sofort einsatzbereit. 80 Watt Kompaktverstärker. **Bandgeschwindigkeitsregler**. Auch mit Drahtlos-Mikrofon und Infrarot-Fernbedienung.

AV Ganz AG, Seestrasse 259,  
8038 Zürich, Tel. 01/482 92 92,  
Fax 01/482 00 85

**AUDIOVISUAL**  
**GANZ**

## Lernen mit Kopf, Herz und Hand!

### Zaubern und Zirkus

#### Jonglierbälle

in fetzigen Farben, Durchmesser 7,5 cm  
110 g Stk. Fr. 8.–  
130 g Stk. Fr. 8.–

#### Stage-Ball

nicht springender, farbiger Kunststoffball,  
ca. 7 cm Durchmesser, Stk. Fr. 8.–

#### Zigarrenkisten

stabile Sperrholzkonstruktion,  
in verschiedenen Farben Stk. Fr. 20.–

#### Jonglierringe

Durchmesser 32 cm Stk. Fr. 7.–

#### Jonglierteller

mit Stab Stk. Fr. 7.–

#### Jongliertücher

sehr leichte Chiffontücher  
63x63 cm Stk. Fr. 3.–

#### Soft-Keulen

für AnfängerInnen sehr geeignet Stk. Fr. 16.–

#### Devil Stick Standard

Stk. Fr. 28.–

#### Diabolo

das uralte Spiel mit sehr gut laufender  
Gummispule und zwei Handstäben,  
klein Fr. 16.–  
mittel Fr. 28.–

### Alles über die Kunst des Jonglierens

Das beste und umfassendste Buch zum  
Thema. Jonglieren mit Bällen, Tüchern,  
Keulen, Ringen, Diabolo usw. Alles wird in  
diesem Band erklärt. Mit vielen praktischen  
Tips.

530 Seiten Fr. 28.–

### AOL Zirkus

Eine Anleitung für alle, die mit Kindern oder  
Jugendlichen ein Zirkusprojekt in Angriff  
nehmen möchten. Die 120 Seiten enthalten  
Vorschläge, Anleitungen, Tips, Beispiele  
und Literaturhinweise. Es handelt sich ver-  
mutlich um die umfassendste Aktionsmap-  
pe zum Thema.

A4-Format Fr. 48.–

### AOL Zauberei

50 verblüffende Tricks von Menschen für  
Menschen von 6 bis 66 Jahren, übersicht-  
lich zusammengestellt, illustriert und be-  
schrieben.

Fr. 24.–

### Roncalli-Zirkus-Musik-Kassette

Zirkusmusik mit vielen zirkustypischen Mu-  
sikstücken.

Fr. 18.–

### Das kleine Gauklerhandbuch

Dieses Buch erläutert ausführlich die Vorge-  
hensweise, um anderen mit  
Akrobatik, Jonglieren oder Zaubern etwas  
vorzugsaukeln. Für AnfängerInnen und Fort-  
geschrittene.

132 Seiten Fr. 19.80

### Zirkus selber machen

Sehr praxisbezogene Kartei. Viele Spiele  
und Tips vom Aufwärmen bis zu recht  
schwierigen Tricks.

Karteikarten Fr. 32.70

### Lebendig informieren und gestalten

Neu Neu

#### Das Schnippelbuch Nr. 2

Das Illustrationsmaterial für Flugblätter, El-  
ternbriefe, Schülerzeitungen, Spielgestal-  
tung und... 500 Seiten zum Aus-  
schneiden oder Kopieren.

Fr. 55.–

### Freiarbeit – Materialien

#### Die neue Art zum Lernen

- Lernscheibe – Leseröllchen
- Lernkarussell – Rechenröllchen
- die bunten Büchsendiktate
- Natur begreifen

Viele weitere Materialien im Angebot.  
Ausführlichen Katalog anfordern.



SPIELE BÜCHER ANIMATION  
POSTFACH 8625 CH-8180 BÜLACH  
TELEFON (01) 861 13 77

## Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

| Legende:               |  | V: Vollpension  | H: Halbpension                                | G: Garni                                  | A: Alle Pensionsarten | NOCH FREI |   |
|------------------------|--|---|---|---|-----------------------|-----------|---|
| Kanton oder Region     | Adresse/Person   | Telefon   |   | - 1991/92<br>in den Wochen 1 - 52         |                       |           |   |
| Finnenbahnen           |  |   |   |   |                       |           |   |
| •                      | Arnden SG  | Naturfreundehaus Tschierwald, 1361 m ü. M., J. Keller   | 01/945 25 45                                  | Nach Absprache                            | ● ● 21 40             | VH        | 8 |
| •                      | Arosa  | Ferienhaus Valbella, 7099 Litzirüti/Arosa<br>Sportplatz (Polyurethan) für J+S (Volley-, Basket-, Kleinfeld-Handball, -Fussball, Tennis) | 081/31 10 88                                  | auf Anfrage                               | 6 25 90               |           |   |
| •                      | Berner Oberland  | Jugendhaus der Heilsarmee, Stiegschwand<br>3715 Adelboden   | 031/25 05 91                                  | 18/20-21/23-25/<br>33/36-38/43-51         | 4 9 75                |           |   |
| •                      | Berner Oberland  | Restaurant-Ferienhaus Wasserswendi, 6084 Hasliberg  | 036/71 33 36                                  | auf Anfrage                               | 8 16 108              | ● A       | ● |
| Därstetten             | Gemeindeverwaltung, 3763 Därstetten  | 033/83 11 73  | 18-20/25-28/30+31/<br>34-36/46-52             | 4 7 110                                   | ● 2-3                 |           |   |
| •                      | Elm GL   | Skihaus Ricken in Elm   | 055/88 10 88                                  | 91: 16-39/42-52<br>92: 1+2                | 4 5 60                | ●         |   |
| •                      | Engadin  | Ferienheim Rorschach, Bever<br>Schulsekretariat   | 071/41 20 34                                  | 16/23/32/39/40                            | 3 11 45               | V         | ● |
| •                      | Engadin  | Hotel Laudinella St.Moritz<br>Kultur-, Kongress- und Ferienzentrum, 7500 St.Moritz  | 082/2 21 31                                   | ganzes Jahr                               | 50 50                 | VH        |   |
| •                      | Engadin  | Hans Müller-Vismara, Chesa Quatervals,<br>S-Chanf, 7524 Zuoz  | 082/7 13 62                                   | 91: 25/27/29-33/40/<br>42-52<br>92: 2-4/7 | 4 8 11 54             | ●         | ● |
| •                      | Flims-Laax   | Ferienheim, Hans Lenherr, Crap la Foppa, Flims  | 085/7 83 66                                   | auf Anfrage                               | 2 4 15 20             | ●         | ● |
| Graubünden             | Ferienhaus Vordaval, Fr. M. Fischer<br>Bahnhofstr. 16, 8603 Schwerzenbach    | 01/825 10 20  | 16-21/23-27/31-35/<br>38-48                   | 3 8 60                                    | ●                     |           |   |
| Heinzenberg<br>Flerden | Stiftung Ferienkolonie Stadt Chur<br>A. Godenzi, Wiesentalstr. 99, 7000 Chur | 081/27 13 72  | 18-19/21-25/33-35/<br>38/40-41                | 3 9 50                                    | ●                     |           |   |
| Innerschweiz OW        | Fam. Durrer, Reitzzentrum, 6064 Kerns OW                                     | 041/66 27 66  | 16-19/21-23/27/33/35/<br>37-39/43-44/47/49-52 | 2 8 52 6                                  | ●                     |           |   |
| •                      | Obertoggenburg   | Zwingli-Heimstätte, Sekretariat, 9658 Wildhaus  | 074/5 11 23                                   | 2 Häuser nach Absprache                   | 4 13 72               | V         | ● |
| •                      | Schwarzsee FR  | Haus der Jugend Schwarzsee,<br>Baeriswil Dionys, 1712 Tafers  | 037/44 19 56                                  | auf Anfrage                               | 7 16 100              | ●         | ● |
| •                      | Tessin   | Motel Riazzino, A. Kistler, 6595 Riazzino-Tenero  | 092/64 14 22                                  | 16-27/34-46                               | 4 10 35               | H         | ● |
| •                      | Vaud   | Les Diablotins, Centre de vacances, M. P. Grobéty,<br>1865 Les Diablerets   | 025/53 16 33                                  | 16/22 à 52                                | 63 200                | V         | ● |
| Wallis                 | Bäghus Metjen, 3943 Eischoll,<br>Verwaltung Luzern                           | 041/51 37 45  | 17-18/21-22/26/28/<br>33/36-38/43-52          | 3 10 65 4                                 | ●                     |           | ● |
| Zentralschweiz         |  | 16-52   | 2 2 3   | 32 22                                     | ●                     |           |   |

# Werkstattmaterialien «Haustiere» (1. Teil)

Von einem Autorenteam (20 Kolleginnen)  
unter Leitung von Ernst Lobsiger

20 Kolleginnen haben über 50 Unter- und Mittelstufenwerkstätten evaluiert und dann selber Werkstattmaterialien für die 3./4. Klasse zusammengestellt. Dies ist keine fertige Werkstatt, die nur noch kopiert werden muss. – Aber ein Grundstock, auf dem jede Lehrerin weiter aufbauen kann. (Der 2. Teil folgt im nächsten Heft.)

## Zum Werkstatt-Teil

- Es gibt Stimmen, die behaupten, vorfabriziertes Werkstattmaterial könne nicht übernommen werden; dies müsse auf die jeweilige Klasse zugeschnitten sein. Mit gleicher Logik müsste dann auch auf ein offizielles Sprach- oder Rechenbuch verzichtet werden, da bei diesen Lehrmitteln auch die besten Schüler der Goldküste unterfordert, die schwächsten Schüler des Industriequartiers überfordert wären... Aber natürlich weiss jeder werkstatterfahrene Lehrer, dass übernommene Materialien nicht nur kopiert, sondern teils adaptiert werden müssen. Nur jene Lehrer, die eine Bastelarbeit selber vorher ausprobiert haben, stehen sicher vor der Klasse; nur jene Lehrer, welche vor Werkstattbeginn selber die einzelnen übernommenen Aufgaben gelöst haben, bewegen sich kompetent im Werkstattgeschehen.
- Das hier vorgelegte Material stellt keine geschlossene Werkstatt dar. Es sind hauptsächlich Materialien, die einigen Lehrern noch weniger bekannt sind. In Werkstattkursen tauchten immer wieder die Fragen auf: «Wie kann das Wortfeld zu einem Sachthema werkstattartig erarbeitet werden?» oder: «Was sind Logicals und Lesespuren?» Hier wollen wir Beispiele bringen.
- Im vorangegangenen Beitrag «Werkstattunterricht: Wie? Wieviel?» haben wir die fehlende didaktische Führung in einigen Aufgaben zur Sprache gebracht. Lediglich der Hinweis: «Schreibe einige Sätze zur Bildergeschichte in dein Werkstattheft» bringt bei vielen Schülern kein abgerundetes Ganzes mit durchlaufendem rotem Faden und der Pointe pointiert am Schluss. Wir sind bei dieser Werkstatt eher ins andere Extrem gegangen und bringen (zu) ausführlichere Anweisungen. Eine Klasse, welche diese Art von Arbeit erstmals kennenlernen, kann dabei überfordert sein. Wer jedoch seit dem ersten Schuljahr immer wieder Wert auf die Kopplung «Vom Lesen zum Sprachhandeln» gelegt hat, wird – wie in unseren Versuchsklassen – mit ausführlicheren Arbeitsanweisungen bessere Resultate erreichen. (Beispiel: In der ersten Klasse bekommen Schüler Zettelchen mit: «Bitte zünde das Licht an!» – «Bitte schreibe deinen Namen an die Wandtafel!» – «Male ein Haus und rechts davon einen Baum auf ein Blatt!» Wenn die Schüler die Aufgaben richtig ausführen, zeigen sie damit doch auch,

dass sie den Text verstanden haben. Wenn jeder Schüler einen anderen Auftrag auszuführen hat, ist es auch unmöglich, nur auswendig nachzuplappern.

- Zum Thema «Haustiere» gibt es eine Unmenge von Material. Wir haben Klassen erlebt, die über hundert Kinderbücher, Texte aus Jugendzeitschriften und Sachberichte für die Lesecke mitgebracht haben. Die Verbindung «Vom schulischen Lesen zum ausserschulischen Lesen» (und umgekehrt) kann bei diesem Thema gefestigt werden. Am Schluss des zweiten Teils dieser Werkstatt wird eine umfangreiche Literaturliste folgen. Auch außerhalb der Printmedien gibt es viele Informationsquellen: Am Lokalradio gibt jede Woche ein Tierarzt Auskunft; die Sendung kann auf Band aufgenommen werden. Das Fernsehwochenprogramm lässt uns nie im Stich, wenn wir eine Sendung suchen, in der ein Hund, eine Katze, ein zahmer Bär eine wichtige Rolle spielen. Schliesslich haben wir in jeder Klasse Schüler gefunden, die daheim Hund, Katze, Fische, Springmäuse usw. hatten. Teils haben sie die Tiere ins Schulzimmer gebracht, teils Schülergruppen nach Hause eingeladen. Ein Zooladen in Spreitenbach hat einer Klasse in Dietikon während einer Woche zehn verschiedene Anschauungsobjekte ins Schulhaus gebracht usw.

## Der werkstattunabhängige Teil

- Im Werkstatt-Teil des vier- bis sechswöchigen Projekts sollen die Schüler einen Überblick über die verschiedenen Heimtiere erhalten. Daneben jedoch besteht im «offenen Unterricht» die Möglichkeit, sich für ein Tier vertieft zu interessieren, ein «Spezialist» zu werden. In einer grossen Zoohandlung hat es mehr Arten von Tieren, als wir Schüler in der Klasse haben; jeder hat «sein eigenes Tier», wobei natürlich auch Kleingruppen gebildet werden können. Besonders, wenn wir «Hunde» noch unterteilen in «Schäferhunde», «Pudel», «Polizeihunde», «Blindenhunde», «Lawinenhunde» usw., so umfasst die Liste gegen hundert Positionen. (Auch «Fisch» ist nicht einfach «Fisch»...)
- Dementsprechend zahlreich sind die Informanten, die uns über diese Tiere Auskunft geben können. Wenn der Tierarzt wenig Zeit hat, so kommt vielleicht seine Assistentin für eine Lektion zu uns. Neben dem Schweizerischen Tier- schutzverein, 4052 Basel, gibt es kantonale und lokale

Tierschutzvereine. Im Branchentelefonbuch finden wir mehrere Zoohandlungen, Tierheime und Tierzüchter auf verschiedenste Hunderassen oder auf bestimmte Kaninchen spezialisiert. Ein Besuch bei der Hundecoiffeuse hat unsere Schüler ebenso interessiert wie der Kontakt mit dem Zoolehrer. Je mehr die Schüler aus der Werkstatt und aus den Sachbüchern schon über die Tiere wissen, desto erfolgreicher fallen die Lehrausgänge aus.

## Überblick

Die nachfolgende Liste kann der Lehrerin das Einarbeiten ins Thema erleichtern. Sie kann aber auch als Werkstattposten

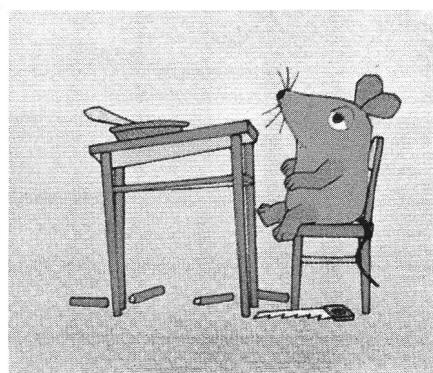
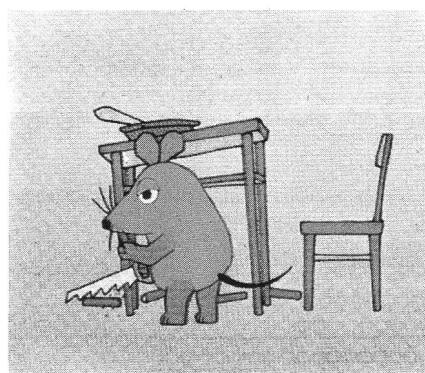
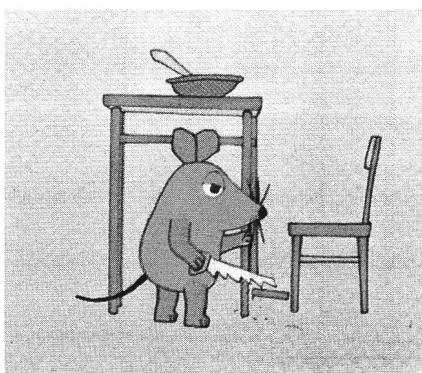
eingesetzt werden. Die Schüler kontrollieren mit der vielfältigen Literatur der Werkstattecke, ob diese Angaben wirklich stimmen. Mit Fussnoten geben die Schüler zu erkennen, wo sie welche Angaben verifiziert haben. Schliesslich kann diese Tabelle von der Lehrerin so verändert werden, dass sie alle Angaben, welche ihre Schüler selber herausfinden können, vor dem Kopieren mit weisser Deckfarbe übermalt. Jetzt besteht für die Schüler die Aufgabe im Vervollständigen der Tabelle. Schliesslich gibt es noch weitere Haus-, Heim- oder Klassentiere, welche in der Tabelle nicht aufgeführt sind. Die Schüler waren stolz, noch zehn weitere Tiere anführen zu können...

## Heim- und Haustiere für Drittklässler geeignet

| TIER (Heimat)                                       | kaufen bei   | Preis            | Wesen/<br>Besonderes   | Alter | Zuwendung/<br>Pflege   | Futter   | Kosten<br>pro Monat | Platz/Gehege  |
|---|--|------------------|--|-------|--|--|---------------------|---|
| <b>Nagetiere</b><br>Mongolische Rennmaus (Russland) | Zoothandlung (2 Weibchen halten)                                     | 15.-             | zutraulich neugierig aufmerksam abwechselnd 2 Std. Schlaf – 2 Std. munter  | 3     | in die Hand nehmen streicheln sprechen   | Pellets = gepresstes 10.– Futter Getreide Früchte Karotten Wasser  |                     | Aquarium (50x40x50 cm) Schlafhäuschen Sägespäne... Auslauf i.d. Wohnung                 |
| Meerschweinchen (Südamerika)                        | Zoothandlung (2 Tiere)   | 30.-             | kein Kuscheltier   | 7     | beobachten mind. 2 Tiere halten  | 2x füttern Heu Löwenzahn Gänseblümchen Körner Karotten, Gurken Apfel, Zweig Wasser                                       | 40.-                | sehr grosser Käfig (mind. 50x80 cm) mit mehreren Kartonwohnungen                        |
| Goldhamster (Syrien)                                | Zoothandlung   | 30.-             | gegen Abend munter 2 beknebbt alles hamstert!  | 2     | streichen sprechen beobachten  | 2x Pellets hie + da Karotten Obst, Käserinde Löwenzahn, Laubzweige 1 Stück Hartholz 1x pro Woche 1/2 TL Gehacktes Wasser | 15.-                | Käfig (60x45x30 cm) mit Schlafhäuschen Tretrad Auslauf i.d. Wohnung                     |
| Zwergkaninchen                                      | Zoothandlung (2 Tiere)   | 50.- bis 70.-    | neugierig munter   | 10    | viel Zärtlichkeit beobachten   | wie Meerschweinchen Weiden- und Haselzweige  | 40.-                | Käfig (mind. 1 m <sup>2</sup> für 1 Tier) täglich Auslauf im Freien oder auf dem Balkon |
| <b>Huftiere</b><br>Esel                             | Schweizer Eselverein<br>Hengst 900.-<br>Stute 1200.-<br>Eselbesitzer |                  | sehr kinderfreundlich, zutraulich geduldig braucht Gesellschaft mit andern Eseln, Schaf, Ziege oder Pony intelligent | 35    | Liebe + Streicheln guter Reitkamerad Hufpflege hie + da bürsten  | Gras der Weide oder 2x füttern 1,5 kg Heu Gerstenstroh Gerstenkörner 1 Scheibe hartes Brot Salzecke Wasser               | 25.-                | 5 Aren Magerwiese mit Unterstand oder Offenstall  |
| Pony  | Ponyzüchter<br>Ponyhändler   | 2000.-<br>3000.- | anhänglich intelligent   | 30    | braucht viel Liebe 4–5 Std. Arbeit pro Tag (Stall putzen, ausreiten usw.) Fell- + Hufpflege Reitunterricht | Kraftfutter 4–6 kg Heu oder Stroh 2–3x füttern Salzecke Wasser   | 200.-               | 2–3 Aren Wiese mit Offenstall   |

## Heim- und Haustiere für Drittklässler geeignet

| TIER (Heimat)   | kaufen bei                                   | Preis            | Wesen/<br>Besonderes   | Alter | Zuwendung/<br>Pflege  | Futter  | Kosten<br>pro Monat | Platz/Gehege  |
|---|--|------------------|--|-------|---|---|---------------------|---|
| <b>Vögel</b><br>Wellensittich<br>(Australien)                                       | Zoothandlung<br>(2 Tiere)                    | 55.-             | drollig<br>lebhaft<br>viel Bewegung<br>klettert gerne<br>Männchen lernt<br>sprechen<br>wird zahm | 8     | gerne beim<br>Menschen<br>oft mit ihm<br>sprechen und lieb<br>sein!   | Fertigfutter<br>Löwenzahn<br>Klee<br>Grasähren<br>Apfel<br>Karotte<br>Kalk<br>frische Äste<br>zum Abschälen<br>Wasser                                     | 15.-                | Vogelkäfig<br>(mind. 60x30x50)<br>1,20 m über dem<br>Boden<br>mit Sitzstangen,<br>Badehäuschen<br>usw.<br>täglicher Ausflug<br>durch die<br>Wohnung   |
| Kanarienvogel<br>(Kanarische Inseln)  | Zoothandlung<br>(2 Tiere)                    | m 90.-<br>w 50.- | wird zahm<br>Männchen singt schön  | 8     |   | Fertigfutter<br>Grünfutter<br>Apfel<br>Karotte<br>Nüsse<br>Kalk<br>Wasser   | 15.-                | wie<br>Wellensittich  |
| <b>Fische</b><br>Guppy<br>Schwertträger<br>Neonsalmler<br>Goldfisch<br>Saugschmerle | Zoothandlung<br>(pro Sorte<br>mehrere Tiere) | 3.50<br>5.-      | gebären die Jungen<br>farbig, hilft,<br>das Wasser<br>sauberzuhalten                             | 6     | Beobachtung   | 3x fertiges<br>Fischfutter<br>Mückenlarven  | 8.-                 | Warmwasser-<br>aquarium<br>(60 cm-35<br>cm-40cm)<br>Heizung, Filter,<br>Pumpe<br>Faustregel:<br>1 cm Fisch<br>pro 1 l Wasser<br>grosses Aqua-<br>rium (mit Landteil)<br>Heizung, Wasser-<br>filter, Beleuchtung |
| Wasserschildkröte   | Zoothandlung                                 | 35.-             | langlebig<br>wird bis 20 cm gross  | 25    | Beobachtung<br>recht grosser<br>Pflegeaufwand   | Fertigfutter<br>Würmer<br>Wasserinsekten  | 15.-                |   |
| <b>Raubtiere</b><br>Hund  | Hundezüchter<br>Tierheim                     | 1000.-<br>gratis | sehr empfindsam<br>aufmerksam<br>anhänglich<br>treu<br>wachsam usw.                              | 10    | viel Liebe<br>Spiel<br>Erziehung<br>Lernaufgaben<br>(Schutz-, Sanitäts-,<br>Lawinenhund<br>usw.)<br>1-2 Std. laufen/<br>Tag<br>Fellpflege | 1x vormittags<br>Fleisch<br>Flockenmischung<br>Gemüse<br>Reis, Teigwaren,<br>Kalbsknochen usw.<br>abends 1 Leckerbi-<br>sen, z.B. 3 St. Trok-<br>kenfisch | 60.-                | Hunde-Matratze<br>(4 cm dicken<br>Schaumstoff mit<br>Überzug)   |
| Katze   | Katzenzüchter<br>Nachbarn                    | 200.-<br>gratis  | Jungkatze<br>spielt gerne<br>neugierig<br>selbstständig<br>freiheitsliebend                      | 15    | Spiel<br>Liebe<br>Geborgenheit<br>Toleranz  | 2x<br>Dosenfutter<br>Teigwaren<br>Gemüse  | 30.-                |   |



## **Posten 1**

Partnerarbeit, zuerst sprechen, dann schreiben. Du lernst einige Tiere kennen, die man daheim halten kann, und lernst die Namen richtig schreiben.

*Beispiel:* Patricia hat aus dieser Auswahl ein Tier ausgewählt: Katze, Hund, Kanarienvogel, Wellensittich, Goldfisch, Schildkröte, Zwerghaninchen, Goldhamster, Meerschweinchen, Schlange usw.

Peter: Hat das Tier zwei Beine?

Patricia: Nein.

Peter: Hat das Tier ein Fell?

Patricia: Nein.

Peter: Frisst das Tier Würmer?

Patricia: Nein.

Peter: Hat dein Tier einen Panzer?

Patricia: Ja.

Peter: Kann das Tier Kopf und Beine einziehen?

Patricia: Ja.

Peter: Es ist eine ... (etörkdlisch).

1. Spielt «Tiere erraten» mündlich, bis ihr alle zehn Tiere erraten habt.

2. Spielt «Tiere erraten» als Schreibspiel. Ihr braucht zwei Zettel und zwei Bleistifte.

Peter schreibt auf sein Blatt: «Kann dein Tier bellen?» Zur gleichen Zeit schreibt Patricia: «Kann dein Tier Vögel fangen?» Dann tauschen die beiden Schüler ihre Blätter aus. Sie schreiben «Ja» oder «Nein» hinter die Frage und geben das Blatt zurück.

Es wird überhaupt kein Wort gesprochen. Wer hat das Tier des Partners zuerst erraten? Eure Zettel zeigen ihr am Schluss der Lehrerin.

## **Posten 2**

Einzelarbeit, Vogel zeichnen/durchpausen und Körperteile beschriften.

1. Zeichne den Vogel ab oder pause ihn am Fenster durch.

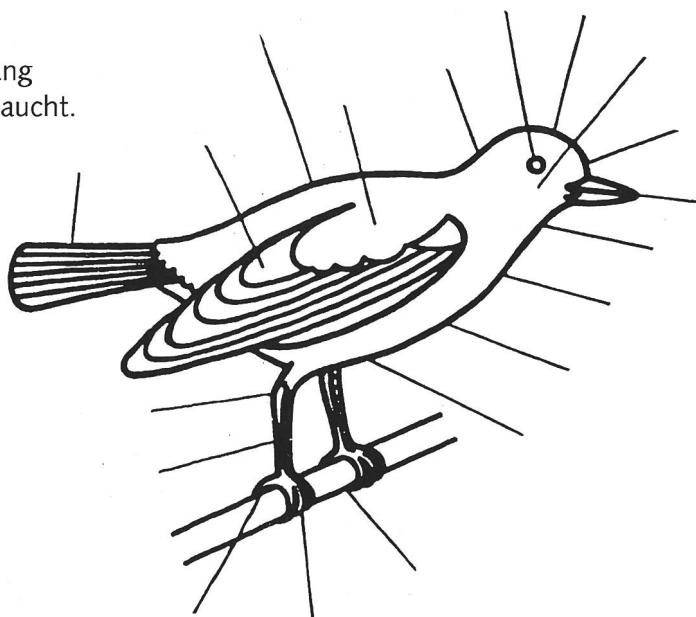
Schreib bei jedem Strich den passenden Namen hin.

Stirn, Schnabel, Kehle, Kropf, Brust, Bauch, Hinterzehe, Vorderzehen, Krallen, Lauf, Ferse, Flügel, Schwanz, Rücken, Schulter, Genick, Auge, Scheitel, Wange.

2. Schreibe in zehn Sätzen auf, was du über die Körperteile weißt.

*Beispiel:*

Der Schwanz ist ziemlich lang  
und wird zum Steuern gebraucht.



### **Posten 3**

Einzel- oder Partnerarbeit, Rätsel lösen, Eigenschaften der Tiere und die genauen Ausdrücke kennenlernen.

Löse die Rätsel auf diesem Arbeitsblatt:

Wer hat ein getigertes Fell? \_\_\_\_\_

Wer hat ein struppiges Fell? \_\_\_\_\_

Wer hat bunte Federn? \_\_\_\_\_

Wer hat schillernde Schuppen? \_\_\_\_\_

Wer hat einen Hornpanzer? \_\_\_\_\_

Wer hat ein seidenes Fell? \_\_\_\_\_

Wer hat ein goldbraunes Fell? \_\_\_\_\_

Wer hat Schuppen? \_\_\_\_\_

Wer hat ein glänzendes Fell? \_\_\_\_\_

Wer frisst Büchsenfleisch und rohes Fleisch? \_\_\_\_\_

Wer frisst Büchsenfleisch, Hundeflocken, Hundekuchen? \_\_\_\_\_

Wer frisst Körner? \_\_\_\_\_

Wer frisst Fischfutter und Würmchen? \_\_\_\_\_

Wer frisst Früchte, Salat und Hackfleisch? \_\_\_\_\_

Wer frisst Heu, Salat, Rübchen, Früchte und Körner? \_\_\_\_\_

Wer frisst Gemüse, Früchte, Nüsse und Körner? \_\_\_\_\_

Wer frisst Mäuse und Frösche? \_\_\_\_\_

Wer frisst Heu, Salat, Gemüse, Früchte und Körner? \_\_\_\_\_

Wer schläft im Körbchen, Lehnstuhl oder Bett? \_\_\_\_\_

Wer schläft im Hundehaus oder Hundebett? \_\_\_\_\_

Wer wohnt im Vogelkäfig? \_\_\_\_\_

Wer lebt im Aquarium? \_\_\_\_\_

Wer lebt im Kistchen, Gehege im Garten? \_\_\_\_\_

Wer lebt im Käfig, Gehege im Garten? \_\_\_\_\_

Wer lebt im Terrarium? \_\_\_\_\_

## **Posten 4**

Einzel- oder Partnerarbeit, Rätsel auf diesem Arbeitsblatt lösen:

Wer ist lieb, verspielt, flink, weich, lustig, drollig, lernfähig, launisch, verwöhnt, heikel? \_\_\_\_\_

Wer ist treu, brav, bissig, scharf, böse, anhänglich, unberechenbar, kameradschaftlich, gutmütig? \_\_\_\_\_

Wer ist farbig, schön, klein, unterhaltend? \_\_\_\_\_

Wer ist glänzend, stumm? \_\_\_\_\_

Wer ist langsam, gemächlich? \_\_\_\_\_

Wer ist scheu, weich? \_\_\_\_\_

Wer ist flink, aktiv? \_\_\_\_\_

Wer ist schnell, beweglich? \_\_\_\_\_

Wer ist ängstlich, handzahm? \_\_\_\_\_

Wer schnurrt, miaut, flattiert, faucht, kratzt, klettert? \_\_\_\_\_

Wer bellt, knurrt, wacht, schnuppert, beißt, winselt, keucht, scharrt? \_\_\_\_\_

Wer singt, wetzt den Schnabel, trillert, pfeift, fliegt? \_\_\_\_\_

Wer schwimmt im Wasser? \_\_\_\_\_

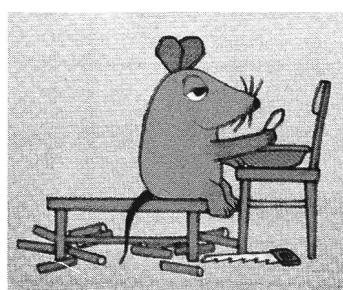
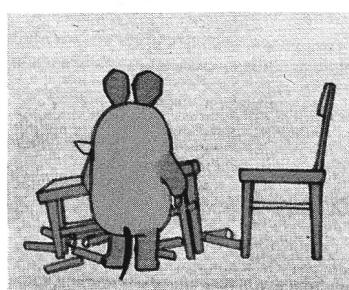
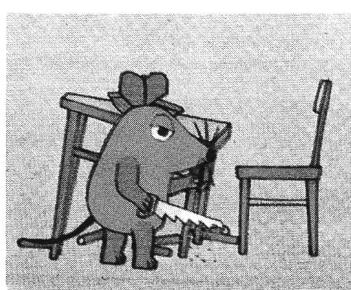
Wer gräbt sich ein, kriecht, krabbelt? \_\_\_\_\_

Wer hoppelt, schnuppert, hüpfst? \_\_\_\_\_

Wer hamstert Futter, knabbert, nagt, versteckt sich, schläft am Tag? \_\_\_\_\_

Wer züngelt, schlängelt sich, zischt, umschlingt, häutet sich, verschlingt, schleicht? \_\_\_\_\_

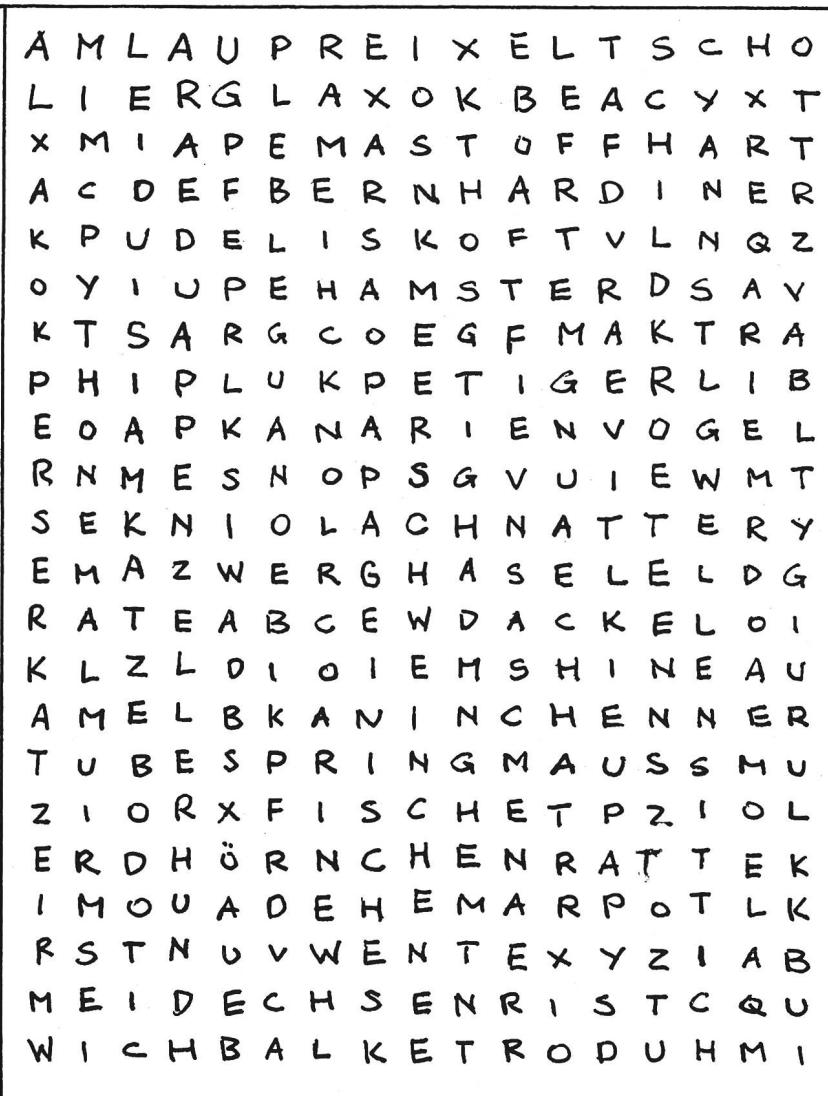
Wer nagt? \_\_\_\_\_



## Posten 5

Einzelarbeit, zuerst Rätsel lösen, dann selber eines schreiben

1. Buchstabennetz «Durcheinander in der Tierhandlung»



- Findest du die Tiere? Es sind 26! Übermale die Namen leicht und fein mit Farbstift.  
(Schildkröte, Bernhardiner, Pudel, Appenzellerhund, Python, Boa, Siamkatze, Leguan, Hamster, Meerschweinchen, Tigerli, Kanarienvogel, Natter, Zwerghase, Dackel, Wellensittich, Papagei, Kaninchen, Springmaus, Fische, Ratte, Ara, Ente, Perserkatze, Erdhörnchen.)
2. Schreibe selber ein Buchstabennetz mit höchstens 64 Buchstaben. Verstecke darin z.B. «Hunde-Verben» wie bellen, jaulen, knurren, fletschen, wedeln, wachen oder «Katzen-Nahrung» wie Milch, Leber, Fisch usw.  
Schreibe auf ein neues Blatt die Lösungswörter, und bringe diesen Zettel der Lehrerin. Können die Mitschüler dein Buchstabennetz lösen? Können sie jedes gefundene Wort mit einem Satz erklären?

## **Posten 6**

Einzel- oder Partnerarbeit, Text verstehen und richtige Lösung in die Sprechblasen schreiben.

### **Die Körpersprache der Haustiere**

Tiere können nicht sprechen wie wir Menschen, trotzdem können wir sie verstehen. Sie zeigen uns mit ihrer Haltung, mit dem Schwanz, den Ohren, dem Maul, dem Fell oder Gefieder, wie sie sich fühlen, ob sie sich freuen, spielen oder angreifen wollen oder ob sie Angst haben. Das nennt man Körpersprache.

Lies den Text auf dieser Seite genau durch, und stell dir dabei das Tier vor!

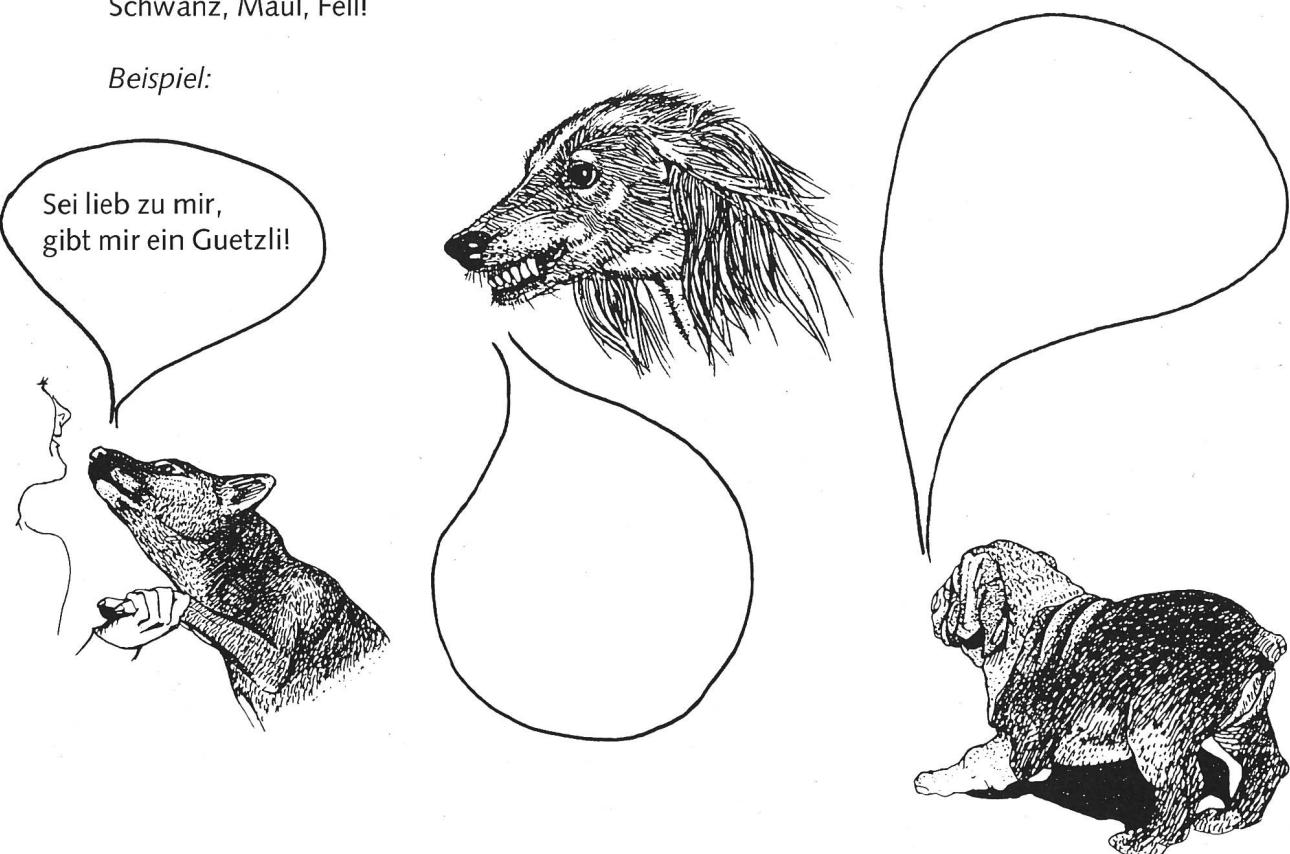
#### **So sprechen Hunde:**

|   |   |
|---|---|
| Er will mit mir spielen.  | Der Hund duckt sich angriffslustig vor mir, wedelt heftig mit dem Schwanz.  |
| Er hat Angst.   | Die Ohren sind zurückgelegt, der Schwanz ist zwischen die Beine gezogen.  |
| Er ist böse, will angreifen.  | Er zeigt die Zähne, die Haare auf dem Rücken sind gesträubt, sie stehen gerade auf (= er macht eine Bürste). Dazu knurrt er vielleicht. |
| Er will etwas von mir, ich muss ihn streicheln oder ihm etwas zu fressen geben. | Der Hund gibt mir seine Pfote.  |
| Er hat Freude.  | Er wedelt mit dem Schwanz (= Rute).   |

Nun verstehst du bereits die Hundesprache. Schreibe in die Sprechblase, was der Hund dir sagen will!

Schau bei den Abbildungen genau auf seine Körperhaltung, achte auf Ohren, Schwanz, Maul, Fell!

*Beispiel:*



Jetzt kannst du genau gleich lösen:

So sprechen **Katzen**:

Sie hat Angst.

Die Ohren sind nach hinten gelegt.

Sie will gestreichelt werden.

Die Katze schmeichelt, sie schmiegt sich an meine Beine.

Sie ist böse, will angreifen.

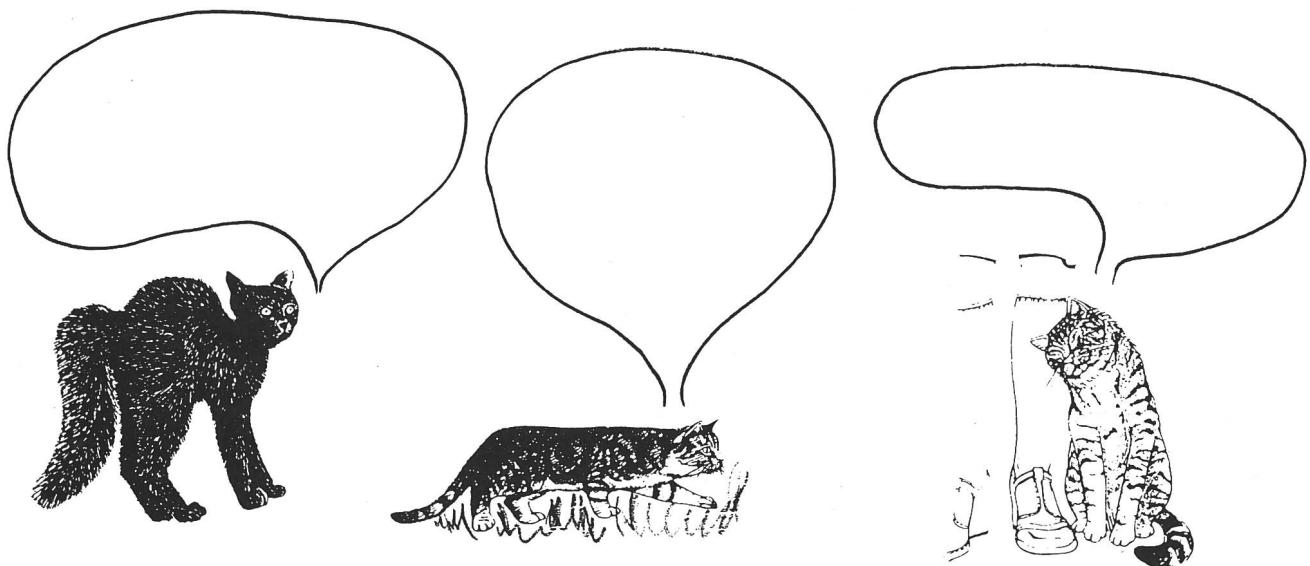
Sie macht einen Buckel, dazu faucht sie.

Sie will einen Vogel fangen.

Sie schleicht sich an die Beute, der Körper bleibt dabei dicht über dem Boden.

Sie wartet, bis ein günstiger Augenblick gekommen ist, um den Vogel anzuspringen.

Die Katze lauert, sie liegt, bereit zum Start, ruhig auf dem Boden.



So sprechen **Meerschweinchen**:

Es ist aufmerksam, neugierig.

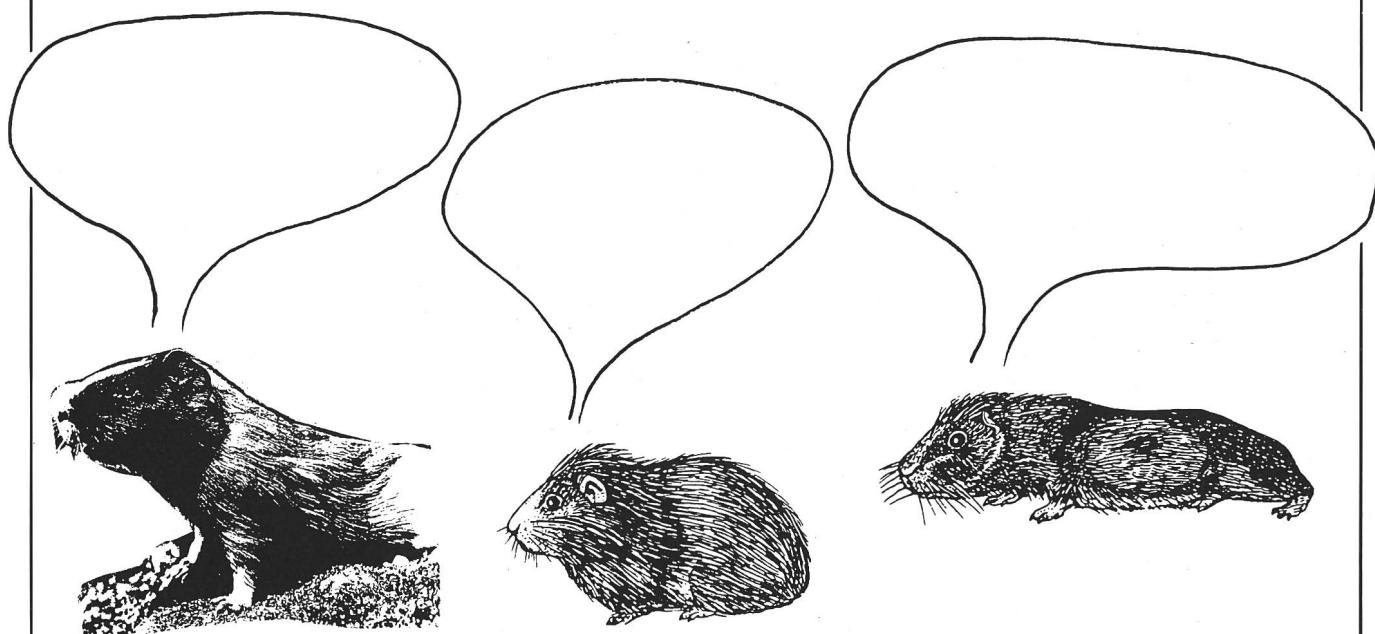
Das Meerschweinchen richtet sich mit den Vorderpfoten auf und schaut interessiert umher.

Es hat Angst.

Es legt sich flach auf den Boden.

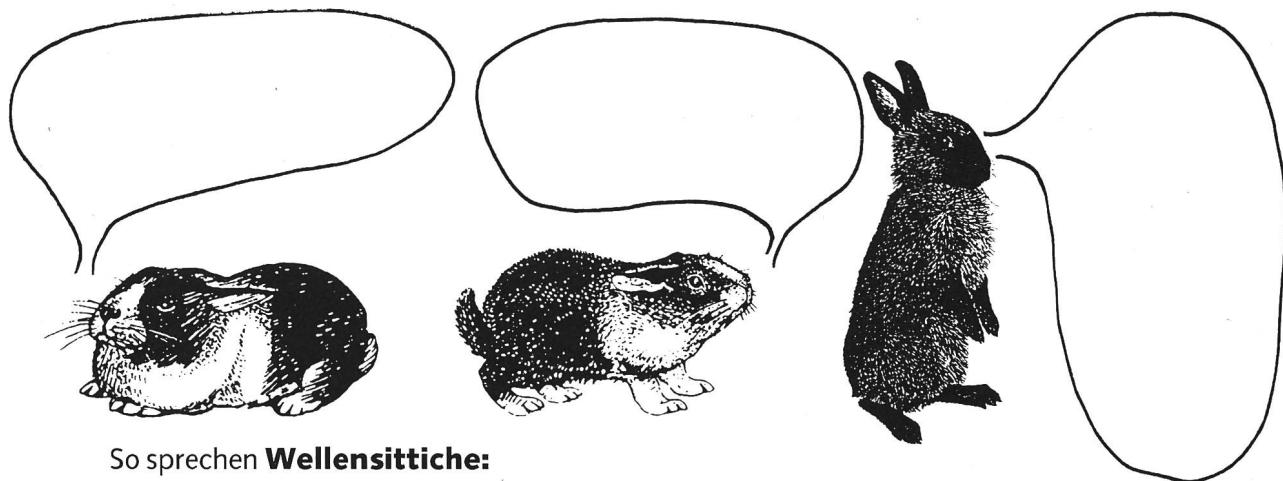
Es ist zufrieden.

Es liegt ruhig da.



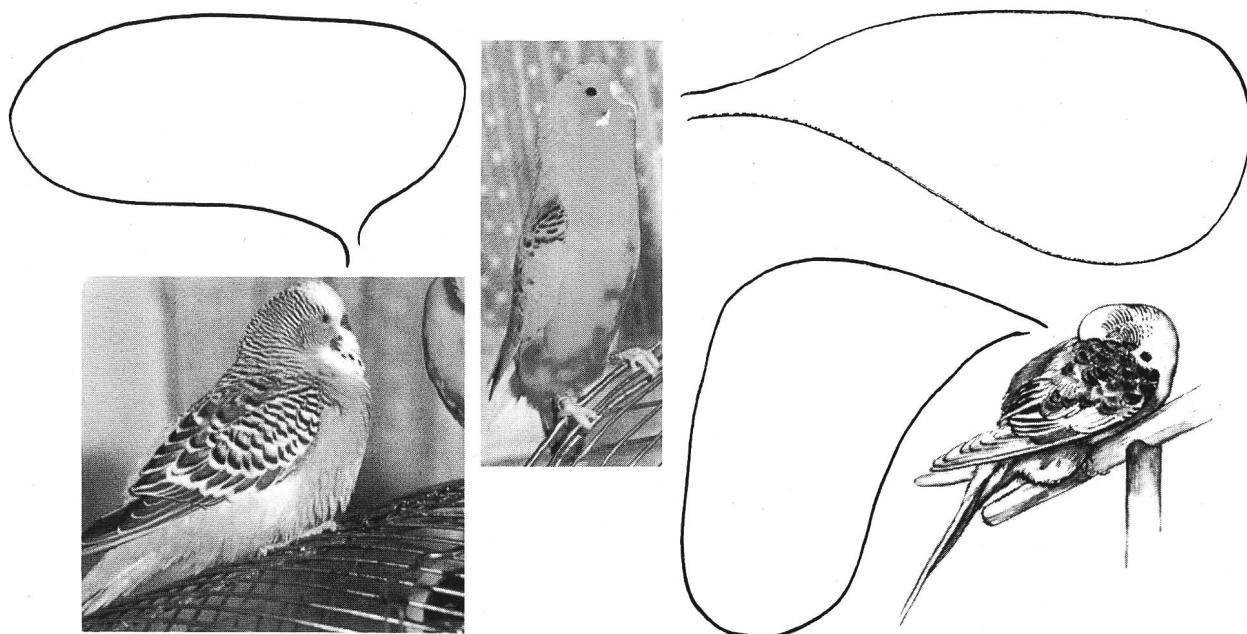
## So sprechen Zwerkaninchen:

- |  |  |
|--|--|
| Es ist neugierig, interessiert an seiner Umgebung. | Das Kaninchen richtet sich auf, damit es einen guten Überblick hat.  |
| Es hat heiss und will sich erholen.                | Es legt sich langgestreckt hin, auch die Hinterbeine (= Hinterläufe) streckt es von sich.                          |
| Es hat Angst.                                      | Es drückt sich flach auf den Boden, die Ohren sind nach hinten gerichtet.  |
| Es ist böse, will angreifen.                       | Die Ohren sind stark nach hinten gelegt, es ist sprungbereit, dazu gibt es einen leisen, fauchenden Laut von sich. |
| Es hat dich gern, du bist sein Freund.             | Das Tier umhoppelt dich.   |



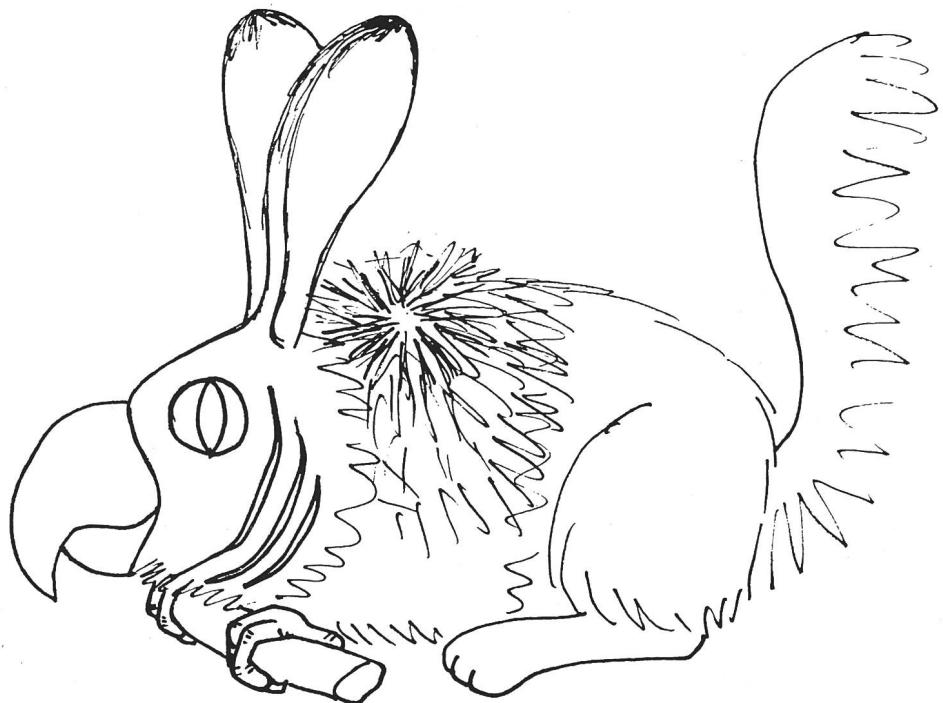
## So sprechen Wellensittiche:

- |   |  |
|---|--|
| Er ist zutraulich, zahm.                        | Der Vogel sitzt zufrieden auf dem Finger seines Besitzers.   |
| Er hat Angst.                                   | Er macht sich lang und dünn.                                 |
| Er hat keine Angst mehr, die Gefahr ist vorbei. | Er schüttelt sich und plustert sich auf, er macht sich dick. |
| Er will sich bewegen, oder er hat heiss.        | Er hebt die Flügel an.                                       |
| Er schläft.                                     | Der Kopf ist nach hinten gedreht und ins Gefieder versenkt.  |



## Posten 7

Einzelarbeit, auf dem ersten Blatt die Lücken richtig füllen, auf das zweite Blatt selber einen passenden Text schreiben. Die Fabel-Haustiere können ausgemalt werden a) mit den richtigen Farben wie in der Natur, b) mit lustigen Fantasiefarben.



Das Fabel - Haustier.

Nem gehört was?

Der krumme Schnabel gehört dem \_\_\_\_\_.

Das \_\_\_\_\_ gehört der giftigen Schlange.

Die langen Ohren gehören dem \_\_\_\_\_.

Das wirbelige \_\_\_\_\_ gehört dem Meerschweinchen.

Die scharfen Krallen gehören dem \_\_\_\_\_.

Die samtsweiche \_\_\_\_\_ gehört der Katze.

Die \_\_\_\_\_ gehören dem Fisch.

Der lange Schwanz gehört dem \_\_\_\_\_.



## Das Fabel-Hausstier.

Ich erkenne ...

## **Posten 8**

Einzel- oder Partnerarbeit, genau lesen und Logical lösen, vielleicht auch selber ein Logical zeichnen und schreiben.



|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

### **Finde die Rassennamen der Hunde, ihre Grösse und ihre Aufgaben heraus!**

1. Der Bernhardiner ist nicht neben dem Polizeihund.
2. Der Golden Retriever erreicht eine Höhe von 63 cm.
3. Der Hund rechts aussen ist ein Polizeihund.
4. Der Bergrettungshund ist nicht 65 cm hoch.
5. Die Fellfarbe Gold des Blindenhundes ist im Rassennamen enthalten.
6. Der Deutsche Schäferhund ist nicht der Bergrettungshund.
7. Der Bernhardiner ist 10 cm grösser als der Deutsche Schäferhund.

### **Was frisst Sara?**



Rasse:

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

Name:

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

Futter:

|  |
|--|
|  |
|--|

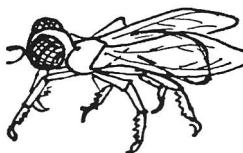
|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

1. Der Boxer sitzt nicht neben dem Pudel.
  2. Die Schäferhündin heisst Sara.
  3. Tomi sitzt neben Sara, aber nicht neben Seppli.
  4. Seppli frisst oft nur Haferflocken.
  5. Tomi steht ganz links.
  6. Der mittlere Hund sitzt rechts vom Boxer.
  7. Seppli ist eindeutig ein Pudel.
  8. Der linke Nachbar des Pudels frisst Chappi-Dosenfleisch.
  9. Der Hund, der wie eine Sportart heisst, frisst fürs Leben gerne Pal-Konserven.
- Sara frisst \_\_\_\_\_

## Posten 9

Einzelarbeit, genau lesen und den Weg der Stubenfliege in der Zeichnung rot eintragen.



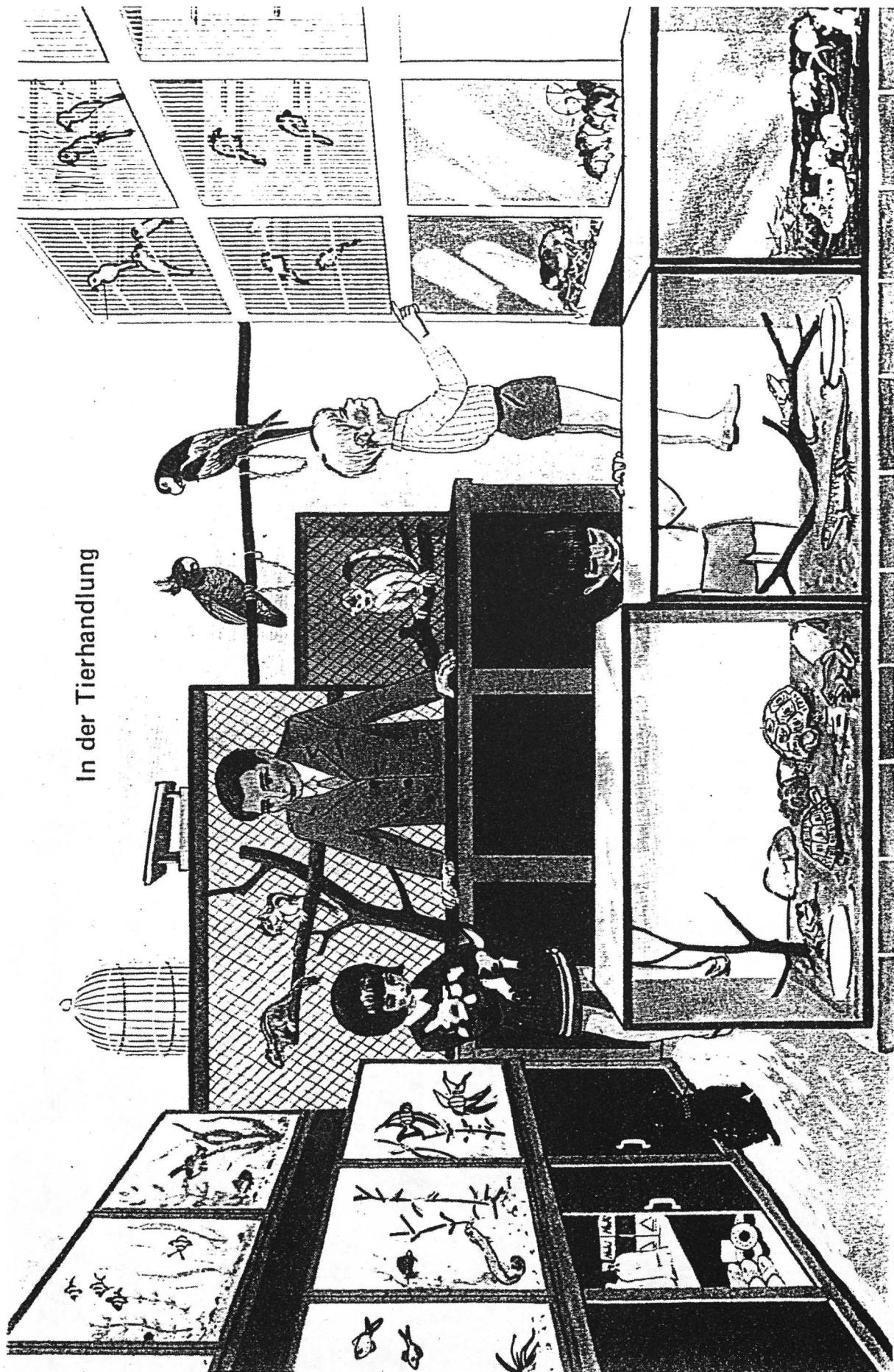
Ich bin die Stubenfliege „Musca domestica“!

Mein Körper ist schwarz. Meine Flügel sind grau und durchsichtig. Male mich richtig aus!

Ich habe mich eben in einer Tierhandlung ein wenig umgesehen. Male meinen Weg mit rotem Filzstift!

Als erstes habe ich mich auf den Deckel des Terrariums mit den weissen Mäusen gesetzt. Darauf bin ich auf dem Kopf des Jungen mit den schwarzen Haaren gelandet. Patsch! - hat er mich mit seiner Hand geschlagen. Voll Schreck fiel ich auf den Deckel des Schildkrötenterrariums. Ich rettete mich, indem ich schnell zum mittleren Aquarium in der unteren Reihe flog. Als ich ein wenig dem Seepferdchen zugeschaut hatte, machte ich eine Zwischenlandung auf dem Kopf des schwarzen Pudels. Ich spazierte dem rechten Bein des Mädchens von unten bis oben entlang. Darauf begab ich mich auf die linke Schulter des Verkäufers. Vom Vogelkäfig, auf dem Gestell zuoberst, hatte ich einen herrlichen Rundblick. Ich schaute beim Vorbeifliegen schnell ins Affenkäfig, versuchte eine Landung auf dem Kakadu und sitze jetzt auf dem Handrücken des blonden Jungen. Zeichne mich! Schreibe weiter, wo könnte ich noch hinfliegen?

## In der Tierhandlung



## **Posten 10**

*Einzelarbeit*, zu Bild Geschichte erfinden. Was war vorher? Wie geht es weiter?

Aufgabe:

- a) Zuerst sollst du dich entscheiden, welcher Anfang besser ist.  
Diesen sollst du fehlerlos abschreiben.
- b) Dann sollst du den besseren Wörterturm bestimmen und damit ganze Sätze bilden.
- c) Schliesslich sollst du den Schluss frei erfinden und auch noch einen spannenden Titel suchen.



### **Text 1**

Herr Knüsli erhielt auf den Geburtstag zwei lebhafte junge Hunde. Nie konnten sie stillsitzen, immer wollten sie herumtollen. Da meinte Frau Knüsli, der die Hunde langsam auf die Nerven gingen: «Mach mit deinen Geburtstagsgeschenken doch einen Ausflug, die Sonne scheint ja schön warm!»...

### **Text 2**

Ein Mann hatte zwei Hunde. Der Mann hatte sie zum Geburtstag geschenkt bekommen. Der Mann wusste, dass Hunde ungern nur im Zimmer bleiben. Der Mann wollte mit den Hunden einen Ausflug machen. Der Mann sah, dass die Sonne schien und es warm war...

Welcher Text ist besser? Schreibe ihn fehlerlos ab. Du kannst ihn auch noch verbessern.

### **Wörterturm 1**

Mann ruft  
Hunde gehorchen nicht  
ruft nochmals  
Hunde gehorchen nicht  
ruft nochmals  
Hunde kommen  
an Leine legen  
Hausgang  
Strasse  
Laternenpfahl  
muss einen Hund loslassen  
will Hund nicht loslassen,  
weil...

### **Wörterturm 2**

die Hunde rufen  
kommen wedelnd  
sagt geheimnisvoll:  
«Wenn ihr schön brav seid, so...»  
Leine an Halsband befestigen  
Wohnung verlassen  
Gekläff im Treppenhaus  
auf der Strasse  
schlendern, schnuppern  
spazieren  
eilen  
rennen  
.....

Welcher Wörterturm ist besser? Kannst du Ideen von beiden Wörtertürmen brauchen? Schreibe die Geschichte mit Hilfe des Wörterturmes.

- c) Wie endet deine Geschichte? Schreibe selber einen passenden Schluss!

## **Posten 11**

Einzelarbeit, Formular erstellen und ausfüllen.

Du lernst viele Wörter, die zu den Haustieren passen, richtig schreiben.

Als Rätsel kannst du das Blatt einem Mitschüler zum Lösen geben. Vielleicht brauchst du zuerst Sachbücher, um mehr über das Tier zu erfahren (Leseecke).

*Beispiel:*

*Aussehen:*

Vorderbeine sind kürzer als Hinterbeine. Das Tier hat lange Ohren und einen kleinen Schwanz. Sein Fell ist weich und warm.

*Laute:*

Es ist stumm.

*Behausung:*

Das Tier wohnt in einem Holzstall. Im Garten haben wir ein Gehege aufgestellt usw.  
Hast du schon herausgefunden, um welches Tier es sich handelt? (inakgrewZnchen)  
Nimm jetzt ein Blatt und beginne:

*Aussehen:*

Wie sind Körper, Beine, Hals, Kopf, Krallen, Zähne, Ohren, Fell usw.?

*Laute:*

(Sprache) z.B. jaulen, knurren, bellen, winseln, fletschen usw.

*Behausung:*

(wo es wohnt) Grösse, Standort, Möbel, Spielzeug, Material.

*Ernährung:*

(was das Tier frisst) Was braucht es täglich? Was bekommt es nur ab und zu?

Was darf es nicht fressen?

*Pflege:*

Wie putzest du wie oft seine Behausung? (herausnehmen, wegwerfen, waschen, bürsten, auslegen, streuen, wechseln, hineinlegen)

*Feinde:*

Katze ist Feind der Vögel, Auto, Schneckengift im Garten.

*Nachwuchs:*

Bekommt das Tier in Gefangenschaft daheim Junge? Zwergmäuse bekamen oft, Schildkröten nie Junge bei uns daheim.

*Verhalten:*

Wie zeigt das Tier, wenn es zufrieden ist? Wie zeigt es, wenn ihm etwas nicht passt?  
Wie wehrt es sich?

*Name:*

Schreibe nur ganz fein mit Bleistift als Buchstabensalat, wie dein Tier heisst.

«Hund» z.B. so schreiben:  
«nuhd»



Das neuartige Geschichtslehrmittel

# mitenand

Schweizer Geschichte und Gegenwart für die Mittelstufe der Primarschule

Stoffliche Gliederung

Band 1: Aus Ur- und Frühgeschichte

Band 2: Leben im Mittelalter/frühe Eidgenossenschaft

Band 3: Entwicklung bis zur 13-jährigen Eidgenossenschaft

## Bestellatlon

### mitenand, Band 1

Ex. Schülerbuch  
Fr. 17.80  
Bestellnummer 5050

Ex. Lehrerkommentar  
Fr. 62.-  
Bestellnummer 5051

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

## sabe

Verlagsinstitut für Lehrmittel  
Gotthardstrasse 52, 8002 Zürich  
Telefon 01 202 44 77

Neu erschienen:

## Band 1, Vom Zeltlager zum Alemannendorf

von Guido Decurtins und Ursula Huber

### Das Schülerbuch

Jedes Kapitel geht von einem bestimmten Fundplatz aus:

- ◆ Auf der Suche nach der Geschichte (am altsteinzeitlichen Lagerplatz von Champréveyres NE)
- ◆ Die Eroberung der Natur (in der Jungsteinzeit - Siedlung von Egolzwil am Wauwilermoos LU)
- ◆ Leben zwischen Himmel und Erde (im Bronzezeitdorf auf dem Padinal bei Savognin GR)
- ◆ Menschen nah und fern (zur Römerzeit in Augusta Raurica BL)

- ◆ Zusammen leben (christliche Romanen und Alemannen in und um Kaiseraugst AG/BL)

64 Seiten, Format A4, mehrfarbig  
Verhältnis Text/Bild 1:1, mit einem A3-Würfelspielbild zum Römerkapitel:  
Die Reise nach Helvetien

### Der Lehrerkommentar

- ◆ Viel Hintergrundinformation
- ◆ Viele methodische Hinweise/Arbeitsaufträge
- ◆ Listen von Lehrausgängen und Museen

136 Seiten, Format A4, mit Arbeitsblättern, Fotos und Plänen



Die Bände 2 und 3 erscheinen in Jahresabständen.



Für Lehrer und Schüler kostenlos

Lehrer und Schüler von Abschlussklassen können das Berufsinformationswerk kostenlos beziehen!  
Benutzen Sie die gute Möglichkeit, Ihren berufskundlichen Unterricht sinnvoll zu ergänzen!

Bestellgutschein  
«CH-Unternehmen  
stellen sich vor»

Ich bestelle.....Gratisexemplare von

Berner Unternehmen  Basler Unternehmen  
 Zürcher Unternehmen  Aargauer+Solothurner Unternehmen

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ Schule \_\_\_\_\_

Einsenden an: Fischer Druck AG, Redaktion «CH-Unternehmen»  
3110 Münsingen, Telefon 031 721 22 11

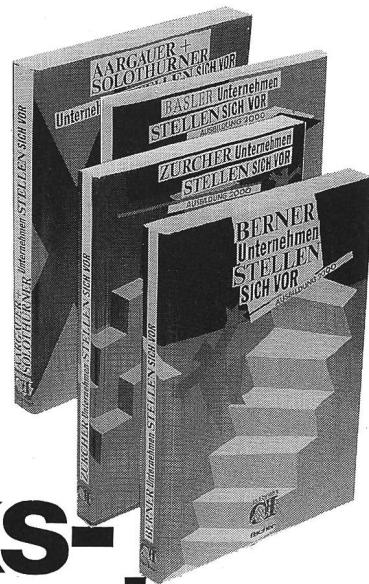
**Berufswahl darf nicht Glücksache sein!**

Lehrstellensuche ist zu oft Glückssache

Das Nachschlagewerk CH-Unternehmen stellen sich vor steht all jenen Schulabgängern und Lehrstellensuchenden zur Verfügung, die ihre Berufswahl nicht dem Zufall überlassen wollen.

Vier Bücher - ein Konzept

Die Firmen- und Berufsporträts geben einen klaren Einblick in die Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Die Bücher enthalten zudem Adressen der Berufsberater, Berufsverbände sowie wertvolle Tips.



Aktuell und regionenorientiert

Die Regioneneinteilung ermöglicht die Lehrstellensuche in der bevorzugten Umgebung.

Bisher erschienen sind: Berner Unternehmen stellen sich vor

Zürcher Unternehmen stellen sich vor

Basler Unternehmen stellen sich vor

Aargauer+Solothurner Unternehmen stellen sich vor

Die Ausgabe für Inner- und Ostschweiz sind in Vorbereitung.

# Bilder-/Silbenrätsel

Von Gerold Guggenbühl

Diese Rätselseiten können verschiedenartig im Unterricht eingesetzt werden:

- zur Einführung von Trennregeln (Wie wurde hier getrennt? Welche Regeln lassen sich daraus ableiten?)
- zum Üben des Silbentrennens
- mit der Aufgabenlösung mal oben, mal unten beginnen
- als Wortschatztraining (auch für den Deutschunterricht mit Ausländern)
- als Gruppen-/Klassenrätsel: Ein Schüler hat eine Karte und formuliert eine Frage: «Ich suche ein Tier, das eine Brille hat (?), das kriecht, usw. Je nach Anzahl der Aussagen werden Punkte verteilt. Wer es bereits mit einem Hinweis errät, erhält 5 Punkte, mit 2 Hinweisen noch 3 Punkte usw.
- mit 2–4 Karten (nur oberer Teil) Lotto spielen
- die Schüler zeichnen in den leeren Raster eigene Beispiele

## Lösungen

### Tiere 1:

Stachelschwein, Panzernashorn, Steinadler, Zwerghamster, Taschenkrebs, Totenkopf (ein Schmetterling mit grosser Spannweite)

### Tiere 2:

Stubenfliege, Eisbär, Tintenfisch, Schildkröte, Mehlschwalbe, Kohlmeise

### Tiere 3:

Brillenschlange, Rebhuhn, Weinbergschnecke, Meerschwein, Kreuzspinne, Seepferdchen

### Pflanzen 1:

Hahnenfuß, Hirtenfleckchen, Goldregen, Schlüsselblume, Löwenzahn, Schafgarbe

### Pflanzen 2:

Gummibaum, Frauenschuh, Gänseblümchen, Seerose, Schneeglöcklein, Schachtelhalm

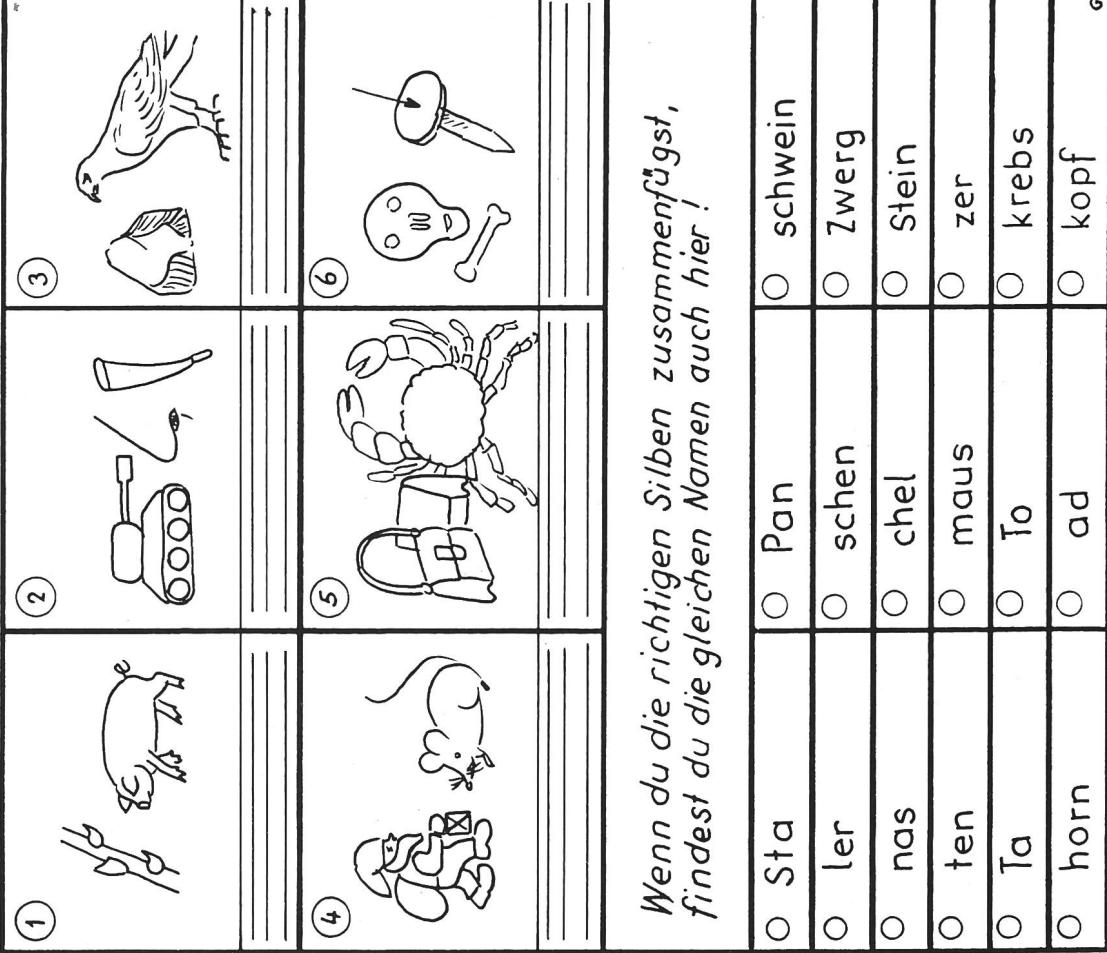
### Pflanzen 3:

Fingerhut, Fliegenpilz, Kornblume, Glockenblume, Kopfsalat, Storchenschnabel

|                             |                        |     |     |     |     |     |   |     |      |      |      |      |
|-----------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|------|------|------|------|
| <b>BILDER-/SILBENRÄTSEL</b> | <i>Kennst du diese</i> |     |     |     |     |     | <i>Wenn du die richtigen Silben zusammenfügst, findest du die gleichen Namen auch hier!</i> |     |      |      |      |      |
|                             | (1)                    | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)   | (8) | (9)  | (10) | (11) | (12) |
|                             | (1)                    | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)   | (8) | (9)  | (10) | (11) | (12) |
|                             | (1)                    | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)   | (8) | (9)  | (10) | (11) | (12) |
|                             | (1)                    | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)   | (8) | (9)  | (10) | (11) | (12) |
|                             | (1)                    | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)   | (8) | (9)  | (10) | (11) | (12) |
| (1)                         | (2)                    | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8)   | (9) | (10) | (11) | (12) |      |

# BILDER-SILBBENRÄTSEL

Kennst du diese Tiere ? 1

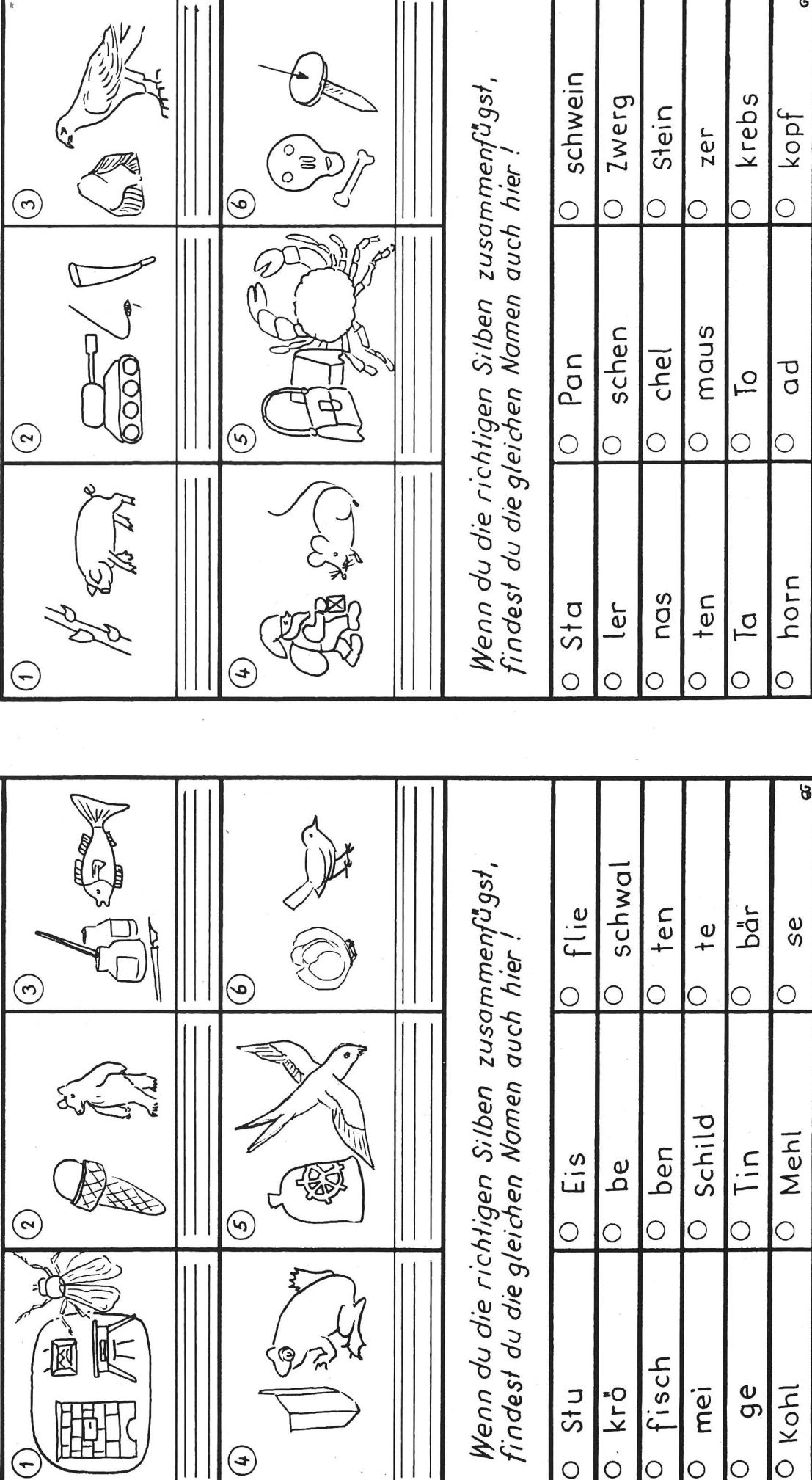


Wenn du die richtigen Silben zusammenfügst,  
findest du die gleichen Namen auch hier !

|                            |                             |                               |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> Sta  | <input type="radio"/> Pan   | <input type="radio"/> schwein |
| <input type="radio"/> ler  | <input type="radio"/> schen | <input type="radio"/> Zwerg   |
| <input type="radio"/> nas  | <input type="radio"/> chel  | <input type="radio"/> Stein   |
| <input type="radio"/> ten  | <input type="radio"/> maus  | <input type="radio"/> zer     |
| <input type="radio"/> Ta   | <input type="radio"/> To    | <input type="radio"/> krebs   |
| <input type="radio"/> horn | <input type="radio"/> ad    | <input type="radio"/> kopf    |

# BILDER-SILBBENRÄTSEL

Kennst du diese Tiere ? 2



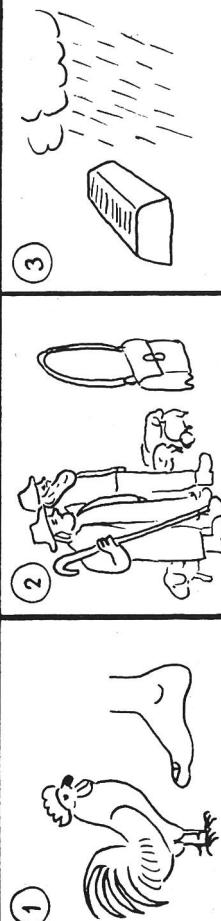
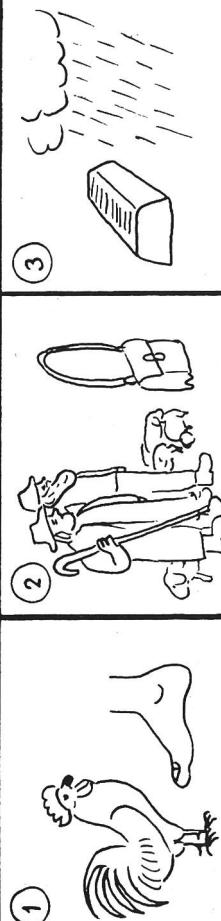
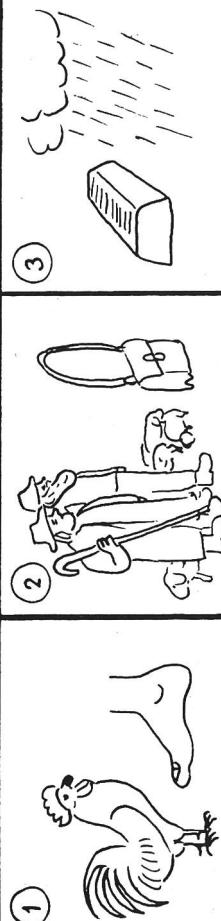
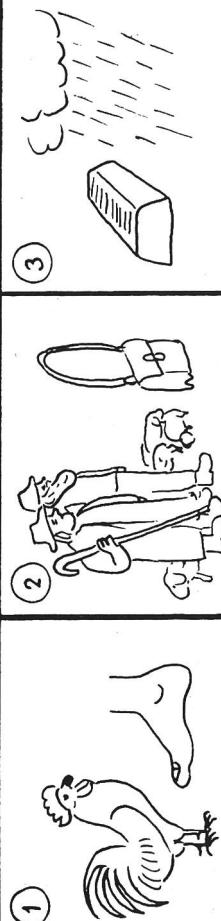
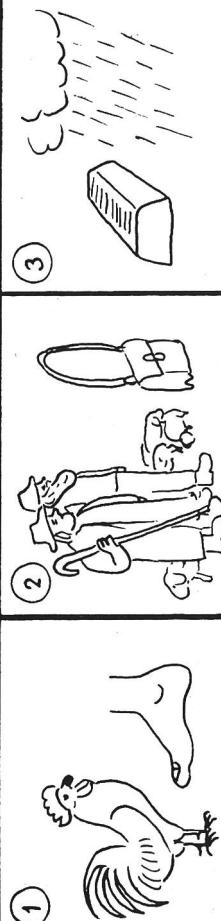
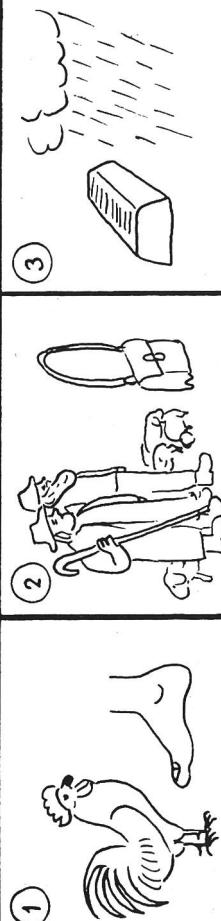
Wenn du die richtigen Silben zusammenfügst,  
findest du die gleichen Namen auch hier !

|                             |                              |                              |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <input type="radio"/> Stu   | <input type="radio"/> Eis    | <input type="radio"/> flie   |
| <input type="radio"/> krö   | <input type="radio"/> be     | <input type="radio"/> schwal |
| <input type="radio"/> fisch | <input type="radio"/> ben    | <input type="radio"/> ten    |
| <input type="radio"/> mei   | <input type="radio"/> Schild | <input type="radio"/> te     |
| <input type="radio"/> ge    | <input type="radio"/> Tin    | <input type="radio"/> bär    |
| <input type="radio"/> Kohl  | <input type="radio"/> Mehl   | <input type="radio"/> se     |

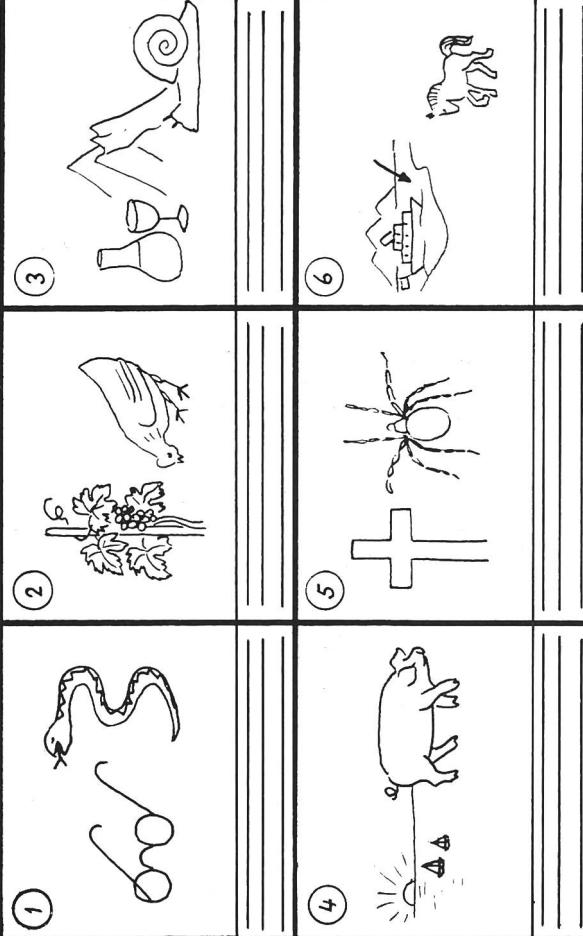
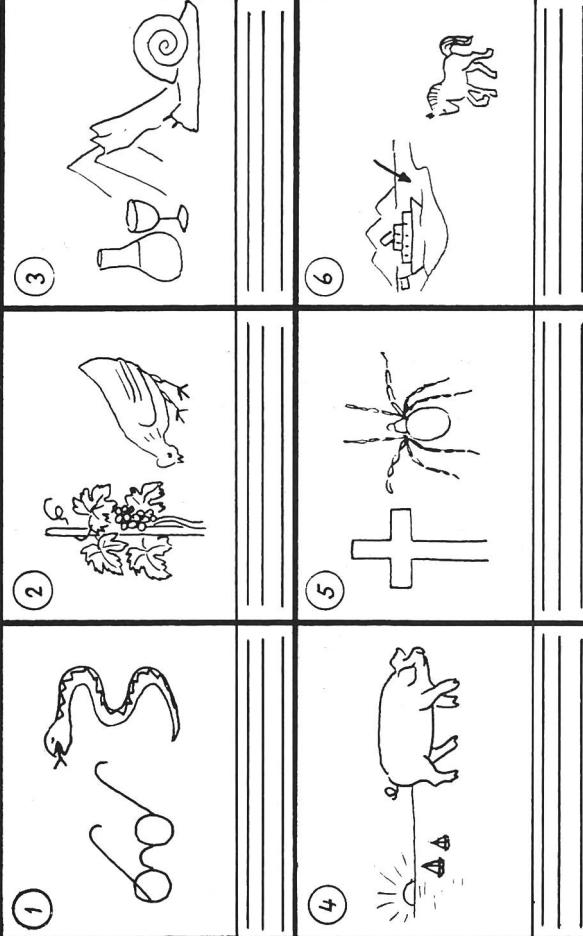
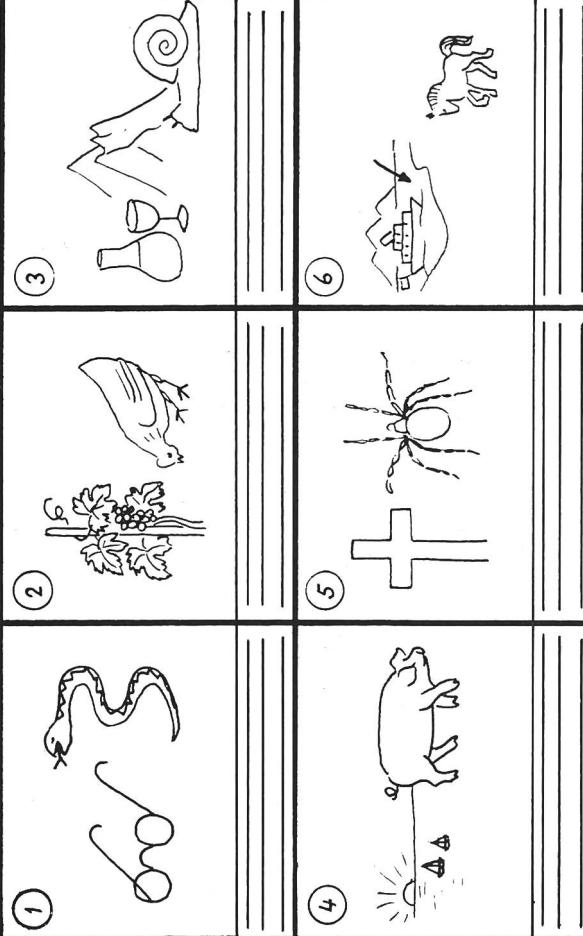
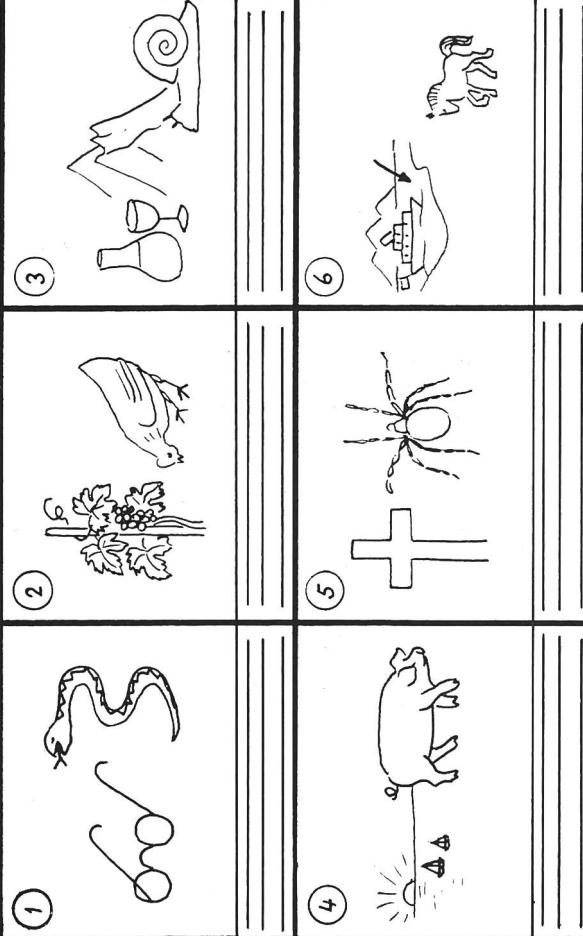
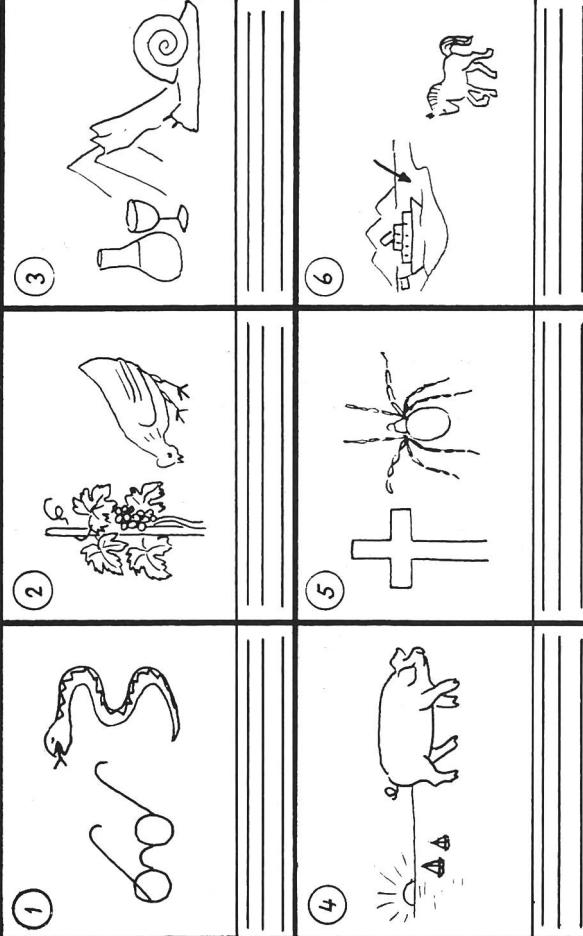
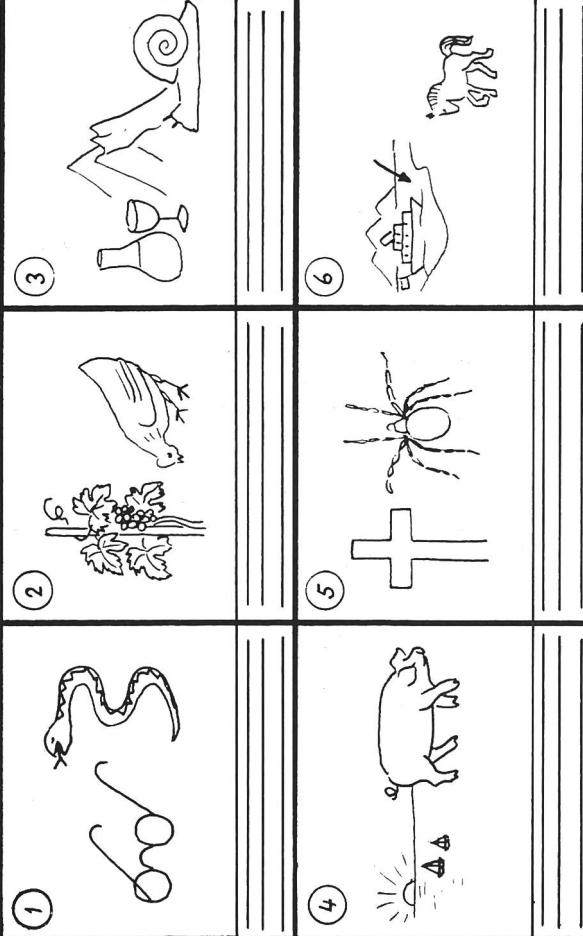
# BILDER-/SILBBENRÄTSEL

## BILDER-/SILBBENRÄTSEL

Kennst du diese Pflanzen ? 1



Kennst du diese Tiere ? 3



Wenn du die richtigen Silben zusammenfügst,  
findest du die gleichen Namen auch hier !

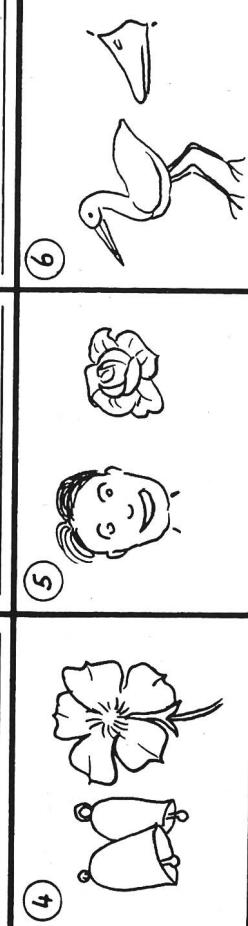
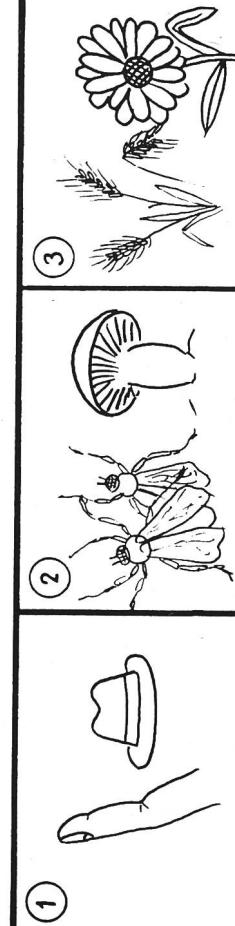
|                               |                                   |                             |                             |                               |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> Hir     | <input type="radio"/> re          | <input type="radio"/> ten   | <input type="radio"/> Reb   | <input type="radio"/> schlan  |
| <input type="radio"/> be      | <input type="radio"/> Hah         | <input type="radio"/> Schaf | <input type="radio"/> pferd | <input type="radio"/> berg    |
| <input type="radio"/> Lö      | <input type="radio"/> gar         | <input type="radio"/> fuss  | <input type="radio"/> len   | <input type="radio"/> ne      |
| <input type="radio"/> nen     | <input type="radio"/> täsch- chen | <input type="radio"/> sel   | <input type="radio"/> huhn  | <input type="radio"/> ke      |
| <input type="radio"/> blu- me | <input type="radio"/> Schlüs      | <input type="radio"/> gen   | <input type="radio"/> Kreuz | <input type="radio"/> schwein |
| <input type="radio"/> Gold-   | <input type="radio"/> wen         | <input type="radio"/> zahn  | <input type="radio"/> Meer  | <input type="radio"/> chen    |

Wenn du die richtigen Silben zusammenfügst,  
findest du die gleichen Namen auch hier !

|                               |                                   |                             |                             |                               |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> Hir     | <input type="radio"/> re          | <input type="radio"/> ten   | <input type="radio"/> Reb   | <input type="radio"/> schlan  |
| <input type="radio"/> be      | <input type="radio"/> Hah         | <input type="radio"/> Schaf | <input type="radio"/> pferd | <input type="radio"/> berg    |
| <input type="radio"/> Lö      | <input type="radio"/> gar         | <input type="radio"/> fuss  | <input type="radio"/> len   | <input type="radio"/> ne      |
| <input type="radio"/> nen     | <input type="radio"/> täsch- chen | <input type="radio"/> sel   | <input type="radio"/> huhn  | <input type="radio"/> ke      |
| <input type="radio"/> blu- me | <input type="radio"/> Schlüs      | <input type="radio"/> gen   | <input type="radio"/> Kreuz | <input type="radio"/> schwein |
| <input type="radio"/> Gold-   | <input type="radio"/> wen         | <input type="radio"/> zahn  | <input type="radio"/> Meer  | <input type="radio"/> chen    |

# BILDER-SÜßBEWÄRTSEL

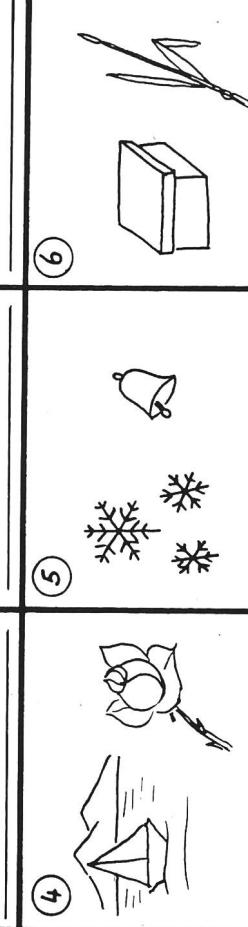
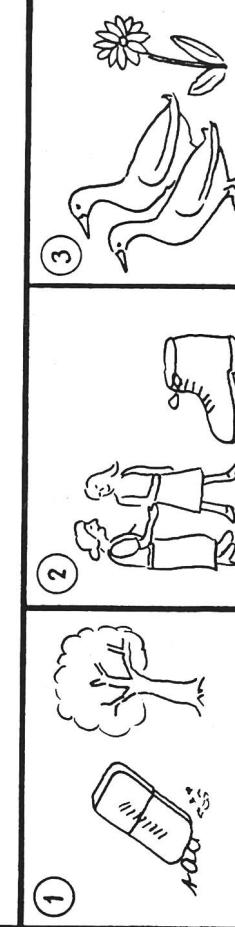
Kennst du diese Pflanzen? 3



Wenn du die richtigen Silben zusammenfügst,  
findest du die gleichen Namen auch hier!

|        |                              |                              |
|--------|------------------------------|------------------------------|
| ○ Fin  | <input type="radio"/> blu    | <input type="radio"/> Kopf   |
| ○ lat  | <input type="radio"/> Flie   | <input type="radio"/> hut    |
| ○ gen  | <input type="radio"/> ken    | <input type="radio"/> sa     |
| ○ Glok | <input type="radio"/> ger    | <input type="radio"/> pilz   |
| ○ bel  | <input type="radio"/> schna  | <input type="radio"/> Storch |
| ○ Korn | <input type="radio"/> blu-me | <input type="radio"/> me     |

Kennst du diese Pflanzen? 2



Wenn du die richtigen Silben zusammenfügst,  
findest du die gleichen Namen auch hier!

|         |                              |                                |
|---------|------------------------------|--------------------------------|
| ○ Gän   | <input type="radio"/> Gum    | <input type="radio"/> Schach   |
| ○ mi    | <input type="radio"/> se     | <input type="radio"/> blümchen |
| ○ tel   | <input type="radio"/> chen   | <input type="radio"/> se       |
| ○ Frau  | <input type="radio"/> en     | <input type="radio"/> baum     |
| ○ glöck | <input type="radio"/> ro     | <input type="radio"/> schuh    |
| ○ halm  | <input type="radio"/> Schnee | <input type="radio"/> See      |

## **Schulgemeinde Ettenhausen/ Thurgau**

Auf den Schulbeginn 1991/92 (12. August) ist an der Primarschule in unserem schönen Dorf am Eingang zum «Tannzapfenland» eine

## **Lehrstelle an der Mittelstufe**

neu zu besetzen. Besuchen Sie uns doch einmal, oder rufen Sie an! Ich gebe Ihnen gerne weitere Informationen. Bewerbungen erwarten gerne (mit den üblichen Unterlagen) bis Ende April 1991 der Schulpräsident: Karl Müller, Rebbergstr. 23, 8356 Ettenhausen, Tel. 052/613430.



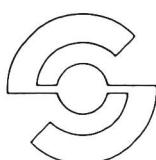
## **Heilpädagogische Schule Toggenburg**

An unsere Tagesschule in Wattwil suchen wir per 1. August 1991 einen

## **Heilpädagogen oder Primarlehrer**

für unsere praktisch bildungsfähigen Schüler der Unterstufe. Die heilpädagogische Ausbildung könnte berufsbegleitend erworben werden.

Interessiert Sie diese Stelle mit Fünftagewoche und einem unternehmungslustigen Kollegenteam, so richten Sie Ihre Bewerbung an die HPS Toggenburg, Hofjüngerstrasse 6, 9630 Wattwil. Unser Schulleiter, Herr J. C. Forrer, erteilt Ihnen auch gerne weitere Auskünfte, Telefon 074/72828.



## **Sprachheilschule St.Gallen**

### **Ihr neuer Arbeitsplatz?**

Auf Beginn des Schuljahres 1991/92 sind an der Unter- und Mittelstufe

## **Lehrerstellen**

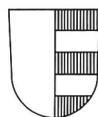
neu zu besetzen.

Eine sonderpädagogische Ausbildung ist erwünscht, kann aber auch zu einem späteren Zeitpunkt berufsbegleitend nachgeholt werden.

5-Tage-Woche (Montag–Freitag)

Weitere Auskunft erteilt der Schulleiter: J. Büttler, Tel. 071/278327.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung an:  
Sprachheilschule St.Gallen  
Höhenweg 64, 9000 St.Gallen



## **Oberstufenschule Uster**

Wir suchen auf Beginn Schuljahr 1991/92 (19. August 1991) an eine erste Realschulklasse einen aufgestellten

## **Real- und Oberschullehrer**

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an die Oberstufenschulpflege Uster, Stadthaus, 8610 Uster

**montessori  
schule luzern**  
Bireggshulhaus, 6005 Luzern

Sind Sie

## **Primarlehrer/in**

und wollen Ihrer Arbeit mit Kindern eine neue pädagogische Richtung geben?

Wir würden uns freuen, Sie kennenzulernen.

**Montessori-Schule Luzern**, Sekretariat  
Zinggitorstrasse 4, 6006 Luzern  
Telefon 041/512966

## **Primarschulpflege Stallikon**

**Wer nimmt die Herausforderung an,  
in unserer Schulgemeinde  
eine gemischte Klasse zu führen?**

Unsere jetzige 2. und 3. Klasse sind mit 26 und 24 Schüler so gross, dass wir

## **eine Mischklasse**

bilden müssen. Im laufenden Schuljahr wäre dies also eine 2./3., im Schuljahr 1991/92 eine gemischte 3./4. Klasse. Der Termin Ihres Eintritts bei uns wird die Aufteilung dieser beiden Klassen ermöglichen. Natürlich würden wir uns freuen, wenn dies so rasch wie möglich geschehen könnte.

Ein junges und kollegiales Lehrerteam und eine aufgeschlossene Schulpflege freuen sich auf Ihre Kontaktnahme.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an den Präsidenten, Hans Uehlinger, Rainstrasse 24b, 8143 Stallikon, Tel. 01/70027 58 (P), 01/488 44 18 (G).

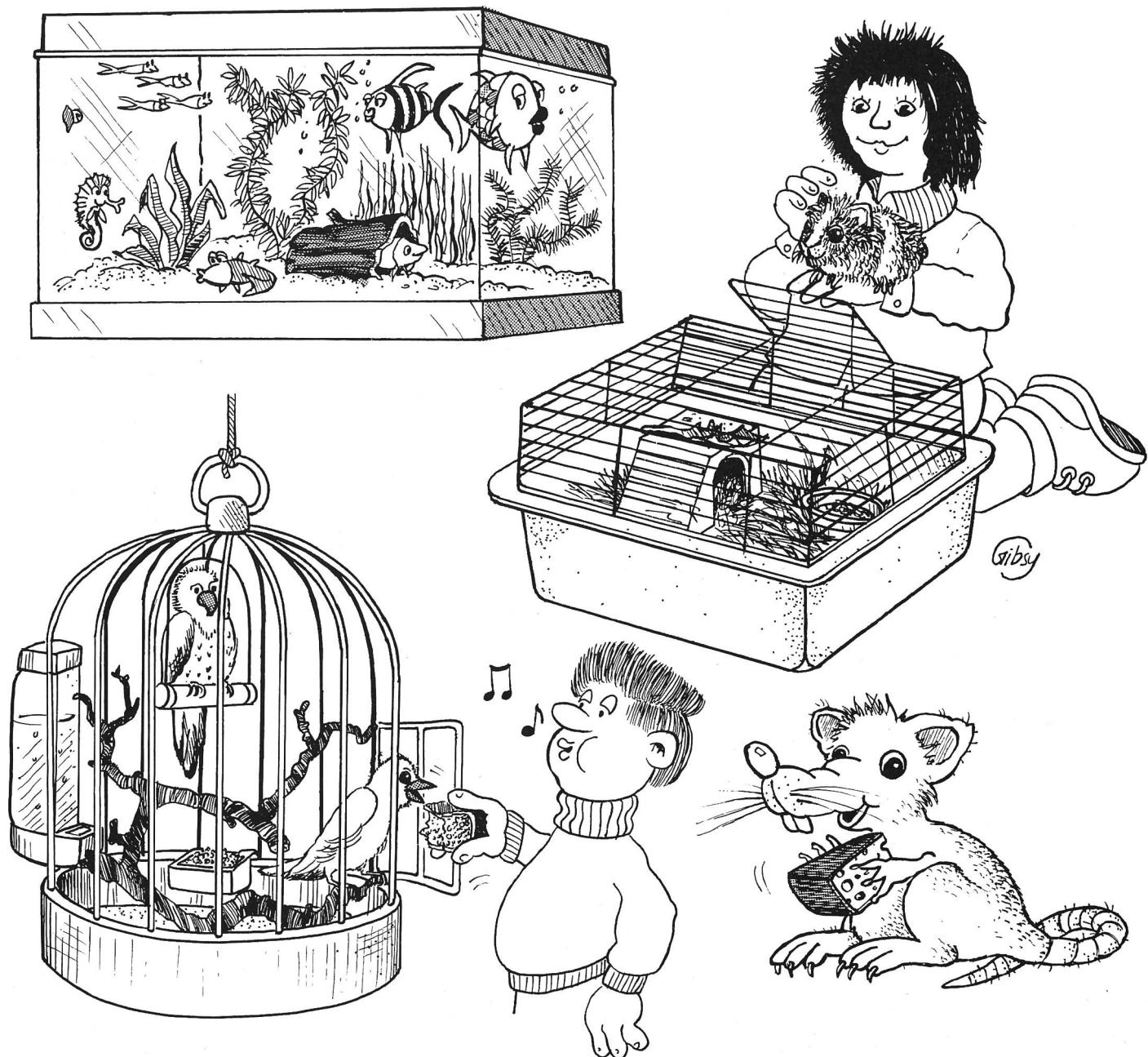
Wir freuen uns!

Die Schulpflege

# Schnipselseiten Thema: Heimtiere

«Glück mit Tieren.» Irgendwo haben wir diesen Buchtitel gelesen. Ein treffender Slogan auch für diese Schnipsel von Gilbert Kammermann. «Glück mit Tieren» bedeutet wohl nicht allein, dass Schüler Glück empfinden im Umgang mit Tieren. Es soll auch das «Glück» des Tieres sein, sich selbst in Gefangenschaft so verwirklichen zu können, wie es die Schöpfung gemeint hat. Vielleicht können diese Vignetten etwas zum «Glück» der Tiere beitragen.

(Kie)







## **Primarschulgemeinde 9525 Lenggenwil SG**

Wir suchen auf Beginn des Schuljahres 1991/92 (12.8.1991) in unsere **Primarschulgemeinde Lenggenwil SG** eine

### **Primarlehrerin**

oder einen

### **Primarlehrer**

für die 1. und 2. Doppelklasse.

Unsere derzeitige Stelleninhaberin möchte ihre berufliche Weiterentwicklung frei planen und gestalten können.

Wir sind eine ländliche, aufgeschlossene und schöne Landgemeinde im Fürstenland des Kantons St.Gallen. Ein freundliches, gut eingerichtetes Schul- und Lehrerzimmer, eine neu erstellte Turnhalle mit den Aussenanlagen (Mehrzweckgebäude MZG) dürfen wir Ihnen für die Gestaltung Ihres Unterrichtes zur Verfügung stellen. Zudem können wir Ihnen eine schöne, geräumige 3-Zimmer-Dachwohnung im Lehrerhaus für Ihr Wohnen anbieten.

Unser fünfköpfiges Lehrerteam freut sich auf eine aufgestellte und aktive Ergänzung ihres Teams. Fühlen Sie sich angesprochen, dann sind Sie herzlich eingeladen, Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an unseren Primarschulratspräsidenten, Herrn J. Hugentobler, Neuberg, 9525 Lenggenwil SG, zu richten. Er erteilt Ihnen unter Tel. 073/47 14 60 gerne noch weitere Auskünfte.

## **Primarschulpflege Thalheim a.d. Thur**

Wir suchen auf den Schuljahresbeginn 1991/92 für unsere Mehrklassenschule im zürcherischen Weinland Nähe Andelfingen und Winterthur,

### **1 Primarlehrer/in**

Unterstufe (1. bis 3. Klasse)

### **1 Primarlehrer/in**

Mittelstufe (4. bis 6. Klasse)

Jeder in einem eigenen, zum Teil neu renovierten Schulhaus.

Suchen Sie eine Herausforderung ohne langweilige Alltagsroutine, eine Stelle, wo man Sie zwar in jeder Beziehung unterstützt, Ihnen aber weitgehend Freiheit bei der Gestaltung Ihres Unterrichtes lässt, dann rufen Sie uns an.

Frau H. Dubs (Tel. 052/38 17 72) oder Herr R. Reutimann (Tel. 052/38 19 36) erteilt Ihnen gerne weitere Auskünfte.

EISENBAHN GESELLSCHAFTEN  
AUTOBUSDIENST

**MARTIGNY - ORSIÈRES &**



**MARTIGNY - CHÂTELARD**

**MONT-BLANC EXPRESS**

BIETEN IHNEN

**ZAHLREICHE ENTDECKUNGSZIELE MIT WANDERWEGEN**

**Die Täler von Trient und  
von Chamonix-Mt Blanc**

Salvan

Les Marécottes

(Gondelbahn von La Creusaz, Bergzoo)

Finhaut

Châtelard-Giétrouz

(Drahtseilbahn von Barberine, Höhen-Zug  
zum Staudamm von Emosson)

Forclaz-Pass - Trient-Gletscher

Pass von Les Montets (ökologischer  
Naturpark, les "Aiguilles Rouges")

Chamonix- Mont Blanc

**Das Tal von Entremont, Gr.  
Sankt Bernard und Aosta-Tal**

Verbier

(direkte Gondelbahn-Verbindung ab Le Châble)

Fionnay

Mauvoisin

Champex-Lac

(Gondelbahn von La Breya)

La Fouly - Ferret

Bourg-St-Pierre

Gr. Sankt Bernard-Hospiz

Aosta durch den Pass und Gr. Sankt Bernard-Tunnel

Tour von "Les Combins"

**Ermässigungen für Schulklassen**

**AUSKÜNFTE :**

**DIREKTION MO - MC 1920 MARTIGNY Tel. 026 / 22 20 61 - Fax 026 / 22 45 10  
AUTODIENST MO 1937 ORSIÈRES Tel. 026 / 83 11 43 - Fax 026 / 83 31 61**

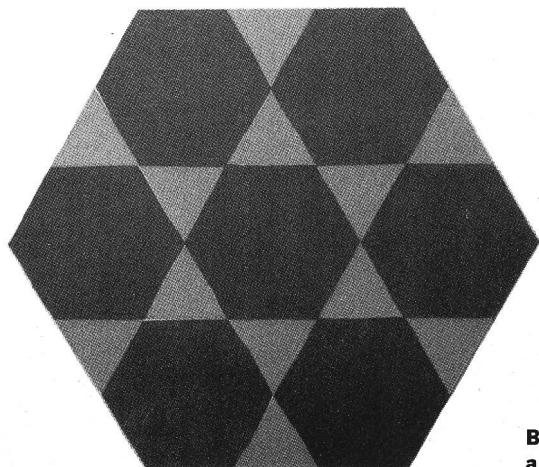
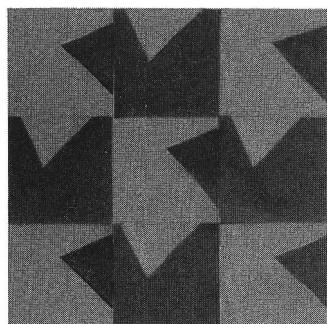
# Parkettieren – ein fächerübergreifendes Thema 1. Teil

Anita Frank/Peter Züst

## Ein Lehrerfest und seine Folgen

Eigentlich besuchte ich das Lehrerfest bei einem Kollegen von der Oberstufe nicht, um mich mit Schulproblemen herumzuschlagen. Doch es kam ganz anders: Als der Hausherr erzählte, welche Mühe es ihm bereitet habe, die Verbundsteine um sein Garten-Cheminée fachgerecht zu verlegen, schlug ich ihm im Scherz vor, im Werken neue, natürlich formschönere Steine für ihn zu gießen. Damit lenkte ich das Gespräch auf ein Thema, das uns noch den ganzen Abend beschäftigte. So wusste der Gastgeber zu berichten, dass er an einem Einführungskurs für ein neues Mathematik-Lehrmittel des Kantons Aargau eine ganz originelle Parkettierungsmethode kennengelernt habe, und bald lagen auch die Bücher des genialen M.C. Escher auf dem Tisch.

Lehrer der verschiedensten Stufen und Fachrichtungen entdeckten nun plötzlich, dass sich das Thema «Parkettieren» durchaus in ihren Unterricht einbauen liesse. Auch nach der Euphorie des Festes blieben mein Oberstufenkollege und ich von diesem Thema so gefesselt, dass wir uns in den folgenden Wochen in den verschiedensten Fächern mit dem Parkettieren auseinandersetzen.



**Beispiel aus dem Zeichnen**

## Einführung des Themas

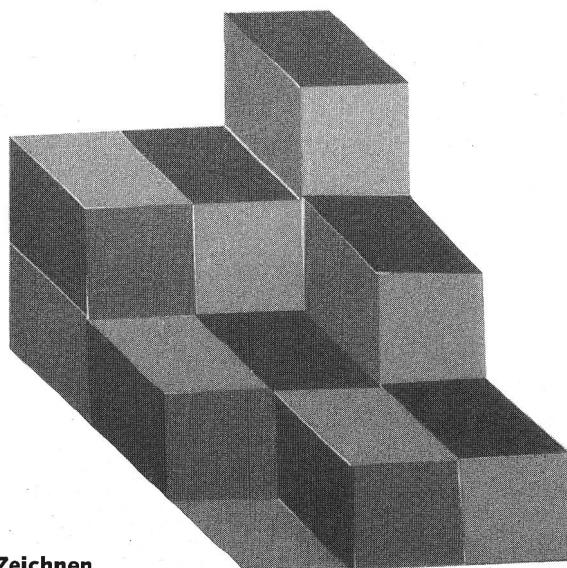
Blätter 1.1–1.3

Beim Parkettieren überdecken wir eine Fläche lückenlos mit einer Form (bei Mischparketten mit mehreren Formen).

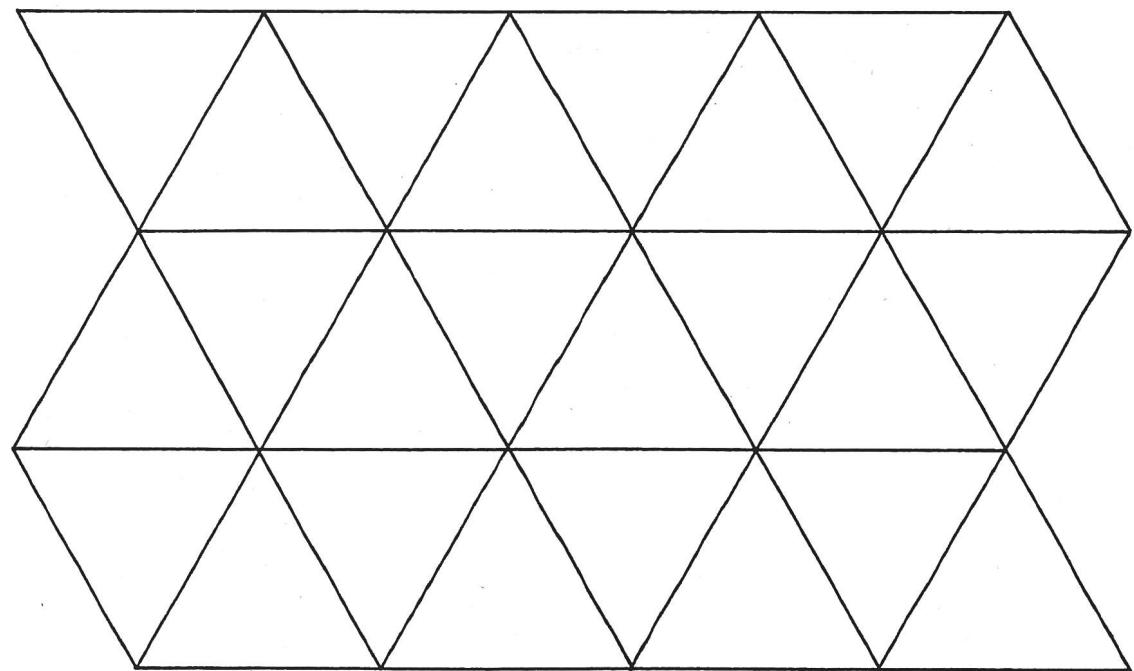
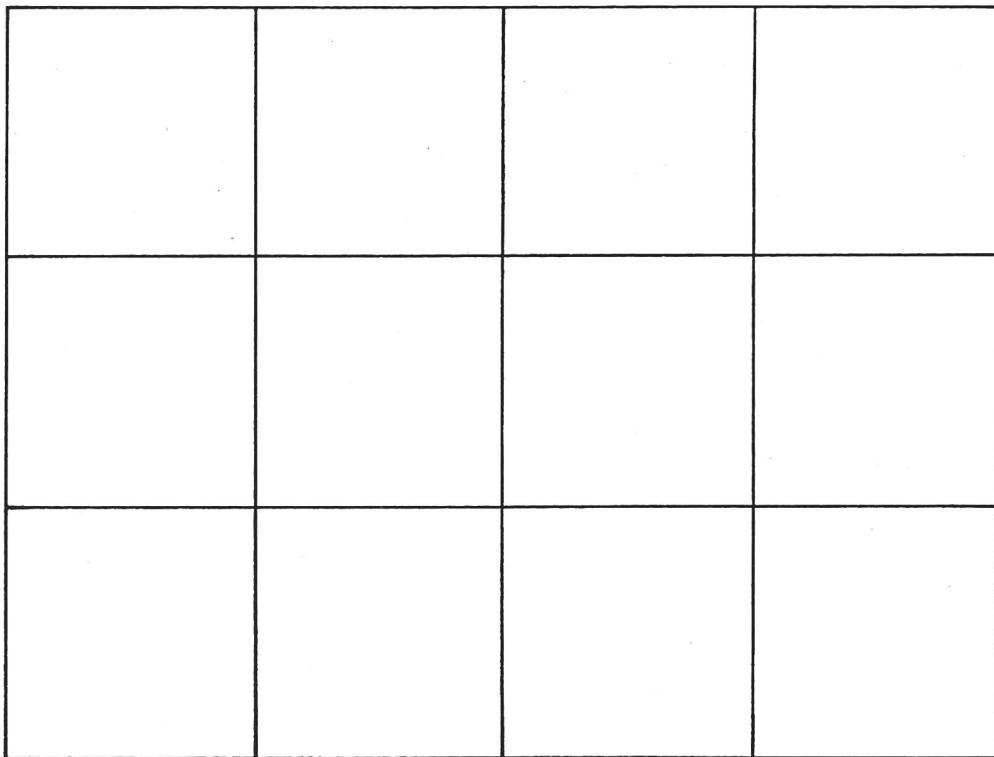
An allen Stufen hat sich folgendes Vorgehen bewährt, das Thema einzuführen:

- Der Lehrer kopiert die Ausschneidebögen auf verschiedenfarbiges Papier (z.B. Dreiecke rot, Quadrate gelb...).
- Die Schüler schneiden die Flächen aus. (Evtl. werden sie vorher auf Karton geklebt. Sehr geeignet für Parkettierungsversuche ist auch die Moltonwand.)
- Aufgaben als Partner- oder Gruppenarbeit:
  - a) Welche gleichartigen Flächen könnten ihr aneinanderlegen, um eine Fläche lückenlos zu füllen?
  - b) Erstellt Parkette mit zwei oder drei verschiedenen Flächen!
- Im Unterrichtsgespräch werden die wichtigsten Grundlagen des Parkettierens erarbeitet (siehe auch nächstes Kapitel!).
- Die Schüler kleben ihre schönsten Parkettierungsbeispiele auf grosse Papierbögen auf.

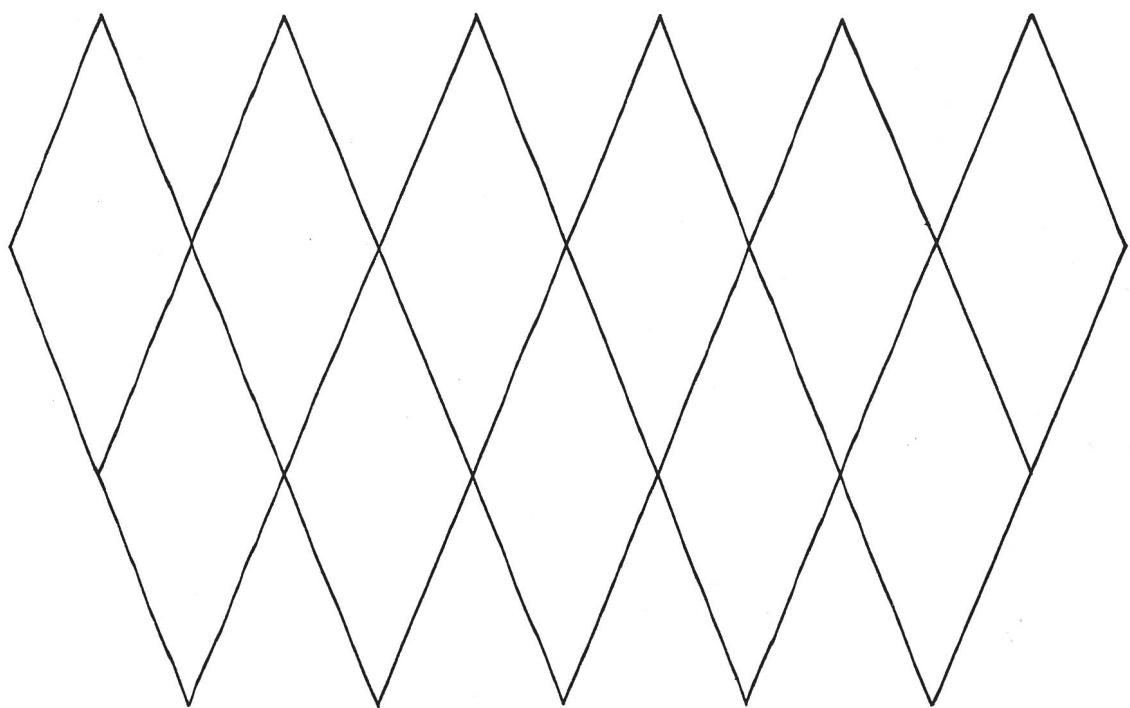
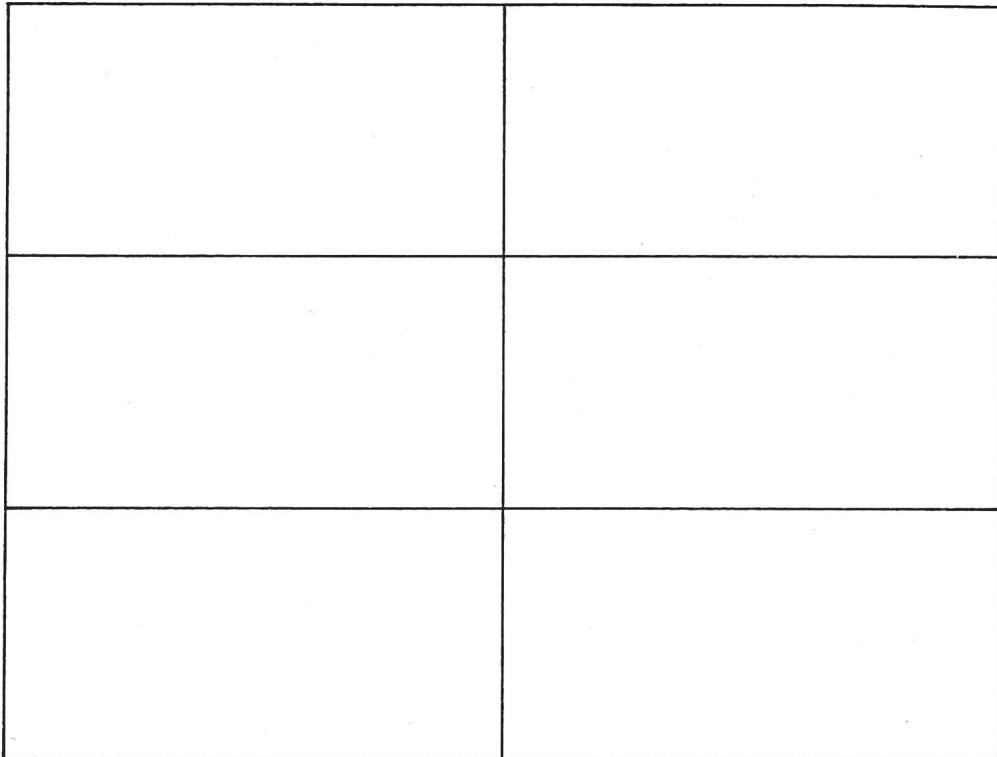
Erst im Verlaufe unserer Arbeit haben wir den Film «Ornamentik 1–3» des Schulfernsehens entdeckt (Achtung: Sendung 4/85, 6/89). Hier wird das Thema ganz ähnlich eingeführt. In dieser ausgezeichneten Reihe findet man noch viele gute Anregungen zum Parkettieren.



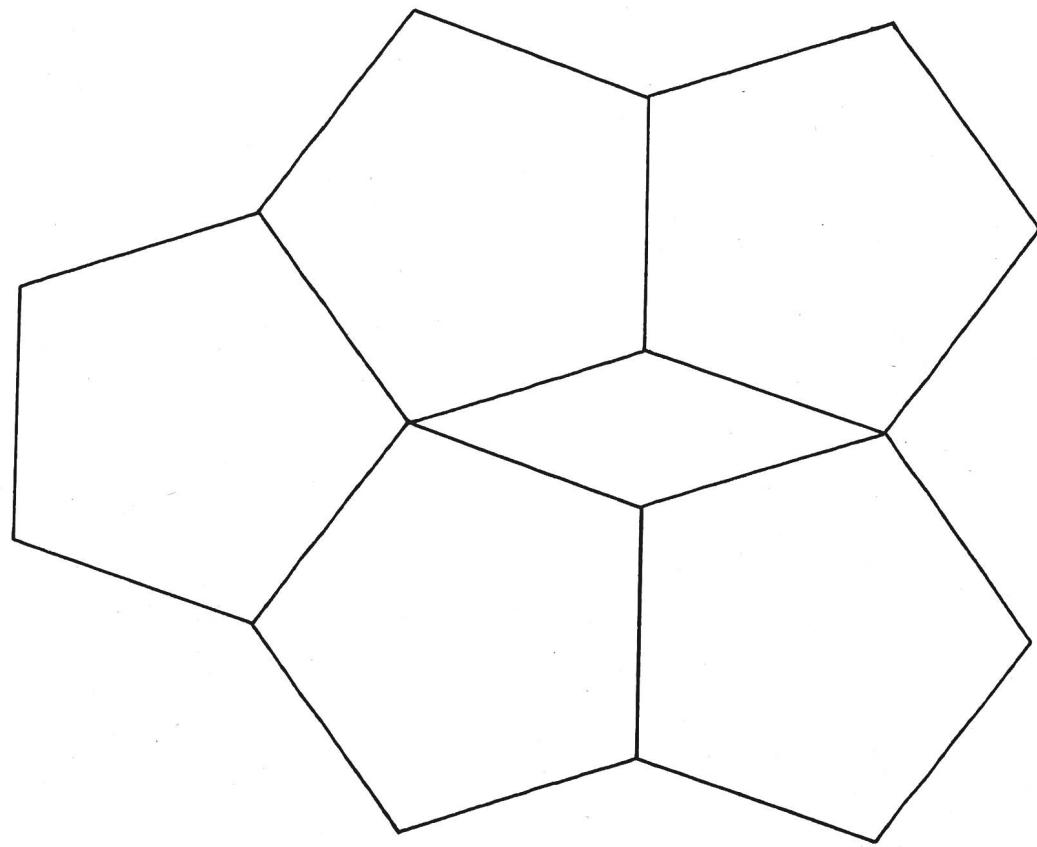
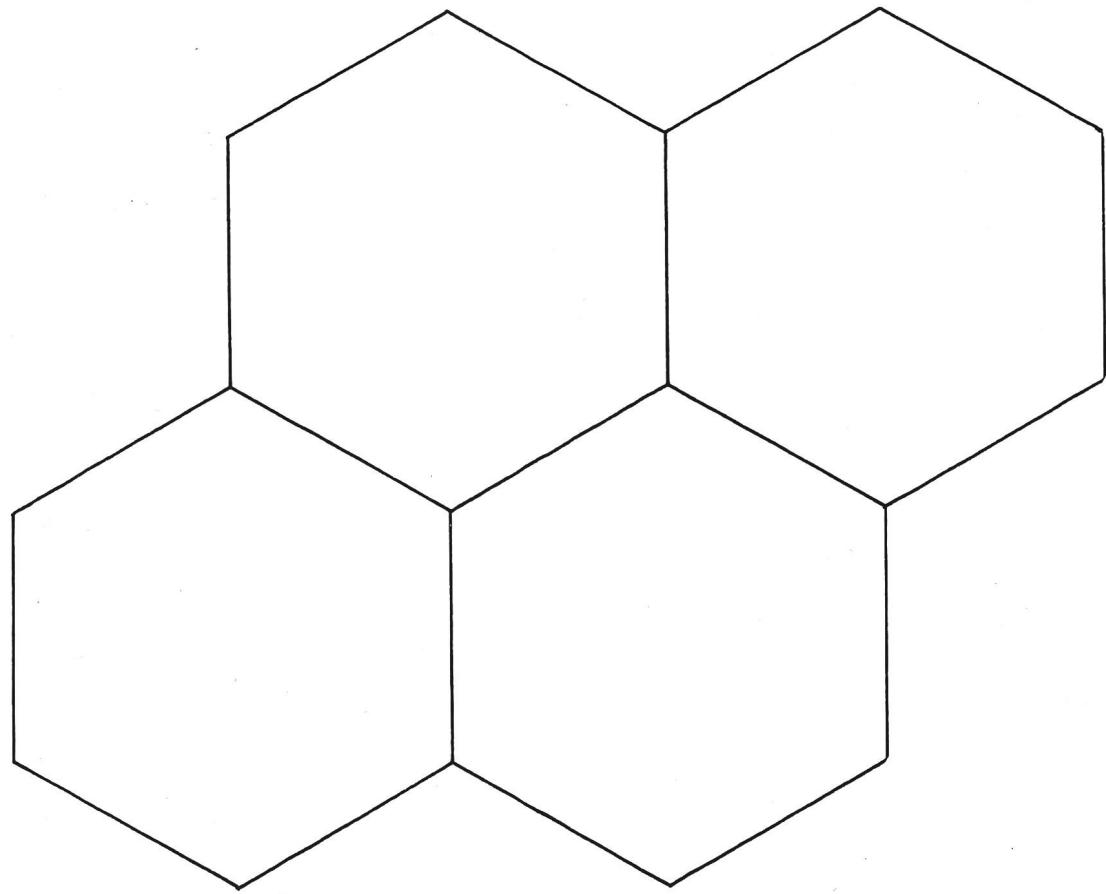
# 1.1 Ausschneidebogen



## 1.2 Ausschneidebogen



# 1.3 Ausschneidebogen



## Geometrische Grundlagen des Parkettierens

Blätter 2.1, 2.2; 5.1–5.4

Schon beim Einführen des Themas haben die Schüler einige geometrische Zusammenhänge entdeckt. Hier sind die wichtigsten Punkte zusammengefasst:

- Nur mit den regelmässigen Vielecken, deren Winkel Teiler von  $360^\circ$  sind, lässt sich parkettieren. Das trifft einzig auf das gleichseitige Dreieck, das Quadrat und das regelmässige Sechseck zu. (Aufgabe 2, Blätter 5.1, 5.3.)
- Auch bei Rechtecken, Rauten und Parallelogrammen erhalten wir durch Verschiebung (Translation) die direkt angrenzenden Flächen.
- Mit jedem unregelmässigen Dreieck und Viereck können wir ein Parkett bilden. Hier bekommt man die angrenzenden Flächen, indem man die Grundform um jeden Seitenmittelpunkt um  $180^\circ$  dreht. (Aufgabe 3, Blätter 5.1, 5.3.)
- Viele geometrische Grundformen eignen sich auch zum Erstellen von Mischparketten. Die Winkel der Flächen, die in einer Ecke zusammenstoßen, müssen sich auf  $360^\circ$  ergänzen.

Beispiel: 2 regelmässige Achtecke + 1 Quadrat  
 $2 \times 135^\circ + 90^\circ = 360^\circ$

■ Interessant ist ein Parkettierungsversuch mit regelmässigen Fünfecken. In der Ebene ist keine Lösung möglich. Doch wenn wir das Problem räumlich angehen, erhalten wir einen Dodekaeder, einen der schönsten platonischen Körper. (Aufgabe 6, Blätter 5.2, 5.4.)

## Parkettierungsformen durch Abschneiden und Ansetzen

Blätter 3.1, 5.2, 5.4

Ganz neue Möglichkeiten des Parkettierens eröffnen sich den Schülern, wenn sie die vorgängig besprochenen Grundformen variieren. Am Beispiel des Quadrats (Ausschneidebogen 1) lassen wir sie entdecken, dass ein ausgeschnittener Teil, an einer anderen Seite wieder angesetzt, zu einer Fläche führt, mit der sich ebenfalls parkettieren lässt. Die angrenzenden Flächen erhalten sie durch Verschiebung, wenn sie den ausgeschnittenen Teil an der Gegenseite angesetzt haben. Wird er an der Nachbarsseite angefügt, muss die Grundform um  $90^\circ$  gedreht werden.

Schnell können die Schüler diese Methode auch an anderen Grundformen anwenden.

Besonders hübsch werden die Ergebnisse, wenn mit verschiedenfarbigem Papier gearbeitet wird.

## Die Arbeitsblätter 4.1, 5.1-5.4 erscheinen im nächsten Heft!

### Rudolf-Steiner-Lehrerseminar Dornach

Ab September 1991 beginnt wieder ein neuer

### zweijähriger Ausbildungskurs

der die Voraussetzungen zum Unterrichten an einer Rudolf-Steiner-Schule vermittelt. Eine Wegleitung mit den Aufnahmebedingungen und einem Anmeldeformular kann bei untenstehender Adresse angefordert werden.

**Anmeldeschluss: 31. Mai 1991**

Rudolf-Steiner-Lehrerseminar  
Brosiweg 5, CH-4143 Dornach



**Niklaus Hürlimann**  
Kommunikative Ausbildungen  
Zürcherstrasse 14b, 8852 Altendorf,  
Telefon 055/636572  
Ausbildungen in **Suggestopädie**

Ausbildungen ins Lern- und Unterrichtsmodell  
**«Lernen unter Selbstkontrolle»**

Verlangen Sie genauere Unterlagen

Senden Sie mir Seminarunterlagen!

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**Emmental**  
Wanderland-Wunderland

### Emmental — eine vielfältige Ferienregion zum aktiven Erleben und stillen Geniessen

Mannigfaltige Wandermöglichkeiten zu prächtigen Aussichtspunkten. Historische Schlösser, Museen, heimelige Dörfer, gepflegte Gaststätten, Hotels und Kurihäuser.

Ferienwohnungen, Bauernhöfen für Kinder. Frei- und Hallenbäder. Familienfreundliche Skilifte und Langlaufloipen.

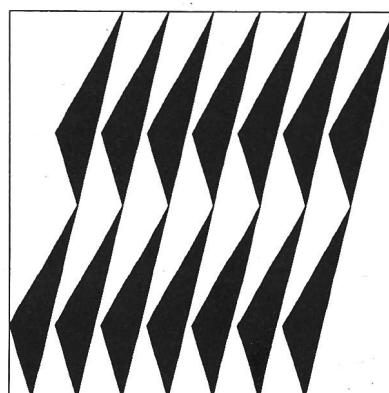
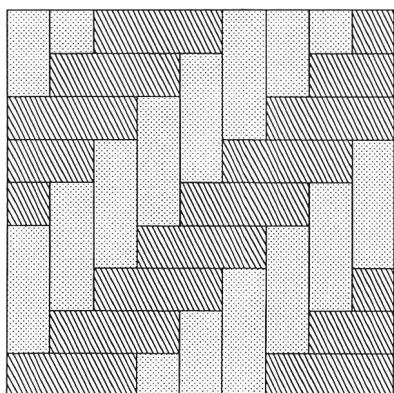
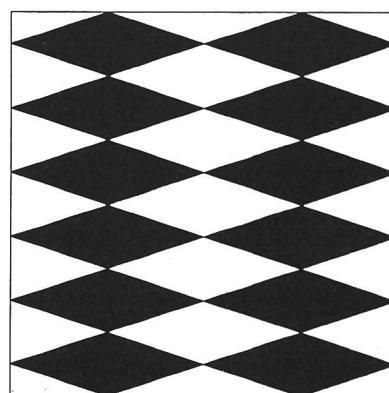
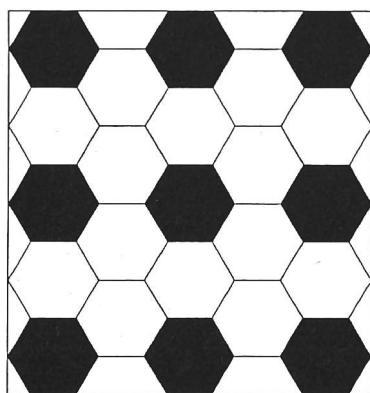
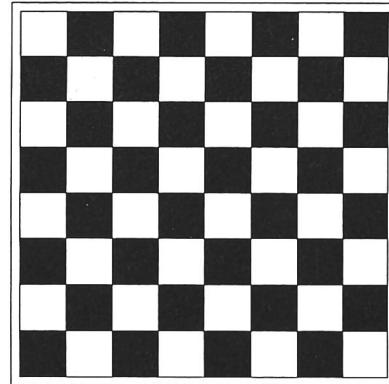
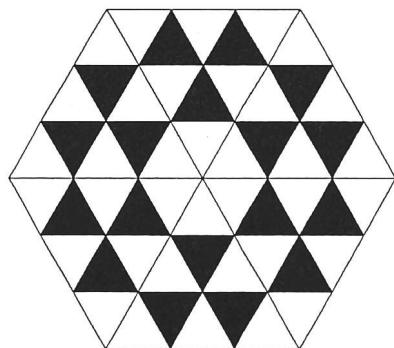
**Verkehrsverband Emmental**  
Mühlegässli 2,  
CH-3550 Langnau  
Tel. 035 2 42 52

### Info-Coupon

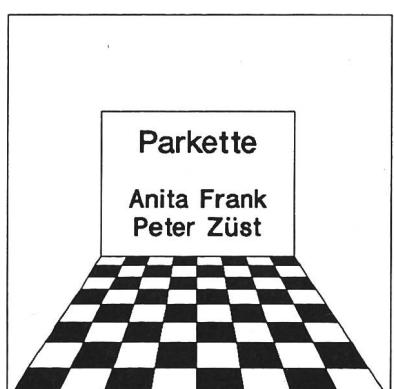
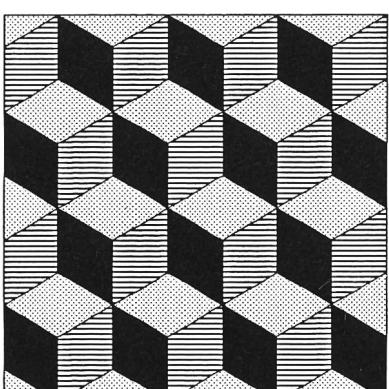
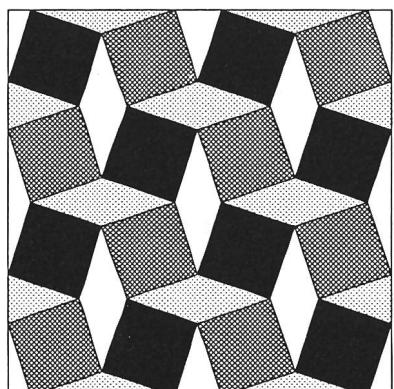
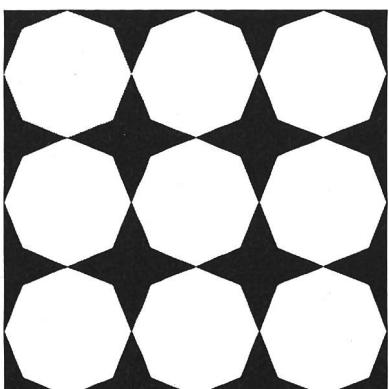
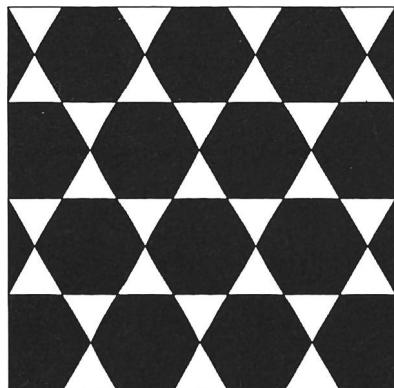
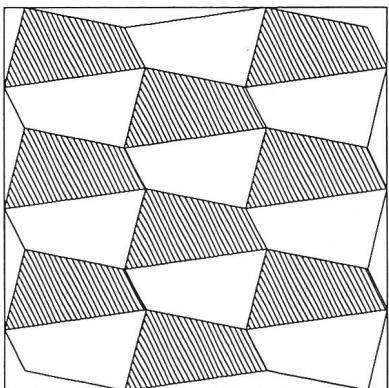
- Hotelverzeichnis  
 Ferienwohnungen  
 Wandern  
 Bauernhöfen  
 Museen  
 Sport / Freizeit

Absender: \_\_\_\_\_

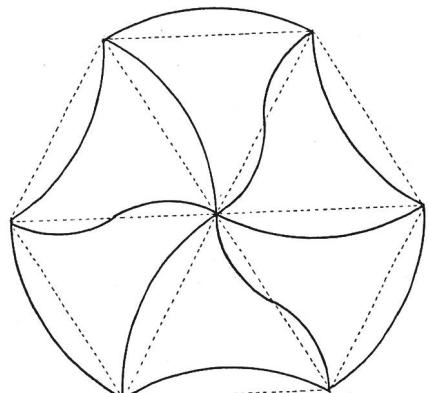
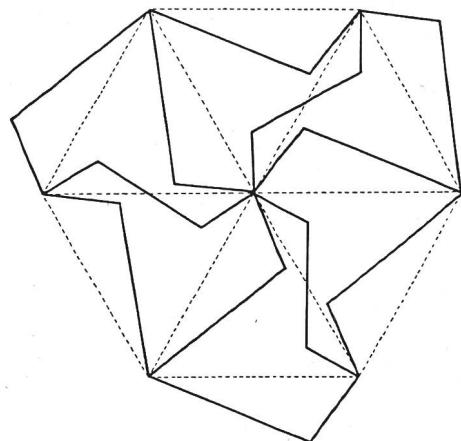
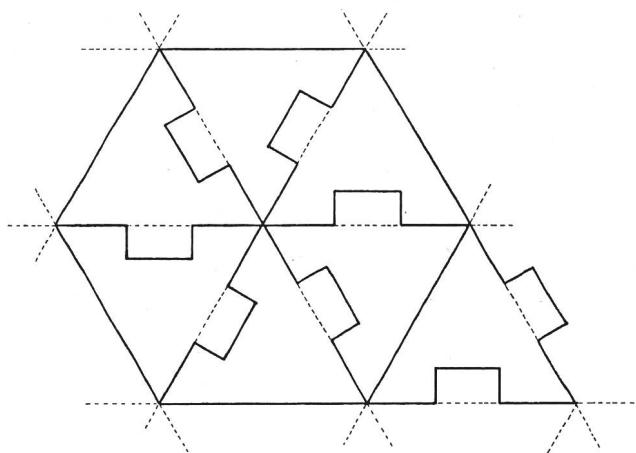
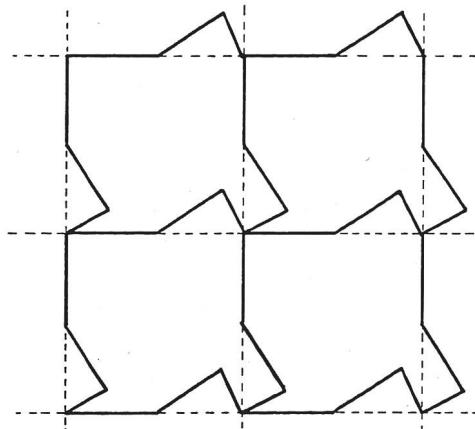
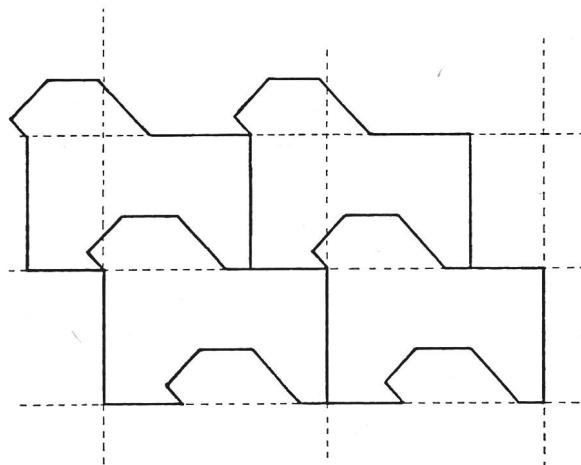
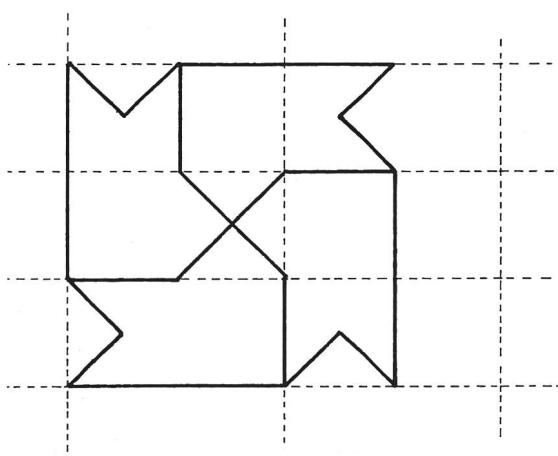
## 2.1 Einfache Parkette



## 2.2 Einfache Parkette



### 3.1 Abschneiden und ansetzen



Unser Sortiment ist umfassend.

## Wir senden Ihnen gerne Ihre eigene Dokumentation.

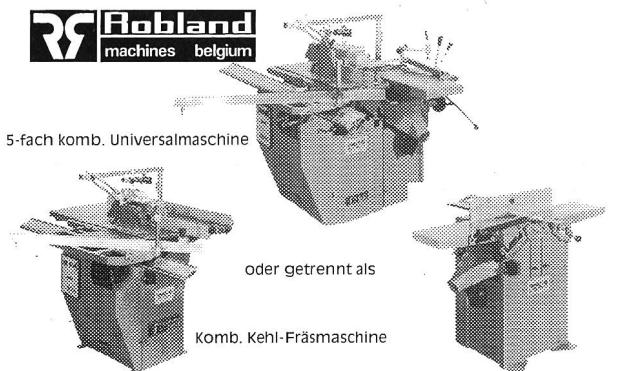


# INGOLD

Ernst Ingold+Co. AG  
Das Spezialhaus für Schulbedarf  
3360 Herzogenbuchsee  
Telefon 063/61 31 01

### HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN...

**RF Robland**  
machines belgium



- verschiedene Hobelbreiten
- mit 3 Motoren
- schrägstellbares Kreissägeaggregat
- SUVA-konforme Schutzvorrichtungen

Besuchen Sie unsere permanente Ausstellung!

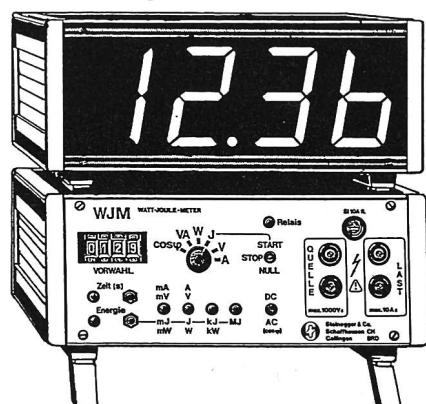


**NueschAG**  
Holzbearbeitungsmaschinen  
Sonnenhofstrasse 5  
9030 Abtwil  
Tel. 071/31 43 43  
Fax. 071/31 48 95

### Ferienhaus / Pension Balmberg, Stoos 1300 m ü.M.

Autofrei, 6 Skilifte, Wandergebiet, Sporthalle, Schwimmbad, Matratzenlager + Betten, geeignet für Schulen und Gruppen bis 46 Personen. VP + HP zu vernünftigen Preisen. Sommer 1991 div. Wochen frei. Winter 1992 Woche 2, 3, 4, 12, 13, 14, 15 frei. Fam. Lüönd, Balmberg, 6433 Stoos, Telefon 043/214241

## Neuheit Mikroprozessorgesteuertes Watt-/Joulemeter



- \* Das Hochleistungsmessgerät mit 56 mm hoher Grossanzeige – speziell für den Unterricht entwickelt.
- \* Misst Spannung, Strom, Scheinleistung, Wirkleistung, Leistungsfaktor cosφ und Energie mit automatischer Bereichsumschaltung.
- \* Vorprogrammierbare Zeit- und Energiebegrenzung.

Gerne senden wir Ihnen die ausführliche Beschreibung des Watt-/Joulemeters mit vielen Anwendungsbeispielen zu.



**Steinegger & Co.**  
Rosenbergstrasse 23  
8200 Schaffhausen  
Telefon 053/25 5890

**Wenn Sie aktives Erleben dem Klassentourismus vorziehen, dann haben wir Ihrer Klasse viel zu bieten.** Unterscheiden Sie die Temperaturen von Gorilla, Orang-Utan und Schimpansen. Entdecken Sie die Tiere zwischen den Gehegen, den Zoo als Lebensraum für einheimische Arten. Verfolgen Sie den Weg vom Fisch ans Land und zurück zu den sekundären Wassertieren (Seelöwen, Pinguinen...). Finden Sie heraus, was wir Ihnen hier verschwiegen haben und – viel Spaß beim aktiven Erleben im

**ZOO BASEL**

Auskunft und Bücherliste über Tel.: 061/281 0000.



### Chalet Schweizerhaus

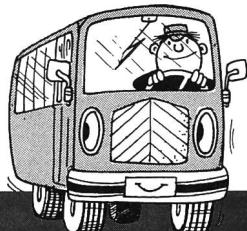
im Sommer- und Winterkurstort Kandersteg

#### Ideales Ferienhaus für

- Skilager
  - Sommerlager
  - Landschulwochen
- für
- 25 Personen (Selbstversorger)
  - geeigneten Aufenthaltsräumen
  - Zweier- bis Sechserzimmer
  - Etagenduschen, Kalt- und Warmwasser
  - gut eingerichteter Küche
  - Langlaufloipe 100 m vor dem Haus
  - eigenem Spielplatz und Tischtennis (Sommer)
  - Cheminée im Freien

Es sind noch Termine frei.

Fragen Sie rasch an: Telefon 033/713770



## Schulreisen

### Eiszeit in Luzern



und ab Mai 1991 einen neuen Spiegelsaal im

### Gletschergarten

Naturdenkmal – Museum – Spiegellabyrinth  
beim Löwendenkmal, Telefon 041/514340

### Schweizer Nationalpark

Zernez/Engadin

Ferienlager für Selbstkocher bzw.  
Halb- oder Vollpension.

Familie Patscheider, Telefon 082/81141

### Camp de Vaumarcus (Ferienlager)

100 000 m<sup>2</sup> Wald und Felder – 320 Plätze in 12 Unterkunftshäusern oder Wohnungen – 12 Säle – 6 Werkstätten – Spielplätze. Bis drei Gruppen können gleichzeitig dort verweilen: Schulklassen – Konfirmanden – Singgruppen – Gemeindegruppen usw., von März bis Oktober. Für Bescheid und Miete sich an die Verwalter, **Herrn und Frau Béguin**, wenden: **2028 Vaumarcus**, Telefon 038/552244.

Von den Bergen zum Meer!

### Trekking Nordamerika

Wo die Natur noch Wildnis ist!

Mit unserer Schweizer Reiseleiterin (wohnhaft in Seattle, USA) erleben Sie das Abenteuer der nördlichen Westküste. Auf mehrtägigen Touren durchwandern Sie den dicht verwachsenen Regenwald, besteigen vergletscherte Gipfel und übernachten mit dem Zelt hoch über endlosen Wäldern und Tälern. Möchten Sie Ihre Ferien aktiv verbringen? Möchten Sie neben Bergtouren auch einen Raftingtrip machen? Mit dem Schiff die Küste des Pazifiks erleben und eine Weltstadt wie Seattle kennenlernen?

**6.–26. Juli / 2.–22. August,**  
**Preis: Fr. 5250.– (alles inkl.)**

Für Unterlagen: Mountain Madness, c/o Winkler,  
Höhenweg 18, 9630 Wattwil, Tel. 074/72542

*Das wildromantische Tal der Wasserfälle*

**Ihr Ferienziel**



**WANDERPARADIES**

**Lauterbrunnen**  
Isenthal, Schweiz · Suisse · Switzerland

**Jungfrau-Region**

Ausgangspunkt für Ausflüge zu den grandiosen Gipfeln  
der Berner Oberländer Alpen

Ich möchte Info über Lauterbrunnen

Hotelliste

Ferienwohnung

Camping

Einsenden an:

Verkehrsbüro, 3822 Lauterbrunnen, Telefon 036 55 19 55, Fax 036 55 36 04

**NEU ab 1991**  
**Tel. 091/468222**  
**Fax 091/432484**

Im Tessin:

### 4 Pfadi-Heime + 3 Zeltplätze

Alpe di Paz (Novaggio)  
Campo Bosco (Aquila)  
Capanna AEEC S. Ambrogio (Mezzovico)  
Centro scout La Piana (Monte Generoso–Salorino)  
Rifugio AGET Monte Generoso  
(Monte Generoso–Mendrisio)



Verlangen Sie Prospekte und Auskünfte  
an der NEUEN Adresse:

**Federazione scaut ticinesi**  
**Riservazioni case scaut**  
**c/o Fam. Felber, via Motta 29, 6850 Mendrisio**  
**Tel. 091/468222, Fax 091/432484**

# Schulreisen ins schöne Zugerland

- Mit Autobus und Standseilbahn auf den **Zugerberg** 930 m ü.M.  
Beliebte Wanderungen zum Wildspitz (1580 m ü.M.) und an den Aegeri- oder Zugersee (z. B. nach Walchwil)
- Eine Schiffahrt auf dem **Zugersee**  
Ausflugsziele: Tierpark Goldau, Rigi, Seebodenalp, Hohle Gasse, Schaukäserei Schwyz
- Besuch der bekannten Tropfsteinhöhlen **Höllgrotten**  
Bushaltestelle Tobelbrücke der ZVB  
Rückweg via Baar (Besuch Schwimmbad Lättich)
- Mit dem Autobus der ZVB auf den **Raten** 1077 m ü.M.  
Ausgangspunkt für herrliche Wanderungen über die Höhronen nach Biberbrugg SOB, Gottschalkenberg, Gubel nach Menzingen oder St. Jost, Morgarten (Denkmal) nach Sattel SOB

Auskunft, Prospekte und Fahrpläne:  
**Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB)**  
An der Aa, 6304 Zug  
Telefon 042/213797

Eine der schönsten Tropfsteinhöhlen der Schweiz, beliebtes Ausflugsziel für Schulreisen, speziell auch bei schlechtem Wetter.



Höllgrotten, Baar

6340 Baar  
Telefon  
042/31 83 70

Wenn keine  
Antwort  
Telefon  
042/31 15 68

geöffnet  
1.4. – 31. 10.  
9.00 – 12.00 h  
13.00 – 17.30 h

Idyllisches Waldrestaurant mit grosser Gartenwirtschaft, ausgedehnte Picknickmöglichkeiten längs dem Lorzenlauf.

Eintrittspreise Primarschulen: 2.50  
2 Begleitpersonen gratis

## Für Ihre Schulreise Freiberge Doubstal



Chemins de fer  
du Jura

Die Hochebene der Freiberge, auf einer mittleren Höhe von 1000 m ü. M. gelegen, ein wunderschöner Naturpark mit seinen ausgedehnten Weiden und majestätischen Tannen, eignet sich ausgezeichnet für:

**Wandersport**  
600 km markierte Wanderwege

**Radwandersport**  
grosses Netz von ruhigen Nebenstrassen

**Pferdesport**  
Pferdewagen: grosses Netz von ruhigen Nebenstrassen

**Picknick**  
auf den bewaldeten Weiden



|  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Bitte senden Sie mir<br>den ausführlichen Prospekt für Schulen        |  |
| <input type="text"/> Name:   |   |
| <input type="text"/> Vorname:  |   |
| <input type="text"/> Strasse:  |   |
| <input type="text"/> PLZ, Ort:   |   |
| <input type="text"/> Senden an: Chemins de fer du Jura,<br>Rue Général-Voirol 1, 2710 Tavannes |   |

Verlangen Sie unsern neuen Prospekt, welcher 12 Ideen für kombinierte Ausflüge zu Fuss, mit dem Velo, mit einem Sondercar oder einem Pferdewagen enthält.

Zur noch besseren Vorbereitung Ihres Ausfluges sehen Sie sich unsere VHS-Videokassette an, welche wir Ihnen gerne auf telefonische Anfrage zusenden.

**Chemins de fer du Jura, 2710 Tavannes, tél. 032/912745**

## **Hasliberg – Berner Oberland**

### **Bergschulwochen – Klassenlager – Ferienlager**

Mitten im prächtigen Wander- und Skigebiet liegt unser Jugendhaus.

39 Plätze – Kalt- und Warmwasser – Duschen – Spielplätze – Verpflegung aus der Hotelküche.

**Freie Termine:** bitte anfragen

**Ferien- und Schulungszentrum Viktoria,  
6086 Hasliberg Reuti,** Tel. (036) 711121

Romanshorn am Bodensee

### **Vorteilhafte Unterkunft für Klassenlager und Schulreisen**

In unmittelbarer Nähe von Bahnhof und Hafen, für Schulreisen und Schulverlegungswochen sehr geeignet (120 Plätze). Romanshorn verfügt über ein grosses Schwimmbad, Minigolf- und Tennisanlagen, Fitness-Parcours, prächtige Seeparkanlagen, vielfältige Möglichkeiten für Wasser- und Segelsport, schöne Wanderwege, zahlreiche Ausflugsgelegenheiten, gute Bahnverbindungen Richtung Zürich, St. Gallen, Chur und Schaffhausen sowie ständige Fährverbindungen nach Friedrichshafen.

#### **Auskunft und Prospekte:**

**Jugendherberge, 8590 Romanshorn,  
Telefon 071/631717 oder 631282**

### **Studienreise nach Indien vom 28.9.–19.10.1991**

Der Indien-Spezialist, Felix Boller,  
begleitet diese Reise durch  
den faszinierenden Subkontinent.

Verlangen Sie das  
Detailprogramm  
bei:

**REISEDIENST AG**

4600 Olten Tel. 062/320090 6020 Emmenbrücke Tel. 041/557373  
4800 Zofingen Tel. 062/517575 4665 Oftringen Tel. 062/413435

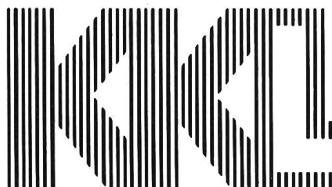
ZOO  
Restaurant  
Paradis des enfants

Studen/Bienne



Pour toute la famille

un événement



**KERNKRAFTWERK LEIBSTADT AG**

## **Wir stehen gerne Red'und Antwort!**

Wenn Sie mehr über ein Kernkraftwerk wissen  
wollen, besuchen Sie unser Informationszentrum.

Für Betriebsrundgänge  
bitten wir um Voranmeldung!

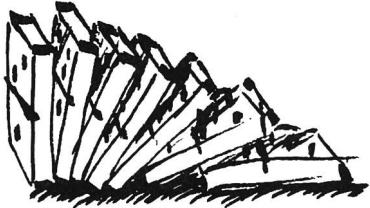


**KERNKRAFTWERK LEIBSTADT AG • 4353 Leibstadt • Tel. 056-477111**

Öffnungszeiten:  
Mo - Sa 9 - 12 Uhr  
13 - 17 Uhr  
Sonntag 13 - 17 Uhr

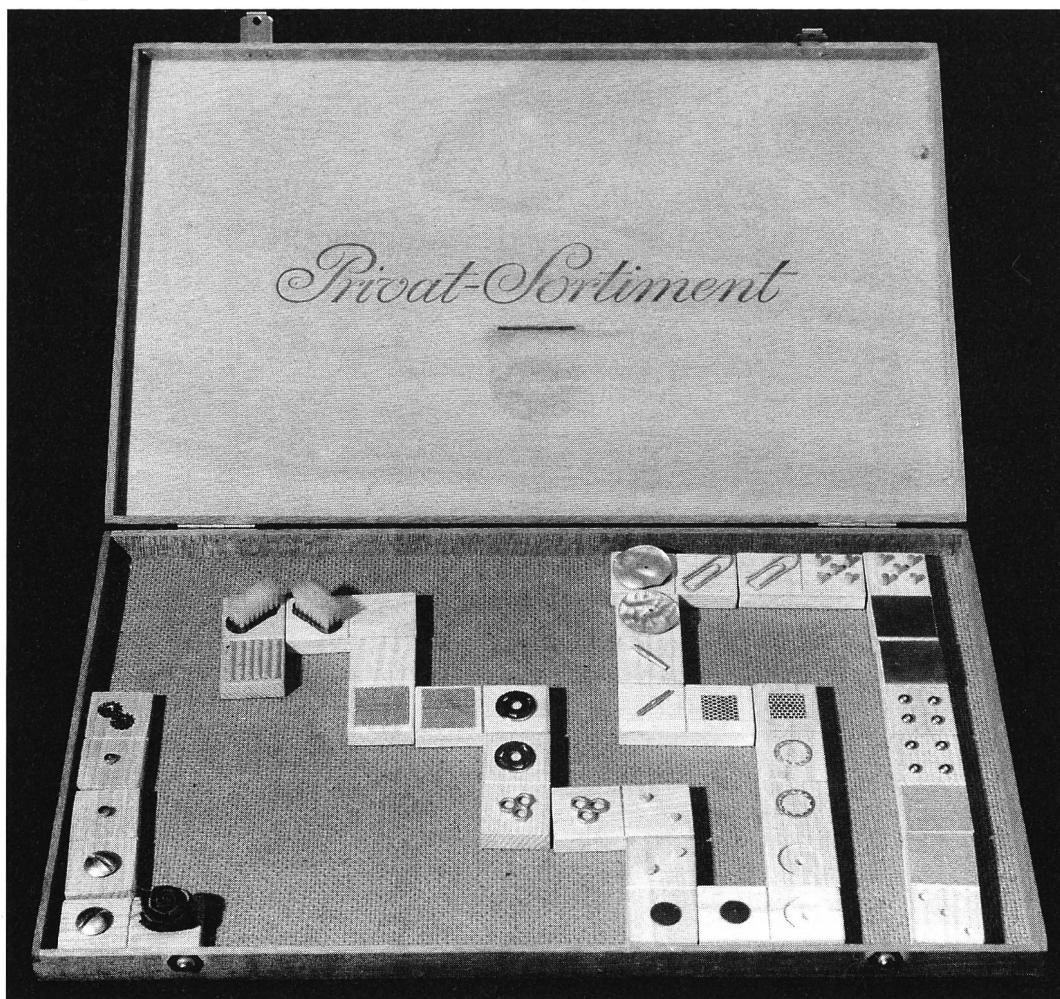
## Tastdomino

Werken versteht sich als ganzheitlicher Weg, sich mit der Erlebnis- und Erfahrungswelt, also mit der natürlichen und gestalteten Umwelt, auseinanderzusetzen!



Bei diesem Beitrag wurde bewusst auf rezeptähnliche Kopiervorlagen und Arbeitsbeschreibungen verzichtet. (Solche finden sich in diversen Werk- und Fachbüchern.)

Die Herstellung und das Spiel eines solchen Tastdominos fördern die Lernenden handwerklich, taktil, optisch, gestalterisch und sozial!



**z.B. Tastdomino**

z.B. Parkettklötzchen, Reissnägel, Schmiergelpapier, Büroklammern, Schraubenmuttern, Knöpfe, Nägel, Wellkarton, Drahtgitter, ...

**z.B. Unterstufe**

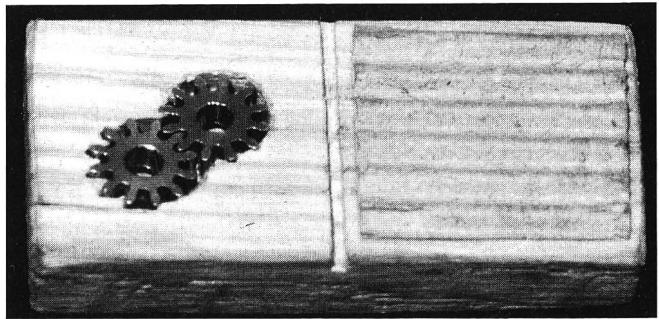
suchen, finden, sägen, schleifen, zuschneiden, aufkleben, ...

**z.B. Mittelstufe**

suchen, finden, bohren, dübeln, nageln, schrauben, kleben, leimen, ...

**z.B. Oberstufe**

suchen, finden, anreissen, vorbohren, oberfräsen, nieten, ...



**VWO** Verein Werken Ost

Daniel Zünd

## Offene Stellen

| Kanton/Ort                    | Lehrerart   | Stufe  | Pensum   | Stellenantritt                               | Bewerbungsanschrift  |
|-------------------------------|---|--|--|--|--|
| <b>Aargau</b><br>Frick        | Primarlehrer/-lehrerinnen   | 1. Klasse<br>1. Klasse<br>2. Klasse<br>Oberstufe             | Vollpensum<br>Vollpensum<br>Vollpensum<br>Vollpensum       | 12.8.91<br>12.8.91<br>12.8.91<br>12.8.91     | Sekretariat<br>Schulpflege, 5262 Frick<br>064/613463<br>Stellenteilung jeweils möglich           |
|                               | Kleinklassen-lehrer/in  |  |  |  |  |
| <b>Aargau</b><br>Holziken     | Primarlehrer  | 2. Klasse  | 21 Lektionen   | 12.8.91                                      | Schulpflege Holziken<br>U. Märki, Hard 72<br>5043 Holziken                                       |
| <b>Aargau</b><br>Hottwil      | Primarlehrer/in   | 3.-5. Klasse<br>15 Schüler                                   | 30 Lektionen   | 12.8.91                                      | Schulpflege, z. Hd. Hrn. J. Stolz<br>Präsident, 4348 Hottwil<br>065/651874                       |
| <b>Aargau</b><br>Merenschwand | Realschule<br>Realschule<br>Einschulungsklasse<br>Primarschule                      | 1./2. Klasse<br>3./4. Klasse<br>Unterstufe<br>1. Klasse      | Vollpensum<br>Vollpensum<br>20 Lektionen<br>Vollpensum     | 12.8.91<br>12.8.91<br>12.8.91<br>12.8.91     | Schulpflege<br>5634 Merenschwand<br>H. Küng, 057/444419  |
| <b>Aargau</b><br>Oberhofen    | Primarlehrer  | 1.–3. Klasse   |  | 12.8.91                                      | Schulpflege, Oberhofen<br>4345 Oberhofen<br>064/651173   |
| <b>Aargau</b><br>Schmiedrued  | Primarlehrer  | Unterstufe   |  | 12.8.91                                      | Schulpflege, H. Vötsch<br>5046 Schmiedrued<br>064/832238   |
| <b>Aargau</b><br>Strengelbach | Primarlehrer/in<br>Kindergärtnerin<br>Legasthenie-Ther.<br>Hauswirtschafts-lehrerin | 1./2. Klasse<br>5-/6jährige<br>Primarschule<br><br>Oberstufe | Vollpensum<br>Vollpensum<br>8-12 Wo/Std.<br><br>Vollpensum | 12.8.91<br>12.8.91<br>12.8.91<br><br>12.8.91 | Schulpflege<br>Walter Stalder<br>Längmattweg 9<br>4802 Strengelbach<br>062/516963                |
| <b>Aargau</b><br>Teufenthal   | Primarlehrer mit HPS  | Kleinklasse<br>Oberstufe                                     |  | 12.8.91<br>oder nach<br>Vereinbarung         | Schulpflege<br>Lilo Dainese<br>5723 Teufenthal   |
|                               | Lehrer/in   | Französisch<br>Oberstufe                                     | 6-9 Stunden  | 12.8.91                                      |  |
| <b>Baselland</b><br>Maisprach | Primarlehrer<br>Primarlehrerin  | Mittelstufe<br>3.-5. Klasse                                  | Vollamt  | 12.8.91                                      | Schulpflege Maisprach<br>z. Hd. Ernst Flückiger<br>4464 Maisprach<br>061/8412667                 |
| <b>Baselland</b><br>Oltingen  | Primarlehrer  | 1.–4. Klasse   | Vollpensum   | 12.8.91                                      | Urs Gysin<br>Präs. Schulpflege<br>Unt. Lehmmatt 154<br>4494 Oltingen                             |
| <b>Glarus</b><br>Mühlehorn    | Primarlehrer/in   | Unterstufe   |  | 12.8.91                                      | Schulrat Mühlehorn<br>Präs. Gret Menzi<br>Seegarten, 8874 Mühlehorn<br>058/321107 od. 058/341721 |
| <b>Glarus</b><br>Netstal      | Primarlehrer/in   | 3./4. Klasse   | Vollpensum   | 12.8.91                                      | Schulpräsident<br>Paul Meyer<br>8754 Netstal<br>058/613162                                       |
| <b>Luzern</b><br>Udligenswil  | Primarlehrer  | 3./4. Klasse   | Vollpensum   | 19.8.91                                      | Schulpflege<br>Udligenswil<br>z.Hd. Frau M. Aregger<br>6044 Udligenswil                          |
| <b>Luzern</b><br>Weggis       | Primarlehrer/in   | 6. Klasse  | Vollpensum   | 12.8.91                                      | Schulpflege Weggis<br>E. Reis, Präsident<br>Luzernerstrasse, 6353 Weggis                         |

## Offene Stellen

| Kanton/Ort                                  | Lehrerart  | Stufe   | Pensum                                 | Stellenantritt                | Bewerbungsanschrift   |
|---|--|---|--|-------------------------------|---|
| <b>Obwalden</b><br>Giswil                   | Sekundarlehrer/in<br>phil. II (mit Musik)            | Oberstufe   | Vollpensum                             | 19.8.91                       | Walter Berchtold<br>Schulratspräsident<br>Mühlemattistr. 16<br>6074 Giswil OW, 041/681124 |
|   | Reallehrer/in  | Oberstufe   | Vollpensum                             | 19.8.91                       |   |
| <b>St.Gallen</b><br>Gommiswald              | Primarlehrer/in                                      | 1. Klasse   | Vollpensum                             | 12.8.91                       | Renz Jules, Präs. Primarschulrat<br>Giegenstrasse 7<br>8738 Uetliburg<br>055/723885       |
|   | 2 Kindergärtnerinnen                                 | Kindergarten  | Vollpensum                             | 12.8.91                       |   |
| <b>St.Gallen</b><br>Heerbrugg               | Primarlehrer   | 5.–6. Klasse  | vorläufig<br>befristet auf<br>2 Jahre  | 12.8.91                       | Schulratspräsident<br>René Hammel, Aechelistr. 18<br>9435 Heerbrugg<br>071/724479         |
| <b>St.Gallen</b><br>Kirchberg/<br>Bazenheid | Primarlehrer<br>Primarlehrer<br>Sonderklassenlehrer  | Unterstufe<br>Unterstufe<br>Einführungskl.                          | Vollpensum<br>ca. 40%<br>80-100%       | 12.8.91<br>12.8.91<br>12.8.91 | Schulsekretariat<br>Postfach, 9533 Kirchberg<br>073/312770                                |
| <b>St.Gallen</b><br>Rossrüti                | Primarlehrer/in                                      | 1. Klasse   | 30 Lektionen                           | 12.8.1991                     | P. Cantieni-Koller<br>Schulratspräsident<br>Freudenbergstr. 17<br>9512 Rossrüti           |
| <b>Thurgau</b><br>Dozwil                    | Primarlehrer/in                                      | 1.–3. Klasse  |  | 12.8.91                       | Primarschule Dozwil<br>Frau Claire Gehrig<br>8580 Dozwil<br>071/674909                    |
| <b>Thurgau</b><br>Dussnang-<br>Oberwangen   | Primarlehrer/in                                      | Unterstufe  | Vollpensum                             | 12.8.91                       | Schulpräsident, Josef Kappeler<br>Hunzenberg<br>8371 Oberwangen<br>074/411468             |
| <b>Thurgau</b><br>Ettenhausen               | Primarlehrer/in                                      | Mittelstufe   | Vollpensum                             | 12.8.91                       | K. Müller, Schulpräsident<br>Rebbergstr. 23<br>8356 Ettenhausen<br>052/613159             |
| <b>Thurgau</b><br>Münchwilen                | Kindergärtnerin<br>Primarlehrer/in<br>Reallehrer/in  | 3./4. Klasse  | Vollpensum<br>Vollpensum<br>Vollpensum | 12.8.91<br>12.8.91<br>12.8.91 | Schulpräsident<br>H. P. Wehrle<br>9542 Münchwilen<br>073/264971                           |
| <b>Thurgau</b><br>Schlatt                   | Primarlehrer/in                                      | 1. Klasse   |  | 12.8.91                       | Schulpräsident, Paul Benz<br>im Brühl<br>8252 Schlatt                                     |
| <b>Thurgau</b><br>Tobel                     | Primarlehrer/in<br>Primarlehrer/in                   | 1. Klasse<br>4.–6. Klasse   |  | 12.8.91<br>12.8.91            | R. Kuttruff<br>Präsidium Primarschule<br>Obstgartenstr. 4, 9555 Tobel<br>073/451460       |
| <b>Thurgau</b><br>Wuppenau<br>(Nähe Wil SG) | Primarlehrer/in                                      | Unterstufe  | 1. Klasse<br>(ca. 24 Lekt.)            | 12.8.91                       | Duelli Maurus, Schulpräsident<br>9514 Wuppenau<br>073/282188                              |
| <b>Uri</b><br>Bürglen                       | Reallehrer/in<br>evtl. Sek.- oder<br>Primarlehrer/in | Realklasse  | Vollpensum<br>28. Lektionen            | 26.8.91                       | Schulsekretariat<br>Bürglen, Z. Hd. Hrn. J. Gisler<br>6463 Bürglen<br>044/22022           |
| <b>Zürich</b><br>Oetwil-<br>Geroldswil      | Primarlehrer/innen<br>Logopäde/Logopädin             | 1.–3. Klasse<br>4.–6. Klasse<br>Kindergarten<br>und<br>Primarschule | Vollpensum<br>Teipensum                | 15.8.91<br>sofort             | Primarschulpflege<br>Oetwil-Geroldswil<br>Schulsekretariat<br>Postfach<br>8954 Geroldswil |

## Offene Stellen

| Kanton/Ort            | Lehrerart                      | Stufe                    | Pensum                      | Stellenantritt     | Bewerbungsanschrift   |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|---|
| Luzern<br>Hitzkirch   | Primarlehrer/in<br>Musiklehrer | 5. Klasse<br>Sek. Schule | Vollpensum<br>4-5 Lektionen | 12.8.91<br>12.8.91 | Schulpflege<br>Dr. M. Diebold<br>6285 Hitzkirch, 041/852796                   |
| St.Gallen<br>Benken   | Primarlehrer/in                | 3. Klasse                | Vollpensum                  | 12.8.91            | Hansruedi Mullis<br>Schulratspräsident<br>8717 Benken, 055/751344             |
| Thurgau<br>Sitterdorf | Primarlehrer/in                | 5./6. Klasse             |                             | 12.8.91            | Herrn P. Schaffner<br>Schulpräsident<br>Sonnenhügelstr. 10<br>8589 Sitterdorf |

### Oberstufengemeinde Weinfelden

Auf Beginn des Schuljahres 1991/92 (12. August 1991) suchen wir an die Oberstufe Weinfelden eine(n)

### **Werklehrer(in) oder Sekundarlehrer(in) oder Reallehrer(in)**

Das Schwergewicht der zu erteilenden Fächer liegt bei Werken und Zeichnen.  
Die Befähigung zur Erteilung weiterer Fächer ist erwünscht, jedoch nicht Bedingung. Eine Anstellung ist auch im Teilstipendium (60–80 Prozent) möglich.  
Die Oberstufengemeinde umfasst 11 Real- und 12 Sekundarklassen.

Ihre Bewerbung mit den entsprechenden Unterlagen richten Sie an die Präsidentin der Oberstufengemeinde, Frau Regula Hasler-Bommer, Th.-Bornhauser-Strasse 9, 8570 Weinfelden (Tel. 072/224390). (Telefonische Auskunft: Schulsekretariat Weinfelden, 072/223310).



**Schulgemeinde  
Schmerikon**

### **Primarlehrer/in**

In unserm schönen Seedorf am oberen Zürichsee sind auf Beginn des Schuljahres 1991/92 (12. August 1991) je eine Unterstufen- und Mittelstufen-Lehrerstelle zu besetzen. Der Unterricht wird im Drei-Jahres-Turnus erteilt. Wenn Sie sich angesprochen fühlen, senden Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen an das Schulsekretariat, Postfach 96, 8716 Schmerikon.  
Auch für Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung: Tel. 055/861961 Schulsekretariat oder 055/863573 Schulratspräsident Prof. Hannes Kunz.

### Primarschule Wagen/Jona SG

Damit unser kleines Team wieder komplett ist, suchen wir auf den Schulbeginn 91/92 (12. August)

### **Primarlehrer**

für die Mittelstufe (ab 4. Klasse)

### **Primarlehrer**

für die Unterstufe (ab 1. Klasse,  
22–24 Wochenstunden)

Wenn Sie gerne in einer Dorfschule mit schöner ländlicher Umgebung arbeiten möchten, richten Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Schulpräsidenten, F. Helbling, Wendelstrasse 10, 8646 Wagen, Tel. 055/283994.

Auf den 19. August 1991 suchen wir an die Oberstufenschulen des Bezirk Schwyz

### **Sekundarlehrer/in phil. I+II Reallehrer/in** (mit Reallehrerdiplom)

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind bis spätestens 20. April 1991 zu richten an:  
Bezirksschulverwaltung Schwyz, Rathaus,  
6430 Schwyz, Tel. 043/213081

**Bezirksschulrat Schwyz**

### **Nächste Ausgabe 13. Mai 1991**

Inseratenschluss für Stelleninserate  
26. April 1991

## Weiterbildung zum/zur Umweltverantwortlichen eines Schulhauses

Darin stimmen mittlerweile alle überein: Wenn in unseren Schulen glaubwürdige Umwelterziehung möglich sein soll, dann müssen auch die Lernorte – die Schulhäuser und ihre Umgebung – Vorbildcharakter haben. Diese Erkenntnis hat z.B. im Aargau dazu geführt, dass zur Förderung ökologischer Lernorte eigens eine Projektstelle «Das Schulhaus als Umweltvorbild» geschaffen wurde. Das Aargauer Projekt baut auf den entsprechenden Vorarbeiten des SZU (Tagungen und Kurse) auf.

### *Unterschiedlichen Bedürfnissen Rechnung tragen*

Die Schulhauskurse der letzten beiden Jahre haben deutlich gezeigt, dass die Informationsbedürfnisse der Teilnehmer/innen mitunter in verschiedene Richtungen gehen: Der Schulhausabwirt ist brennend an Reinigungs- und Entsorgungsfragen interessiert, für den Schulhausvorstand stehen die Materialbeschaffung und der Energieverbrauch von Geräten im Vordergrund, Behördenmitglieder möchten Fragen der energietechnischen Sanierung und der Bauökologie vertiefen können, und die Lehrerin oder der Lehrer sieht Ansatzmöglichkeiten bei Umgebungsgestaltung und Schulgarten.

### *Massgeschneidertes Kurskonzept*

Diesen unterschiedlichen Bedürfnissen und Erwartungen wird der neue SZU-Weiterbildungszyklus «Unser Schulhaus als Umweltvorbild» gerecht. Er besteht aus fünf frei kombinierbaren sogenannten Baustein kur sen von je einem Tag, einem Einführungstag und einem Schlusstag. Die Baustein kurse dienen der Vertiefung der erwähnten Themen Bauökologie, Energie, Abfall und Materialbeschaffung, Reinigung sowie Umgebungsgestaltung. Voraussetzung zur Zulassung für einen oder mehrere Baustein kurse ist der Besuch des Einführungstages 1991 bzw. eines der früheren SZU-Schulhauskurse. Besucher/innen des ganzen Kurszyklus können sich dergestalt zu Schulhaus-Umweltverantwortlichen weiterbilden.

Detailliertere Informationen: Schweizerisches Zentrum für Umwelterziehung SZU des WWF, Rebbergstrasse, 4800 Zofingen, Tel. 062/515855

## Welt-Bild-Fragen

Eine Grafikfachklasse setzt sich mit der Dritten Welt auseinander. Mit Literatur und Musik, mit Politik und Geschichte, mit Bildern aus der Dritten Welt und solchen, die wir uns darüber machen. Daraus entstanden ist eine Serie von Bildkarten.

In einem gemeinsamen Projekt der Erklärung von Bern und der Schule für Gestal-

tung, Zürich, hatte eine Grafikfachklasse die Aufgabe, für die Entwicklungspolitische Organisation Karten zu gestalten. Die Bilder, die erarbeitet wurden, sind farbig und ästhetisch ansprechend, überraschend und herausfordernd. Es sind Bildkarten, die Sehgewohnheiten durchbrechen und zum Nachdenken anregen. Die farbige Postkartenansicht von Luzern etwa blättert ab: zum Vorschein kommen dunkle Kindergesichter. Ein Sioux schild verwandelt sich in einen Teller mit Wurst und Senf, dahinter in endlos scheinender Wiederholung die schematisierten Indianer, die sich eine Schuhmarke zum Signet gemacht hat.

Die Karten stehen am Ende einer mehrmonatigen Auseinandersetzung mit dem Thema «Die Dritte Welt und wir», die von der Diskussion der Verschuldungsproblematik bis zum Kennenlernen afrikanischer Filme reichte. Auch das grafische Erscheinungsbild verschiedener Entwicklungspolitischer Organisationen wurde unter die Lupe genommen und überzeugte selten. «Es wurde uns immer klarer, was wir nicht wollten», sagt eine Schülerin, «nichts Biederes und nichts gekünstelt Trendiges, weder Agit-Prop noch röhrende Kindergesichter.» Doch etwas anderes, Eigenes zu entwickeln war ein langer und oft auch widersprüchlicher Prozess.

Solidarische Entwicklung verlangt ein Umdenken bei uns und die Bereitschaft, uns auf andere Kulturen einzulassen und dabei auch eigene Wertvorstellungen in Frage zu stellen. Die Bildkarten der Grafikfachklasse geben einen solchen Prozess wieder und laden dazu ein, ihn mitzumachen.

Die Bildkarten sind in zwei Sets à vier Karten zum Preis von je Fr. 10.– in Papeterien und Dritt-Welt-Läden erhältlich oder können bezogen werden bei: Erklärung von Bern, Bestellungen, Postfach, 8031 Zürich.

### *Neue Dokumentation der Erklärung von Bern*

## Das Bild der Dritten Welt im Kinder- und Jugendbuch

Mehr als in allen anderen Sparten der Literatur spiegeln sich unser kulturelles Denken, unsere Erwartungshaltung, unsere Wertvorstellungen in der Kinder- und Jugendliteratur. Was wir der Jugend vermitteln möchten, packen wir in den für sie bestimmten Lesestoff ein. So erklären sich auch die unterschiedlichen Schattierungen, in denen darin das Bild von Menschen aus fremden Lebenskreisen gezeichnet wird.

Europäische Autorinnen und Autoren haben den Anspruch, unseren Kindern die Augen für fremde Kulturen zu öffnen, ihnen zu zeigen, wie Gleichaltrige dort leben, was sie



PC 10-11504-8

Terre  
des hommes  
Kinderhilfe

freut und bedrückt. Das bestätigt der hohe Anteil an Büchern über die Dritte Welt im jährlichen Jugendbuchangebot. Bücher aus der Dritten Welt haben es ungleich schwerer, bei uns Fuß zu fassen.

Zum einen liegt dies sicher an der anderen literarischen Vermittlung. In vielen Gebieten der Dritten Welt ist es auch heute noch – zum Glück – die mündliche Überlieferung, die das Erzählgut von Generation zu Generation weiterträgt. Sie bleibt für uns kaum zugänglich. Zum anderen ist der Grund aber oft unsere mangelnde Bereitschaft, uns mit Fremdartigem auseinanderzusetzen. Nur zu gerne verschansen wir uns hinter der Behauptung, Kinder finden den Zugang nicht. In Wahrheit fällt uns dies oft selbst schwer. Kinder sind häufig viel offener.

Eine neue Dokumentation der Erklärung von Bern mit dem Titel «Steigt ein ins Geschichtenboot» versucht, den vielfältigen Problemen auf den Grund zu gehen. Sie möchte Möglichkeiten aufzeigen, den Weg zu fremder Kultur über Kinder- und Jugendliteratur zu finden, und muntert auf, sich mit dieser Literatur auseinanderzusetzen. Als Kostprobe enthält die Dokumentation eine Geschichte aus der Elfenbeinküste. Eine kleine Literaturauswahl schliesslich macht auf Bücher aufmerksam, in denen eine kulturelle Übertragung gelungen ist.

Die Dokumentation «Steigt ein ins Geschichtenboot» kann gratis bei der Erklärung von Bern, Postfach, 8031 Zürich, bestellt werden.



Sorgentelefon für Kinder

**034/45 45 00**

Hilft Tag und Nacht.

Helfen Sie mit.

3426 Aefligen,

Spendenkonto PC-34-4800-1

**Jonglieren**  
neu in unserem  
Verkaufsprogramm

**KALDER & EISENHUT AG**

Turn- und  
Sportgerätefabrik  
8700 Küsnacht ZH  
Tel. 01/9105653  
Fax 01/9105710  
9642 Ebnat-Kappel  
Tel. 074/32424  
Fax 074/32403

Verlangen Sie unseren  
Prospekt mit Preisen:

- ganzes Jonglierset
- Jonglierschachtel
- Jonglierkeulen
- Jonglierteller
- Jonglierbälle
- Devil-Stick
- Diabolos

# KLARE AUSSICHTEN

Schweben Dir folgende Berufslehren vor?

**VERKAUFSHELFER, VERKÄUFER,  
DETAILHANDELS-ANGESTELLTER**

Wir von Denner bieten Dir eine vielseitige Ausbildung in einem gut eingespielten Team an - mit optimalen Weiterbildungsmöglichkeiten und klaren Zukunftsperspektiven: In Deiner Nähe! Bist Du startklar?

Wir freuen uns auf Deinen Anruf! Denner AG, Lehrlingsausbildung, Telefon 01 - 462 77 60 (Frau Luzia Fust verlangen)

**Eine Lehre bei Denner.**

DENNER  
SUPERDISCOUNT

## PAUL DESCHLER SCHWEIZERLIEDER

Paulus-Verlag GmbH,  
Murbacherstrasse 29,

6002 Luzern  
Tel. 041/23 55 88

**Der neue  
Kaiser-Katalog**

336 Seiten Informationen und Produkte  
für • Foto • Film  
• Video • Labor

Jetzt anfordern nur **Fr. 6,-**

**LÜBCO**  
Company AG  
Galizistraße, 5632 Buttwil  
Generalvertretung für die Schweiz und Liechtenstein

Coupon: Senden Sie mir umgehend Ihren  
336 Seiten starken Kaiser Gesamtkatalog  
mit Preisliste. (Fr. 6.- in Briefmarken anbieten).

Name: \_\_\_\_\_ NSP

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Einsenden an Lübc Company AG, 5632 Buttwil, Galizistrasse

**EUROCENTRES**

Sprachen lernen im Sprachgebiet

**NEU:**  
**USA**  
**und JAPAN**

**ENGLISCH – AMERIKANISCH  
FRANZÖSISCH – ITALIENISCH  
SPANISCH – DEUTSCH – JAPANISCH**

**Intensiv- und Feriensprachkurse**

- qualifizierte, erfahrene Lehrer
- Unterkunft in sorgfältig ausgewählten Gastfamilien
- Freizeitaktivitäten + Ausflüge
- Vorbereitung auf anerkannte Diplome

**Weiterbildungskurse für Sprachlehrer**

**Eurocentres Learning Service**

- Computerunterstütztes Lernen
- Autorenprogramme für Schulen und Universitäten
- Englisch-Lernprogramme für Sprachstudien zu Hause oder am Arbeitsplatz im Abonnement

Rufen Sie uns an: Tel. 01/485 50 40  
Eurocentres, Seestr. 247, 8038 Zürich

# Wie eine Rechenblattserie entsteht

Von Urs Jenni

Kopfrechnen ist zu einem grossen Teil Übungssache. Der Computer bietet sich als eine von vielen Möglichkeiten an, dieses Üben interessant und motivierend zu gestalten. Die Art, wie der Computer mit dem Schüler «spricht», wie er auf seine Eingaben reagiert und wie er sich präsentiert, ist eine Sache. Die Aufgabe, der Lernstoff, welcher dem Schüler durch den Computer vermittelt wird, ist die andere Sache. Beides muss der Anwendungsgruppe nach methodischen und didaktischen Grundsätzen entsprechen.

Der folgende Artikel beschreibt, wie die «andere Sache», in diesem Fall eine Sammlung von rund 6000 Rechenaufgaben für die Oberstufe, nach methodischen und didaktischen Gesichtspunkten erstellt wird.

Das Rechentrainingsprogramm RM Rechen-Meister wurde in der «neuen schulpraxis» 5/1990 erstmals vorgestellt. Die Konzeption des Programms basiert auf der strikten Trennung von Code (das eigentliche Computerprogramm) und Daten (die von den Übenden zu lösenden Aufgaben). Die Daten sind in Form von Rechenblättern (Dateien), welche maximal 66 Aufgabenstellungen enthalten können, zu Klassen mit maximal 40 Rechenblättern zusammengefasst. Mehrere solcher Klassen bilden eine Rechenblattbibliothek, welche den Aufgaben(teil)bereich einer bestimmten Schulstufe abdeckt.

Bei der Einführung des Programms im Mai 1990 waren die beiden Rechenblattbibliotheken Serie A und B erhältlich, welche je rund 200 Rechenblätter mit Aufgaben über die gesamte Grundschularithmetik enthalten. Seit Januar 1990 ist nun die Rechenblattbibliothek Serie F für die Oberstufe lieferbar.

Von der Idee für eine neue Rechenblattbibliothek bis zu deren Auslieferung vergehen rund drei Monate. Während diesen drei Monaten entstehen in sieben Schritten ca. 6000 methodisch aufgebaute Rechenaufgaben.

## Schritt 1: Entwurf

Am Anfang steht die Idee – eine Rechenblattbibliothek für die Oberstufe! Dieser eher vagen Vorstellung muss die Autorin der Rechenblattbibliothek – eine erfahrene Lehrerin – als erstes einen klaren, genau definierten Umriss geben. Dazu liest sie sich in verschiedene Lehrmittel der Oberstufe ein. Sie vergleicht die Schwerpunkte, den Aufbau und die einzelnen Aufgabenstellungen der Lehrmittel miteinander. Für die Oberstufe entscheidet sie, sich hauptsächlich an das sehr klar strukturierte und sauber aufgebaute Lehrmittel «Mathematik Realschule» des Kantonalen Lehrmittelverlags St.Gallen (Verfasser Oswald Gabathuler und Hans Ryffel) anzulehnen. Hinzu kommen Gespräche mit praktizierenden Oberstufenlehrerinnen und -lehrern.

Mit Hilfe dieser gesammelten Informationen definiert die Autorin die einzelnen Bereiche, welche mit der Rechenblattbibliothek abgedeckt werden sollen. Diese Themenbereiche

teilt sie in sechs Klassen ein, welche später je 33 Rechenblätter enthalten werden. Für die Serie F Oberstufe ergeben sich die Klassen

- 1) Addition/Subtraktion/Multiplikation/Division
- 2) Potenzen/Wurzeln
- 3) Bruchrechnen
- 4) Dezimalbrüche
- 5) Prozentrechnen
- 6) negative Zahlen/Gleichungen

Für jede dieser Klassen erstellt die Autorin eine Auflistung sämtlicher möglichen Aufgabenstellungen. Eine solche Liste umfasst in den meisten Fällen weit mehr als 33 verschiedene Aufgabenarten. Die Autorin streicht «überflüssige» Aufgabenstellungen aus der Liste und ordnet die verbleibenden Aufgabenarten methodisch.

## Schritt 2: Definition der Rechenblätter

Ausgehend von den im Entwurf erstellten Listen, definiert die Autorin nun den Inhalt jedes einzelnen Rechenblatts. Eine solche Definition umfasst den provisorischen Titel des Rechenblatts, die Anzahl Aufgaben auf dem Rechenblatt, die Art der Aufgabe (Wertigkeit der Ziffern, Wertebereich, Ort der Leerstelle usw.) sowie eines oder mehrere Beispiele.

## Schritt 3: Erstellen der Rechenblätter

Das Erstellen der Rechenblätter ist der arbeitsintensivste und gleichzeitig der uninteressanteste Arbeitsschritt auf dem Weg zu einer fertigen Rechenblattbibliothek. Jedes einzelne Rechenblatt muss erstellt werden. Die Autorin sitzt am Computer und kreiert mit Hilfe des in RM Rechen-Meister integrierten Rechenblatteditors ein Rechenblatt nach dem anderen. Dabei achtet sie darauf, dass auch innerhalb des Rechenblatts, sofern dies möglich ist, der methodische Aufbau gewährleistet ist.

An guten Tagen (wenn die Sonne nicht scheint, der Föhn nicht bläst und kein Fest am Abend zuvor stattgefunden hat) «schafft» die Autorin acht bis zehn Rechenblätter.

## Serie 5F

## Prozentrechnen

|          |               |                  |       |
|----------|---------------|------------------|-------|
| BLATT_1  | Dezimalbrüche | in Prozentzahlen | _____ |
| BLATT_2  | Brüche        | in Prozentzahlen | _____ |
| BLATT_3  | Dezimalbrüche | in Prozentzahlen | _____ |
| BLATT_4  | Dezbr. Runden | in Prozentzahlen | _____ |
| BLATT_5  | Percentzahlen | in Brüche        | _____ |
| BLATT_6  | Percentzahlen | in Dezimalbrüche | _____ |
| BLATT_7  | Dezimalbrüche | in Prozentzahlen | _____ |
| BLATT_8  | Percentwert   | von Mengen       | _____ |
| BLATT_9  | Percentwert   | von Mengen       | _____ |
| BLATT_10 | Prozentsatz   | von Mengen       | _____ |
| BLATT_11 | Percentwert   | von Mengen       | _____ |
| BLATT_12 | Percentwert   | von Grössen      | _____ |
| BLATT_13 | Grundwert     | von Mengen       | _____ |
| BLATT_14 | Grundwert     | von Mengen       | _____ |
| BLATT_15 | Prozentsatz   | von Mengen       | _____ |
| BLATT_16 | Prozentsatz   | von Grössen      | _____ |
| BLATT_17 | Percentwert   | von Prozenten    | _____ |
| BLATT_18 | Percentwert   | mit Tabelle      | _____ |
| BLATT_19 | Percentwert   | mit Tabelle      | _____ |
| BLATT_20 | Grundwert     | mit Tabelle      | _____ |
| BLATT_21 | Grundwert     | mit Tabelle      | _____ |
| BLATT_22 | Prozentsatz   | mit Tabelle      | _____ |
| BLATT_23 | Prozentsatz   | mit Tabelle      | _____ |
| BLATT_24 | Zinsrechnen   | Jahreszins       | _____ |
| BLATT_25 | Zinsrechnen   | Kapital          | _____ |
| BLATT_26 | Zinsrechnen   | Zinsfuss         | _____ |
| BLATT_27 | Zinsrechnen   | mixed            | _____ |
| BLATT_28 | Rabattrechnen | Rechnungsbetrag  | _____ |
| BLATT_29 | Rabattrechnen | Rechnungsbetrag  | _____ |
| BLATT_30 | Rabattrechnen | Verkaufspreis    | _____ |
| BLATT_31 | Abschreibung  | Occasionspreis   | _____ |
| BLATT_32 | Abschreibung  | Prozent/Neupreis | _____ |
| BLATT_33 | Abschreibung  | mixed            | _____ |

Das Erstellen von Rechenblättern ist ein Marathonlauf von 200 km Länge, und nach jedem geschafften Kilometer sieht die Autorin nur, was noch vor ihr liegt, und nicht, was sie schon geleistet hat. Den moralischen Tiefpunkt erreicht sie in der Mitte der Strecke, nach rund 100 erstellten Rechenblättern. Sie ist müde, ausgepumpt und verschlissen. Sie träumt in der Nacht von Brüchen und Prozenten, von addierten Wurzeln und multiplizierten Gleichungen. Nach 150 Rechenblättern, das Ziel noch nicht sichtbar, aber schon vorstellbar, mobilisiert die Autorin ihre letzten Reserven. Nachdem das letzte Rechenblatt erstellt und zweifach auf Disketten gesichert ist, gibt es ein kleines Fest.

## Schritt 4: Kontrolle der Rechenblätter

Die Erfahrung hat gezeigt, dass von 33 erstellten Rechenblättern rund 20 Rechenfehler oder andere Fehler enthalten. Daraum muss jede einzelne der 6000 Rechnungen nachgerechnet

werden. Diese Arbeit erledigt zum Teil der Computer. Ein spezielles Programm kontrolliert blitzschnell die Rechenblätter und erstellt eine Fehlerliste. Das funktioniert jedoch nur bei den «normalen» Rechnungen (Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division). Für die Rechenblattbibliothek Serie F Oberstufe, welche Bruchrechnungen, Potenzen, Prozentrechnungen und Gleichungen enthält, versagt das Kontrollprogramm bei den meisten Rechenblättern. So muss der grösste Teil der 6000 Rechnungen von der Autorin im Kopf nachgerechnet werden. Das Resultat von Schritt 4 ist eine fehlerlose Rechenblattserie sowie eine Autorin, die es gegen jeden Sechstklässler im Kopfrechnen aufnehmen könnte.

## Schritt 5: Kontrolle der Rechenblattbibliothek

Ist es im Schritt 4 darum gegangen, eventuelle Rechen- oder Tippfehler zu finden und zu korrigieren, geht es im Schritt 5 darum, den methodischen Aufbau sowie die der Schulstufe entsprechende Menge der Aufgaben und deren Schwierigkeitsgrad zu kontrollieren. Diese Kontrolle wird einem unabhängigen Spezialisten überlassen. Um die pädagogische Qualität einer Rechenblattbibliothek zu gewährleisten, muss jedes einzelne Rechenblatt und der Aufbau der ganzen Serie von einem unabhängigen Lehrer, d.h. einem Lehrer, der nicht an den vorangegangenen Schritten beteiligt war und der zudem über mehrjährige Unterrichtspraxis auf der entsprechenden Schulstufe verfügt, durchgesehen werden. Für diese Aufgabe konnte Oswald Gabathuler, Realschullehrer, Dozent für Mathematikdidaktik am Realschullehrerseminar St.Gallen und Verfasser des neuen Lehrmittels «Mathematik Realschule» des Kantonalen Lehrmittelverlags St.Gallen, verpflichtet werden. Auf seine Empfehlung hin werden einzelne Rechenblätter überarbeitet, z.B. Erschweren des Blatts, Einfügen spezieller Rechnungen, Änderungen in der Reihenfolge der Aufgaben oder Darstellungsänderungen der Blätter.

## Schritt 6: Nachbearbeitung der Rechenblatt-Titel

Mit dem sechsten Schritt wird der Rechenblattserie der letzte Schliff gegeben.

Beim späteren Einsatz der Rechenblattbibliothek sucht der Lehrer oder Schüler ein Rechenblatt nach seinem Titel aus. Der Titel beschreibt sehr kurz den Inhalt des Rechenblatts. Die Titel müssen somit einheitlich und aussagekräftig abgefasst sein.

Mit einem speziellen Programm, dem Rechenblatt-Titel Editor, können die Rechenblatt-Titel am Bildschirm des Computers genauso angeschaut und verändert werden, wie sie später im Auswahlfenster des Programms RM Rechen-Meister erscheinen. Die Autorin stimmt die einzelnen Titel der Rechenblätter so aufeinander ab, dass eine informative und übersichtliche Liste entsteht, aus welcher sehr schnell das gewünschte Rechenblatt ausgewählt werden kann.

| ÜBEN   | BLATT_24 Potenzen   | Multiplikat. OBSTUFE. 2F   |
|--|---|--|
| Potenzregel:<br>Man multipliziert Potenzen mit gleicher Basis, indem man die Exponenten addiert und die Basis beibehält.   | $\begin{array}{r} 2 \quad 8 \\ 75 \cdot 75 = 75 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 6 \quad 3 \\ 400 \cdot 400 = 400 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 8 \quad 7 \\ 9 \cdot 9 = 9 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 3 \quad 2 \\ 18 \cdot 18 = 18 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 1 \quad 4 \\ 10 \cdot 10 = 10 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 5 \quad 3 \\ 12 \cdot 12 = 12 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 0 \quad 5 \\ 123 \cdot 123 = 123 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1 \quad 6 \\ 4 \cdot 4 = 4 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 7 \quad 4 \\ 230 \cdot 230 = 230 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 0 \quad 8 \\ 62 \cdot 62 = 62 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 6 \quad 3 \\ 80 \cdot 80 = 80 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 8 \quad 9 \\ 112 \cdot 112 = 112 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 5 \quad 7 \\ 7 \cdot 7 = 7 \end{array}$<br>$\begin{array}{r} 4 \quad 2 \\ 56 \cdot 56 = 56 \end{array}$ |
| z.B.   |   |  |
| $\begin{array}{cccc} 2 & 4 & 2+4 & 6 \\ 4 \cdot 4 = 4 & = 4 & = 4 \end{array}$   |   |  |
| MERKE:<br>Diese Regel gilt nur, wenn die Basis gleich ist!   |   |  |
| <input type="button" value="←-bestätigen"/> <input type="button" value="=&gt;-löschen"/> <input type="button" value="Esc-zurück"/> <input type="button" value="F1-Hilfe"/> |   |  |

#### Übungsblatt mit Lernhilfe

| LERNEN   | BLATT_30 Gleichungen  | Multiplikation OBSTUFE. 6F |
|--|-----------------------|----------------------------|
| Rechne $3x = 21$  : 3<br>$x = 7$   | $6z = 36$  :<br>$z =$ | $10z = 90$  :<br>$z =$     |
| $6x = 30$  : 6<br>$x = 5$  | $8x = 40$  :<br>$x =$ | $15y = 120$  :<br>$y =$    |
| $9y = 72$  : 9<br>$y = 8$  | $5y = 55$  :<br>$y =$ | $20x = 180$  :<br>$x =$    |
| $4z = 36$  :<br>$z =$  | $4z = 28$  :<br>$z =$ | $50y = 350$  :<br>$y =$    |
| $5y = 35$  :<br>$y =$  | $8x = 24$  :<br>$x =$ | $12z = 96$  :<br>$z =$     |
| $2z = 24$  :<br>$z =$  | $3x = 15$  :<br>$x =$ | $11x = 121$  :<br>$x =$    |
| $7x = 56$  :<br>$x =$  | $6y = 42$  :<br>$y =$ | $30y = 240$  :<br>$y =$    |
| <input type="button" value="←-bestätigen"/> <input type="button" value="=&gt;-löschen"/> <input type="button" value="Esc-zurück"/> <input type="button" value="F1-Hilfe"/> |                       |                            |

#### Sicherheit im Lösen von Gleichungen gewinnen

#### Schritt 7: Master-Diskette erstellen

Die Arbeit der Autorin ist nun beendet. Die Rechenblattbibliothek ist fertig erstellt und kontrolliert. Sie muss noch «auslieferungsfähig» gemacht werden. Das ist die Arbeit des Computerspezialisten. Mit einem speziellen Programm werden als erstes alle Rechenblätter gegen unbeabsichtigtes Löschen geschützt. Dabei wird eine für den Benutzer unsichtbare Information auf jedes Rechenblatt geschrieben. Ein ge-

schütztes Rechenblatt kann durch den Anwender von RM Rechen-Meister nicht mehr gelöscht oder geändert werden. Die geschützten Rechenblätter werden auf die Master-Diskette kopiert, die Etiketten gedruckt und auf die Auslieferungsdisketten geklebt. Als letztes werden die Daten von der Master-Diskette auf die Auslieferungs-Disketten kopiert.

Die Rechenblattbibliothek Serie F steht zur Auslieferung bereit.

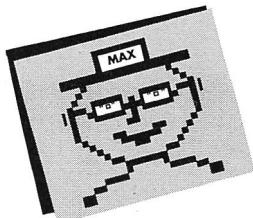
## Das Warten hat sich gelohnt!

RM-Rechen Meister, das sinnvolle Rechentrainingsprogramm für Schüler und Lehrer liegt bereit.

In Zusammenarbeit mit Lehrern und Schülern entwickelt und getestet.

Methodisch aufgebaute Rechenblattbibliotheken für 1.-9. Schuljahr (Serie A und B decken mit über 8000 Aufgaben die gesamte Grundschularithmetik ab).

Aufgabenstellung beliebig erweiterbar durch Eltern, Lehrer und Schüler



Das Programm RM - Rechen Meister bietet u.a.

- kindgerechte Dialogtexte
- methodisch aufgebaute Aufgabenstellung
- Rechenblattbibliotheken
- LERN-Funktion für individuelles Lernen
- motivierende Testfunktion
- Beurteilung in Textform
- Rechenblatt-Editor
- Einfachste Bedienung
- Fenstertechnik
- Kontextbezogene Hilfe
- Mausunterstützung
- Installationsprogramm
- ausführliches Handbuch



zusätzlich bietet die Vollversion

Ausdrucken von kopierfertigen Arbeitsblättern

Durchführen von Klassentests

Umfassendes Klassentest Verwaltungs- und Auswerteprogramm

Verschiedene Protokollfunktionen

**RM - Rechen Meister VOLLVERSION** für den Lehrer, der seine Schüler individuell fördert.

**RM - Rechen Meister NORMALVERSION** für Schüler und Familien, die ihren Computer für mehr als für Kriegsspiele nutzen wollen.

Geeignet für IBM PS/2 (R), PC/XT/AT (R) & Kompatible

Ja! Ich bin interessiert!

senden Sie mir bitte umgehend (ankreuzen )

- RM Vollversion inkl. RB Serie A+B (1.-6. Kl.) Fr. 428.-
- RM Vollversion inkl. RB Serie F (Oberstufe) Fr. 398.-
- RM Normalversion inkl. RB Serie A+B (1.-6. Kl.) Fr. 149.-
- RM Normalversion inkl. RB Serie F (Oberstufe) Fr. 119.-
- RB-Rechen-Blätter Serie F (Oberstufe) Fr. 39.-
- 3½" Disketten (Aufpreis/Diskette) Fr. 6.-
- Informationen zu RM-Rechen Meister gratis

Versandkosten Fr. 4.-

Name \_\_\_\_\_ Schule \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

In Umschlag einsenden an:  
**JENNI MEPEC SOFT**, Unterfelsbach, 9473 Gams  
Oder rufen Sie an: Dienstag-Freitag, Tel. 085/7 33 97

## Beim Töpfern gut beraten

- **TONE** (Töpfer- und Steinzeug)
- **FLÜSSIG-GLASUREN**
- **TÖPFERSCHEIBEN**
- **BRENNOFEN** (Elektro + Gas)

Beratung · Versand · Katalog gratis

**LEHMHUUS AG**  
TÖPFEREIBEDARF

4057 BASEL  
Oetlingerstr. 171  
061 - 691 9927

## COOMBER – Verstärker, Lautsprecher mit Kassettengerät

das besondere Gerät  
für den Schulalltag  
- einfach  
- praxisgerecht  
- speziell  
- mobil

Gerne senden wir Ihnen  
unsere Dokumentation  
**AV-Geräte-Service**  
Walter E. Sonderegger  
Gruebstrasse 17  
8706 Meilen,  
Tel. 01/923 51 57



Modell 2020 für Klassenzimmer

## 26 000 Lehrkräfte

verwenden bei der täglichen Vorbereitung ein Unterrichtsheft aus dem UH-Verlag. Format A4, farbiger Balacron-Einband, Fadenheftung. – In der ganzen Schweiz werden die begehrten Hefte geschätzt, denn die einfache Einteilung ermöglicht eine freie, individuelle Gestaltung.

Die Ausgabe A (neu mit 5-Stundenfeld) gibt's in allen vier Landessprachen. Handarbeitslehrerinnen und weitere Fachlehrkräfte benötigen die Ausgabe B, Kindergärtnerinnen die Ausgabe C. Preise: A/B/C 13.50, Zusatzheft U 8.50. – Das neue Exemplar 91/92 erhalten Sie bei Ihrem Lehrmittelverwalter oder im



**Unterrichtsheft-Verlag A. Schmid**  
Schachenstrasse 10, 6010 Kriens



**KATALOG '90**  
mit grossem Spezialangebot anfordern!

SCHUBI Lehrmittel AG, Mattenbachstr. 2  
8401 Winterthur, Tel. 052/29 7221

# Werken erleben

Viele Kantone stehen zurzeit vor der Aufgabe, Lehrpläne in den Schulalltag umzusetzen. Verschiedene Wege führen hier zum Ziel. Dabei ist ein erfolgreicher Verlauf nicht gleich von Anfang an sichergestellt. Aus diesen Erfahrungen haben sich bestimmte Modelle und Verfahren herauskristallisiert. Im Mittelpunkt der erfolgreichen Verwirklichung steht die aktive Auseinandersetzung und Anteilnahme der Lehrerschaft. Ohne die enge Zusammenarbeit zwischen den Planern und den Realisatoren können die Ideen neuer Lehrpläne kaum erfolgversprechend umgesetzt werden.

Zwei Berichte aus Kursen zur Einführung des neuen Lehrplanes «Werken» zeigen, wie im Kanton Solothurn die Aufgabe angegangen wird. JO

## Pilotkurs Werken II

Am Voraustag vom 27. August 1990 trafen sich erstmals alle Kursteilnehmer/innen. Das Thema «Mensch und Bewegung» wurde für die Kurswoche vom 19.–23. November 1990 ausgewählt. Ziel des Kurses Werken II war, einen Werkprozess nach neuem Lernplan zu erleben.

Mit unterschiedlichen Erwartungen und Gefühlen fanden sich die Kursteilnehmer/innen am Montag im Oberstufenzentrum Derendingen zusammen. Ein von der Leitung organisierter Bewegungsparcours mit 16 verschiedenen Posten führte alle Beteiligten auf lockere Weise ins Thema.

Am Nachmittag erhielten die Kursteilnehmer/innen, nach einigen organisatorischen Mitteilungen, den Auftrag, die Posten des Parcours zu verändern. Bereits in dieser Phase zeichneten sich Interessen und sogar Gruppen mit fester Themenwahl ab. Die definitiven Gruppen bildeten sich in einer anschliessenden Diskussion und Vorstellung der Veränderungsmöglichkeiten der Posten. Die Vielfalt der Vorschläge war be-

eindruckend. Nun begann für alle Gruppen ein intensiver Denk- und Gestaltungsprozess. Innerhalb der Teams wurden Vorschläge diskutiert und gemeinsame Wege gesucht.

Während den folgenden Tagen fanden in jeder Gruppe unterschiedlich lange Wahrnehmungs-, Reflexions- und schliesslich Produktionsphasen statt. Zu diesem Zeitpunkt waren vor allem Sach- und Selbstkompetenz der einzelnen Mitglieder für die weiterführenden Arbeiten sehr wichtig. Die Produktionsphase dauerte bei jeder Gruppe unterschiedlich lang. Trotzdem konnten alle Teams beachtliche und interessante Produkte vorstellen. Die Endergebnisse reichten, je nach dem Weg und dem Ziel der Gruppen, von zweckmässigen bis künstlerischen Produkten.

Sämtliche Kursteilnehmer/innen können auf eine interessante und erfahrungsreiche Kurswoche zurückblicken, die allen auf interessante und anschauliche Weise die Ziele des neuen Lehrplanes nähergebracht hat.

Marlene Hosner, Pascal Monnerat, Kari Windisch

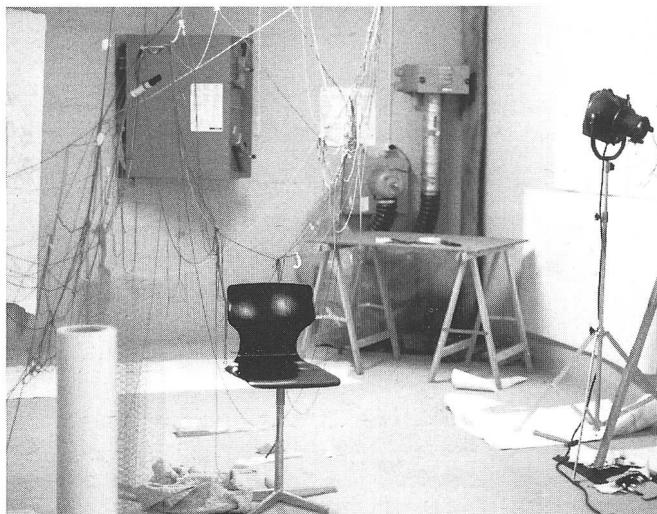


## **Werken: Mensch und Bewegung**

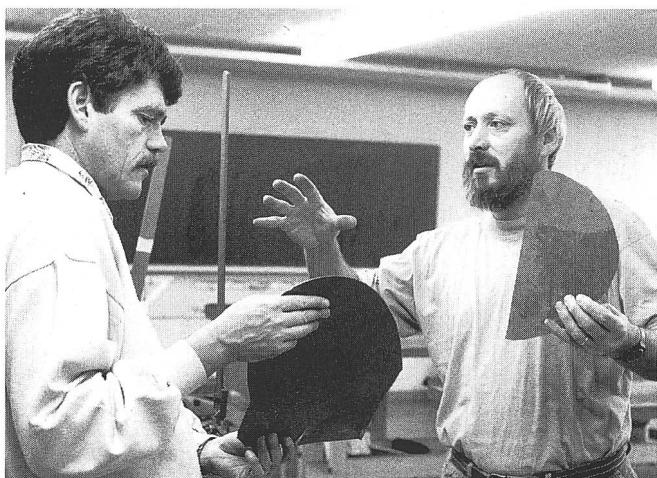
Ende November setzten sich drei Gruppen interessierter Werker/innen mit den Inhalten des neuen Lehrplanes auseinander. Aus dem Rahmenthema «Mensch» ergaben sich die drei Teilbereiche «Bewegungsmaschinen», «Gleichgewicht» und «Bewegung im Raum».

Nachfolgend möchten wir den Arbeitsprozess der Gruppe «Bewegung im Raum» vorstellen:

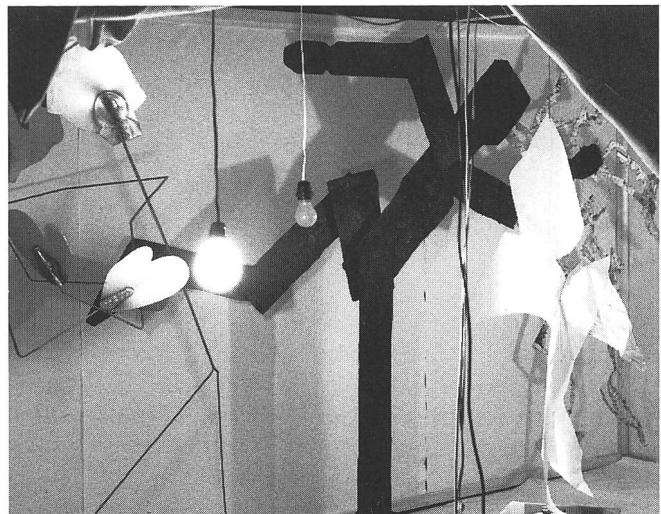
Ein Raum, mit farbigen Fäden durchspinnen, motivierte sechs Kursteilnehmer/innen, sich mit dem Thema «Bewegung im Raum» zu befassen. Die Farben und Formen der Fäden, die Abgeschlossenheit des Raumes führten zu einem intensiven



Wahrnehmungsprozess. Durch das Verändern der Fäden und durch den Einbezug von Papier, Schere, verschiedenen beweglichen Objekten und Lichtquellen veränderten sich die Schattenbilder und regten zu weiteren Experimenten an (*Reflexionsphase*). Vielfältige Möglichkeiten zeichneten sich ab. Die Ideen und Beiträge der Teilnehmer/innen wurden diskutiert und führten zu gemeinsamen Aktionen. So wurde der Schatten für alle das wichtigste Elemente für weiterführende Werke. Während diesem Prozess mussten viele Ideen angepasst, zurückgestellt und überdacht werden.



Wichtigste Gestaltungshilfe für die geplanten Werke blieben Schattenfiguren und bewegliche Lichtquellen. In dieser Phase waren aber wiederum Gespräche nötig, um die vielen Ideen in eine Produktionsphase überzuleiten. Verschiedenste «Fadenzeichnungen» inspirierten die Teilnehmer/innen, grosse dreidimensionale Figuren aus Holz, Metall, Papier und Drahtgeflecht zu schaffen. So entstanden in dieser Produktionsphase ein Raum im Raum aus Dachlatten und Leintüchern, eine rennende Holzfigur, ein Mensch aus Drahtgeflecht und ein metallenes tanzendes Paar. Am Ende der Woche wurden alle meistens zu zweit geschaffenen Werke zu einem faszinierenden Gesamtwerk mit Licht und Schatten zusammengefügt.



## **Ganzheitliches Werken**

Obwohl die verschiedensten Prozesse während der Kurswoche bewusst auf Erwachsenenebene bezogen waren, konnte man sich gut die Situation des Kindes vorstellen. Deutlich kam zum Ausdruck, dass das prozessorientierte Arbeiten, wie es oben beschrieben wurde, viel Einfühlungsvermögen, Toleranz, Flexibilität und Teamfähigkeit (auch bezüglich Werken I) erfordert. Dies sind Ziele, wie sie im Lehrplan angeregt und gefordert werden. Die Erfahrungen im Pilot-Kurs Werken II ermutigten alle Teilnehmer/innen, bei der Organisation und Leitung von weiteren Kursen dieser Art mitzuwirken.

*Sepp Grimm, Johanna Müller, Ursi Tscherter*

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

Alphabetisch nach Branchen/Produkten

## Audiovisual

**A Aecherli AG Schulbedarf**  
8623 Wetzikon      Telefon 01 930 39 88

Visuelle Kommunikationsmittel für Schule und Konferenz  
Eigener Reparaturservice  
Projektions-, EDV- und Rollmöbel nach Mass

**BEELI FOTO FILM VIDEO**  
Theo Beeli AG, Hofackerstr. 13, 8029 Zürich, Tel. 01/53 42 42, Fax 01/53 42 20

Projecta Projektionswände und -tische, Trolley's und Computertische  
Karba Projektions-Koffer-Tische  
Journal 24 Das Dia-Archiv-System für Kleinbild und Mittelformat

**EIKI**  
**Visalux**  
**AVB**  
Kinoprojektoren  
Hellraumprojektoren  
Kassettenverstärkerboxen  
8038 Zürich, Seestrasse 259, Telefon 01 482 92 92

**AUDIOVISUAL GANZ**

**BAUER**  
Schmid AG  
Ausserfeld  
5036 Oberentfelden  
Tel. 064/433636  
Fax 064/438569  
**Gepe**  
**ROWI**  
Film- und Videogeräte  
Diarahmen und Maschinen  
Video-Peripheriegeräte

**Walter E. Sonderegger, 8706 Meilen**  
Gruebstrasse 17, Telefon 01/923 51 57  
Für Bild und Ton im Schulalltag  
Beratung-Verkauf-Service

## Aussellwände

Paul Nievergelt/Pano-Lehrmittel, 8050 Zürich, 01/311 5866

## Autogen-Schweiss- und Schnideanlagen

Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf, Tel.: 034/2229 01

## Bücher

Buchhandlung Beer, St.Peterhofstatt 10, 8022 Zürich, 01/211 27 05  
Lehrmittelverlag des Kt. Zürich, Räffelstr. 32, 8045 Zürich,  
01/462 98 15. Permanente Lehrmittelausstellung!  
Schroedel Schulbuchverlag, Informationsbüro Stiftstr. 1, 6000 Luzern 6,  
041/51 33 95

## Computer

Computer Center Spirig, Auerstr. 31, 9435 Heerbrugg, 071/72 61 71

## DIA-Duplikate-Aufbewahrungs-Artikel

DIARA Dia-Service, Kurt Freund, 8056 Zürich, 01/311 20 85

## Farben

Alois K. Diethelm AG, Lascaux-Farbenfabrik, 8306 Brüttisellen, 01/833 07 86

**SELECTA/ZOOM** Film und Video-Verleih  
Jungstrasse 9, CH-8050 Zürich  
Tel. 01/302 02 01, FAX 01/302 82 05

## Flechtmaterialien

Peddig-Keel, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071/54 1444

## Handarbeiten/Kreatives schaffen/Bastelarbeit

Rüegg-Handwebgarne AG, Postfach, 8039 Zürich, 01/201 32 50  
Seilerei Denzler AG, Torgasse 8, 8024 Zürich, 01/252 58 34  
Zürcher & Co., Handwebgarne, Postfach, 3422 Kirchberg, 034/45 51 61

**Glico-Seide**  
Seidenstoffe für Batik und Stoffmalerei  
E. Blickenstorfer AG, Bederstrasse 77,  
Postfach, 8059 Zürich  
Bitte Prospekt verlangen! 01 202 76 02

**SELVA**  
Boin Frères – Pendules Selva SA  
**SELVA-UHREN**  
Postfach 333  
1723 Marly – Fribourg  
Tel. 037/46 10 20  
Alle Artikel, um Uhren selbst zu bauen!

**VOGT**  
T R I C O T  
8636 Wald, Telefon 055 95 42 71  
Schule – Freizeit – Schirme – T-Shirts zum Bemalen  
und Besticken  
Stoffe und Jersey, Muster verlangen

## Hobelbänke/Schnitzwerkzeuge

**DUGCO HOBELBANK AG**  
CH-5712 Beinwil am See  
Telefon 064/717750  
Laden- und Versandgeschäft  
Bestellen Sie unseren Katalog  
(Schutzgebühr Fr. 5.–)

Katalog über:  
– Brandmalen  
– Hobelbänke  
– Holzrohline  
– Schnitzen  
– Drechseln  
– Kerben  
– Intarsien  
– Intex-Holzschutz  
– Bücherortiment  
– Kurse  
– Schuleinrichtungen  
– Zivilschutzliegen

## Holzbearbeitungsmaschinen

Etienne AG, Horwerstr. 32, 6002 Luzern, 041/492 111  
Ettima AG, Bernstrasse 25, 3125 Toffen b. Belp BE, 031/81956 26

**Nuesch AG**  
5-fach komb. Universalmaschinen Hinkel und Robland  
permanente Ausstellung  
Service-Werkstätte  
Holzbearbeitungsmaschinen  
Sonnenhofstrasse 5  
9030 Abtwil/St.Gallen  
Telefon 071/31 43 43

## Keramikbrennöfen

Lehmhuus AG, Töpfereibedarf, 4057 Basel, 061/69199 27

**Tony Güller**  
Töpfereibedarf  
4614 Hägendorf  
062/46 40 40

**Naber Brennöfen**  
• Töpferschule  
• Töpfereischeiben  
• Alles für den  
Töpfereibedarf

**MICHEL SERVICE 01 - 301 36 37 VERKAUF**  
**KERAMIKBRENNÖFEN TÖPFEREIBEDARF**  
KATZENBACHSTR. 120 CH-8052 ZÜRICH

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Klebstoffe

Briner + Co., Inh. K. Weber, HERON-Leime, 9002 St.Gallen, 071/228186  
Ed. Geistlich Söhne AG, 8952 Schlieren 01/7304511, Fax 01/7308002  
**UHU**-Klebstoffe: Carfa AG, 8805 Richterswil, Tel. 01/7843838

## Kopierapparate

CITO AG, 4052 Basel, 061/225133, SANYO-Kopierer, OH-Projektoren

## Kopierzettel



**Bergedorfer Kopierzettel:** Bildgeschichten, Bilderrätsel, Rechtschreibung, optische Differenzierung, Märchen, Umweltschutz, Puzzles und Dominos für Rechnen und Lesen, Geometrie, Erdkunde: Deutschland, Europa und Welt. /Pädagogische Fachliteratur. Prospekte direkt vom Verlag **Sigrid Persen**, Dorfstrasse 14, D-2152 Horneburg. 0049/4163-6770

## Modellieren/Tonbedarf



**Die Schulpraxis  
Verlag an der Ruhr**  
Postfach 10 2251 D - 4330 Mülheim a. d. Ruhr 1  
Tel.: 0049 - 208 / 34078 Telefax: 0049 - 208 / 390849  
Fordern Sie unseren Gesamtkatalog an! Postkarte genügt!

## Töpfereibedarf



## Töpfereibedarf

Bodmer Ton AG, Rabennest  
8840 Einsiedeln, 055536171

## Musik

H.C. Fehr, Blockflötenbau AG, Stolzestrasse 3, 8006 Zürich, 01/3616646  
Pianohaus Schoeck AG, Schwandelstr. 34, 8800 Thalwil, 01/7205397  
Panorama Steeldrums, Oerlikonerstr. 14, 8057 Zürich, 01/3636030

## Physik – Chemie-Biologie – Metall- und Elektrotechnik

Leybold AG, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/24 1331

## Physikalische Demonstrationsgeräte + Computer

Steinegger+Co., Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, 053/255890

## Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte

MSW-Winterthur, Zeughausstr. 56, 8400 Winterthur, 052/845542

## Projektions-Video- und Computerwagen

FUREX AG, Normbausysteme, Bahnhofstr. 29, 8320 Fehrlitorf, 01/9542222

## Projektionswände/Projektionstische

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/7228111, Telefax 01/7205629

## Schmelzgranulat

Central-Apotheke Enezian, 4310 Rheinfelden, 061/875466, 20 % Schulrab.

## Schuleinrichtungen/Planung/Herstellung/Montage

Eugen Knobel AG, 6300 Zug, 042/415541, Fax 042/415544  
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/7228111, Telefax 01/7205629

## Schulmaterial/Lehrmittel

**dacta**  
LEGO Dacta Schweiz, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, Telefon 042 33 44 66  
Bitte senden Sie mir / uns gratis \_\_\_\_\_ Sets Unterlagen an:  
Vorname/Name: \_\_\_\_\_  
Schulstufe/Klasse: \_\_\_\_\_  
Adresse und Tel.: \_\_\_\_\_

Eric Rahmqvist AG, Grindelstrasse 11, 8303 Bassersdorf, 01/83682021

**bido**  
Schreibhilfe Bewegungsschule 1+2 von Fritz Jundt,  
das Basteldorf/Fotoalben 24x24 cm/Schreibmappen  
zum Selbermachen/Bidolit – Bastelleim  
**Papeterie Schulbedarf bido, 6460 Altdorf**  
Tel.: 044/20808, Fax: 044/26878

**emj**  
Schul- und Bürobedarf  
**Ehrsam-Müller-Ineco SA**  
Josefstrasse 206 Chapeau Râblé 22  
CH-8031 Zürich Case postale 11  
Telefon 01/2716767 2306 La Chaux-de Fonds  
Telefax 01/2726336 Telefon 039/265076  
Telefax 039/266569

## Schulmöbel

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/7205621, Telefax 01/7205629  
Mobil-Werke, U. Frei AG, 9442 Berneck, 071/712242, Fax 071/716563  
**bemag**  
Kompetenter Partner für...  
Informatikmöbel Kindergartenmöbel  
Schulmöbel Hörsaalbestuhlung  
Basler Eisenmöbelfabrik AG BEMAG  
Netzenstrasse 4  
Telefon 061/984066 Postfach 4450 Sissach

**embru**  
Kompetent für Schule und  
Weiterbildung, Tische und Stühle  
Embru-Werke, 8630 Rüti ZH,  
Tel. 055/341111, Fax 055/318829

Reppisch-Werke  
8953 Dietikon  
Tel. 01/7406822  
Fax 01/7403134  
**RWD** **Atlas**

**zesar**  
Der Spezialist für Schul- und  
Saalmöbel  
ZESAR AG, Gurnigelstrasse 38, Post-  
fach, 2501 Biel, Telefon 032 252594

## Schulrechner/Lernhilfen

Texas Instruments (Schweiz) AG, Riedstr. 6, 8953 Dietikon, 01/7442811

## Schulwaagen

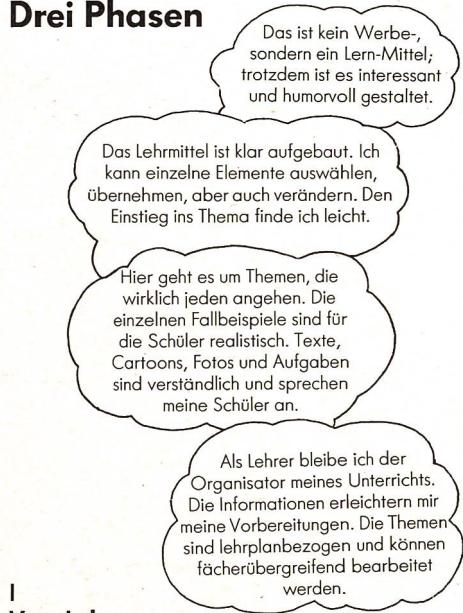
**METTLER**  
Präzisionswaagen  
für den Unterricht  
Beratung, Vorführung und Verkauf durch:  
Awyco AG, 4603 Olten, 062/328460  
Kümmerly+Frey AG, 3001 Bern, 031/240667  
Leybold-Heraeus AG, 3001 Bern, 031/241331



# Ein Fall für die Versicherung

Arbeitsmaterial für die Oberstufe der Volksschule

## Die praktische Arbeit in der Schule: Drei Phasen



I  
Vom Lehrer...

Liebe Lehrerinnen und Lehrer der Volksschul-Oberstufe,  
wir stellen Ihnen zum Thema «Versicherungen» ein attraktives Lern-  
mittel zuhanden Ihrer Schülerinnen und Schüler der 8. und  
9. Klasse zur Verfügung. Das schweizerische Unterrichtsmittel  
baut auf einer aktuellen und schülerorientierten Didaktik auf. Es  
enthält keine Werbung, sondern möchte:

**Den Schülerinnen und Schülern anhand von täglichen  
Situationen, bei denen auch sie betroffen sein könnten,  
eine exemplarische Auseinandersetzung mit  
praktischen Versicherungsfragen ermöglichen.**

**Die Schülerinnen und Schüler auffordern, ähnliche  
Situationen in ihrer Umwelt zu untersuchen und damit  
Gefahren in ihrem Leben bewusstzumachen.**

**Anregungen geben, damit die verschiedenen  
Arbeitsgruppen ihre Ergebnisse klar und attraktiv  
darstellen können.**

II  
... zu den Schüler-  
gruppen...



III  
... zum Publikum:  
Die Präsentation der Schüler-  
arbeiten als sichtbarer Abschluss  
der vorangegangenen Arbeiten.



Herausgeber:  
Versicherungs-Information, Informationsstelle des Schweizerischen Versicherungs-  
verbandes, Bubenbergplatz 10, 3001 Bern, 031/22 2693

Ich möchte mit meiner 8. oder 9. Klasse mit dem Lern-Mittel «Ein Fall für die  
Versicherung» arbeiten. Zur Deckung der Versandspesen lege ich eine  
10-Franken-Note bei.

Name/Vorname: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Bitte senden an:  
AT Verlag AG, Bahnhofstrasse 39–43, 5001 Aarau