

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Die neue Schulpraxis**

Band (Jahr): **56 (1986)**

Heft 6

PDF erstellt am: **14.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>



# die neue schulpraxis

Pestalozzianum  
Zürich

Juni 1986 Heft 6



Seite 5:

Was nützen denn  
Rollenspiele?

Seite 17:

Informatik-Leitlinien  
und -Richtziele

Unterrichtsvorschläge:

- Rollenspiele
- Rechendominos
- Abfall und Recycling



Lieder lernen leicht gemacht.



**LIPURA**  
Verlagsgesellschaft  
mbH.  
Klostergartenweg 21  
7456 Rangendingen  
Tel.: 0 74 71 / 80 96



In einem lebendigen Unterricht. Gestaltet mit dem Kombinationsmaterial »Musik-Stunde« von Lipura. Die Lieder als Unterrichtseinheit mit Text, Noten und Musik und Satz für das Orff'sche Instrumentarium. Komplett auf Kassetten mit Chorgesang und Playback-Musik als Kopiervorlagen. So gehen die Lieder spielend ins Ohr. Die »Musik-Stunde« gibt's in 2 Bänden mit den dazugehörigen Kassetten für das 1. bis 4. Schuljahr. Fordern Sie Informationsmaterial an.

**LIPURA**

Verlag Schweizer Singbuch Oberstufe

## 5. SCHWEIZER SCHULMUSIKWOCHE



### KARTAUSE ITTINGEN TG

Kurs vom 13. – 17. Oktober 1986

Für Primar- und Sekundarlehrer,  
Musiklehrer an Mittelschulen

### SINGEN, SPIELEN, TANZEN

Liedeneinführung, Werkbetrachtung, Singleitung

Das detaillierte Kursprogramm mit Anmeldedatum erhalten Sie bei der Verlagsleitung  
Schweizer Singbuch Oberstufe,  
Stauffacherstr. 4, 9000 St.Gallen

## Für Ihre Schulreise



Freiberge  
Doubstal



Die ausgedehnten Freiberge sind als charakteristischer Landesteil einmalig in der Schweiz. Die topografisch günstige Gestaltung der in 1000 m ü. M. gelegenen Hochebene wird immer mehr zum idealen Wandergebiet. Das Doubstal mit seinen Wiesen, Wäldern und Felspartien ist sehr romantisch. Diese prächtige Gegend eignet sich besonders gut für Schulausflüge mit Wanderstrecken.

**NEU!** ● Vermietung von modernen 6-Gang-Fahrrädern in den CJ-Bahnhöfen möglich  
● Unser neues Rollmaterial ist in Betrieb

Durch Einsendung des untenstehenden Coupons lassen wir Ihnen unverbindlich und kostenlos unsere neue Broschüre »Reise- und Wandervorschläge für Schulen« sowie den Regionalfahrplan mit Wandertips zukommen.

**Chemins de fer du Jura, rue Général-Voirol 1, 2710 Tavannes (Tel. 032/91 27 45).**

-----Hier abtrennen-----

Ich ersuche um Zustellung der neuen Broschüre »Reise- und Wandervorschläge für Schulen« sowie des Regionalfahrplans und sonstiger Prospekte.

Name  Vorname

Postleitzahl/Ort  Strasse



**T**schernobyl und kein Ende. Jetzt auch noch in der nsp?

Das Wissen um die Handhabung solcher Anlagen und ihrer Folgewirkungen entlarvte sich doch als sehr mager und als deutlich unzureichend. Es kommt mir vor, wie wenn die ersten Autokonstrukteure ihre Wagen nur mit einem Gaspedal versehen, die Bremsen aber völlig vergessen hätten, nur sitzen diesmal sehr viel mehr Leute im Auto.

Und wer setzt uns solche «Nicht-mehr-abstell-Apparate» in die Gegend? Lauter *gescheite, intelligente, clevere, Schul-erfolgreiche* Menschen.

Hier stellt sich für alle Verantwortlichen die Frage nach den Inhalten von Bildungs- und Lehrplänen, besonders dort, wo sie mit der Prämisse «nach christlichen Grundsätzen» verbunden sind.

Für uns Lehrer sollte der Wertmassstab für Schüler neben 6, 4–5, schlecht und gut um einige Adjektive erweitert werden, und wir sollten uns dafür stark machen, dass auch nach der Schule die ethischen Werte mehr Achtung verdienen. *Marc Ingber*

## die neue schulpraxis

gegründet 1931 von Albert Züst  
erscheint monatlich,  
Juli/August Doppelnummer

### Abonnementspreise:

Inland Fr. 48.–, Ausland Fr. 52.–, Einzelheft Fr. 6.–

### Redaktion

Unterstufe:  
Marc Ingber, Primarlehrer, Wolfenmatt,  
9606 Bütschwil, Telefon 073/33 31 49

Mittelstufe:  
Prof. Dr. Ernst Lobsiger, Werdhölzli 11,  
8048 Zürich, Telefon 01/62 37 26

Oberstufe:  
Heinrich Marti, Reallehrer,  
Oberdorfstrasse 56, 8750 Glarus,  
Telefon 058/61 56 49

### Abonnemente, Inserate, Verlag:

Zolliker AG, Fürstenlandstrasse 122,  
9001 St. Gallen, Telefon 071/29 22 22



*Kinder verkleiden sich gern, wie dieses Mädchen, das sich hinter einer selbstgemachten Maske versteckt. Die Lust, in eine andere Haut zu schlüpfen, wird im Rollenspiel ausgelebt. Der Hauptbeitrag dieses Hefts behandelt die Unterrichtsform «Rollenspiel»; eine Methodik, vor 15 Jahren hochgelobt, inzwischen – zu Unrecht – kaum mehr praktiziert. (Das Bild stammt aus dem Bildband «Zauber des Schminkens» von Patric Parmentier/Quat' Bulles, aare Verlag.)*

## Inhalt

### Unterrichtsfragen/

Unter-/Mittel-/Oberstufe

### Unterrichtsvorschlag

#### Was nützen denn Rollenspiele?

Von Ernst Lobsiger

Theoretische und praktische Erläuterungen zu einer vernachlässigten Unterrichtsform. **5**

### Neues Lernen

#### Leitideen und Richtziele für Informatik in der Volksschule

Von der EDK-Arbeitsgruppe Informatik in der Volksschule

Das Ergebnis ausführlicher Studien und Vernehmlassungen liegt nun vor: die EDK-Arbeitsgruppe hat ihre Zielvorstellungen für den «Computerunterricht» auf der Volksschulstufe zu Papier gebracht und verabschiedet. **17**

### Unterrichtsvorschlag

Unterstufe

#### Rechendominos

Von Brigitte Dommen

Differenzierung, Zahlenzuordnung und einfache Rechnungen sind Inhalte dieser Dominos: kopieren, auf Karton kleben, ausschneiden – schon sind sie für den Unterricht bereit. **19**

### Unterrichtsvorschlag

Unter-/Mittelstufe

#### Wir drehen einen Trickfilm

Von Jürg Nüesch

Bereits mit Zweitklässlern Trickfilme herstellen? – Die Resultate sind verblüffend. **26**

### Werkidee

#### Klappessel

Von Walter Grässli und Niklaus J. Müller

**29**

### Unterrichtsvorschlag

Mittel-/Oberstufe

#### Abwechslung im Rechtschreibeunterricht

Von Josef Schachtler und Marcel Tschofen

Ein Beispiel, wie Rechtschreibkenntnisse weniger trocken, spielerisch angeeignet werden können. **30**

#### Abfall und Recycling

Von Hansjörg Nadler

Eine gründliche Auseinandersetzung mit einer Begleiterscheinung unserer Wohlstandsgesellschaft: dem Abfall. **37**

### Lehrlingsporträt

#### Der Bäcker/Konditor-Stift Martin

Fortsetzung unserer kleinen Reihe für den Berufswahlunterricht an der Oberstufe. **51**

### Unsere Inserenten berichten

**54**





## ZWEI NEUE LEHRMITTEL FÜR DIE VERKEHRS- ERZIEHUNG:

## DIE STRASSE UND ICH

Ein Arbeitsheft für die  
erste Primarschulklasse

Themen:

Das Spielen

Die Strasse (mit/ohne Trottoir)

Das Überqueren

(mit/ohne Fussgängerstreifen)



## GEHEN UND FAHREN

Ein Arbeitsheft für die  
zweite Primarschulklasse

Themen:

Mit der Klasse unterwegs

Das Überqueren mit Schutzinsel

Fussgängerampeln

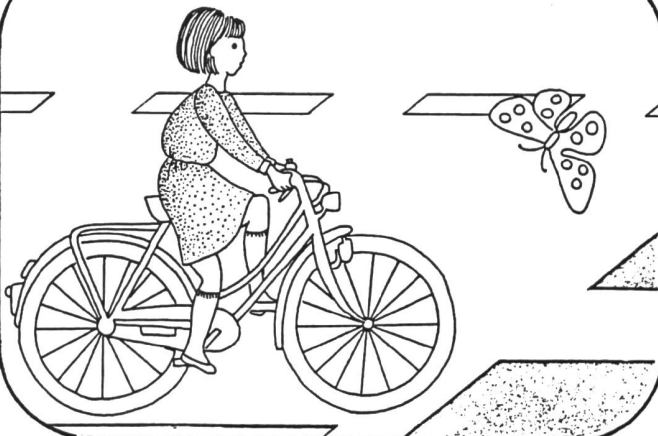
Erste Regeln für Radfahrer



### WICHTIG:

Mit der Absicht, eine Doppel-  
verteilung zu vermeiden, bitten  
wir Sie, vor einer Bestellung  
ganzer Klassensätze mit Ihrem  
Verkehrsinstruktor der Polizei  
Kontakt aufzunehmen.

Besten Dank.



Bitte senden Sie mir das  
folgende kostenlose Material:

--- Stk. "DIE STRASSE UND ICH"

--- Stk. "GEHEN UND FAHREN"

meine Adresse:

6C



← Bestellschein schicken an:



**TOURING  
CLUB**  
SUISSE  
DER SCHWEIZ  
SVIZZERO



Unfallverhütung  
Postfach  
1211 GENÈVE 3  
(Tel. 022 37 15 82)



# Was nützen denn Rollenspiele?

Von Prof. Dr. Ernst Lobsiger

Um 1970 wurden vielerorts die Lehrinhalte kritisch überprüft. Was nützen die vielen Lückentexte im Sprachbuch? Was nützen die vielen Sprachregeln? Verwenden wir nicht viel zu viele Stunden für diesen formalen Sprachunterricht – ohne grossen Erfolg? Sind im Zeitalter des Telefons, des Formularverkehrs und der programmierten Korrespondenz Rechtschreibung und Grammatik noch so wichtig?

Ein neues Schlagwort tauchte auf: kommunikative Kompetenz. Das Miteinandersprechen, das Diskutieren und Debattieren erhielten einen zentralen Stellenwert im Unterricht. Und wie übt man kommunikative Kompetenz? Antwort: mit Hilfe des Rollenspiels. Die folgenden Ausführungen sind Fazit 15jähriger Rollenspielerfahrung; praktische Beispiele aus allen Volksschulstufen schliessen sich an.

Lehrmittel, die nach 1970 entstanden, hatten in grosser Zahl Rollenspiele, Streitgespräche, Sprachhandlungsanlässe oder Fallstudien.

Das sind die neuen Lehrziele, die z.B. in der zweiten Primar-klasse einigen Millionen deutscher Schüler vermittelt werden:

## Sprachverhalten

- A1 Wünsche äussern
- A2 Kontaktaufnahme durch Sprache
- A3 Sich erkundigen – Auskunft geben
- A4 Erklären
- A5 Sich verteidigen
  
- A6 Sich entschuldigen
  
- A7 Mit einem nicht anwesenden Partner sprechen

## Absicht

- Etwas haben wollen
- Herstellen zwischenmenschlicher Beziehungen
- Informationen einholen und geben
- Verstehen herbeiführen
- Eine ungerechte Beschuldigung zurückweisen bzw. sich gegen eine ungerechte Behandlung wehren
- Einen Fehler eingestehen und den Betroffenen versöhnlich stimmen
- Ein Telefongespräch entgegennehmen

Das Bedürfnis, Absichten zu verwirklichen oder durchzusetzen, entsteht vornehmlich in sozialem Kontakt. Demzufolge müssen Situationen für ein erprobendes sprachliches Handeln vorgegeben werden.

Im Band 5 (5. Schuljahr) soll der Schüler folgende Sprachverhaltensmuster kennenlernen:

## Sprachverhalten

- A1 Beeinflussen
- A2 Etwas bezeugen – eine Handlung deuten – etwas verschleiern

## Absicht

- Der Angesprochene soll etwas tun oder unterlassen
- Wahrheitsgemässes Darstellen – die einer Handlung zugrundeliegenden Absichten herausstellen – nicht wahrheitsgemässes Darstellen



## Sich vertragen – sich nicht schlagen: erreichbar durch Rollenspiele?

- |                                                                  |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A3 Etwas erfragen                                                | Etwas herausbekommen                                                                                       |
| A4 Sprechen unter den Bedingungen des Übertragungskanal Telefons | Mit einem nicht anwesenden Partner sprechen                                                                |
| A5 Sich entscheiden, Entscheidungen begründen                    | Alternativen ausschalten, die Entscheidung dem Partner zur Kenntnis geben und ihn die Gründe wissen lassen |
| A6 Sich weigern                                                  | Weigerungen äussern, mit denen man Anordnungen, die man nicht akzeptieren kann, zurückweist                |
| A7 Sich beschweren                                               | Unzufriedenheit äussern mit dem Ziel, deren Ursachen zu beseitigen                                         |
| A8 Eine Neuigkeit weiter-sagen                                   | Jemandem etwas Interessantes mitteilen                                                                     |
| A9 Sich entschuldigen                                            | Für ein Fehlverhalten einen verbalen Ausgleich schaffen und den Betroffenen versöhnlich stimmen            |



Einige Lehrer sind von diesen neuen Lehrzielen begeistert, denn auch im Fremdsprachenunterricht sind die kommunikativen Elemente (über)wichtig geworden, während Grammatik und Rechtschreibung schon deshalb weniger gepflegt werden, weil die Stundenzahl nicht aufgestockt wurde und weniger Zeit dafür bleibt, wenn Rollenspiele viele Stunden beanspruchen. Andere Lehrer lehnen diese Kehrtwendung ab: «Da muss man sich nicht wundern, wenn die Schüler nachher alle Wände versprayen, wenn der kommunikative Sprachunterricht so hochgejubelt wird!»

Auch das Schweizer Sprachbuch hat unter dem Titel «Sprechen und Handeln» ab drittem Schuljahr zuvorderst im Buch mehrere Rollenspiele. Hier die Themen der 4. Klasse: Andere überzeugen – Etwas umtauschen – Im Recht sein – Einen Wunsch äussern – Einen Irrtum zugeben – Sich verteidigen – Einem andern helfen.

## Emanzipatorischer Sprachunterricht

Es dürfte klar geworden sein, dass Rollenspiele nicht einfach eine neue didaktische Variante bleiben müssen, sondern dass ein neues Sprachverständnis und eine neue Sprachförderung dahinterstehen können. So argumentierte etwa C. Müller begeistert:

Diese Sprachförderung orientiert sich also nicht mehr an den Normen «schön, korrekt, gut», sondern fragt nach der kommunikativen Kompetenz, die ein Schüler erwerben muss, um bestimmte Interaktionen seinen Interessen gemäss bewältigen zu können. Dieser emanzipatorische Sprachunterricht setzt die Kommunikationsfähigkeit der Schüler als Gruppe und als Individuen zum obersten Lernziel. Dass er dadurch die gesellschaftlichen Bedingungen unseres sprachlichen und übrigen sozialen Handelns ins Blickfeld des Unterrichts rückt,

dürfte die logische Konsequenz dieser Zielbestimmung sein. Auch führt er über kurz oder lang zu einer Art von Gegenschule, da er – seinem Emanzipationsauftrag gemäss – auch solche Interaktionssituationen in den Schulalltag einbringt, die dem Schüler wohl vertraut sind, dem üblichen Schulverständnis aber entgegenlaufen (z.B.: erkunden, beraten, verteidigen, hänseln, reale Konflikte, Tabuthemen, Tabuworte).

Schülerrelevante Interaktionen fördern letztlich alle Kinder gleichzeitig. Sowohl jene, die bislang Unterricht als blosser Fortsetzung familiärer Kommunikation erlebten und daher «gute» Schüler waren: sie lernen, sich in neuen Situationen zurechtzufinden, als auch die andern, die den üblichen Unterricht als weitgehend fremde soziale Welt erleben: sie erfahren, wie ihr Sprachhandeln ernst genommen wird und wie Kameraden und Lehrer auf ihre Bedürfnisse eingehen. Alle Interaktionspartner erfahren Schule als ein (institutionalisiertes) Feld verantwortlichen sozialen Handelns. Kann sich eine demokratisierte Gesellschaft von morgen ein höheres Bildungsziel setzen?

	<b>Traditionelle Lernbereiche, die an Einfluss einbüßten</b>	<b>Neue Lernziele ab ca. 1970</b>
Unterrichtsziel	<i>Sprachliche Kompetenz</i> Sprachliche Kenntnisse erwerben und sprachliche Techniken einüben (mündlich und schriftlich) Normatives Sprachverhalten in vorgegebenen Situationen	<i>Kommunikative Kompetenz</i> Erwerb und Gebrauch der Fähigkeit, sich in verschiedenen sozialen Situationen sprachlich verständigen zu können (kreativer Sprachgebrauch)
Unterrichtsgegenstand	Sprache als Gegenstand, als normiertes System abstrakter Zeichen, Regeln und Richtlinien	Sprache als Medium, als konkrete Tätigkeit des Einzelnen in einer sozialen Situation
Kennzeichnende Fragen	Ist es richtig?	Wer wendet sich an wen, wann, wo, wie, warum, wozu? Ist es verständlich?
Strukturen und Funktionen der Sprache	Phoneme/Grapheme Morpheme Grammatik Syntax Stilmittel	Ausdruck (Sprecher) Appell (Adressat) Information (Inhalt) Kontakt (Beziehung) Reflexion (Wertung)
Aspekte des Sprachverhaltens	Sprachtraining	Kommunikationstraining
Aufnehmen und Verstehen	Genaueres Hinhören Korrektes Lesen Korrektes Verstehen	Wahrnehmen und Deuten (Verstehen) verschiedener Kommunikationssituationen und -arten, Sensivität für Divergenzen und Widersprüche
Wiedergeben Gestalten	Korrekte Aussprache Korrekt mündlicher Ausdruck Korrekt schriftlicher Ausdruck Orthographie	Sprachvertrauen und Fähigkeit zur mündlichen und schriftlichen Verständigung in unterschiedlichen Situationen. Überwinden von Sprachbarrieren. Den «rechten Ton» finden
Kritische Reflexion	Einsicht in Bau und Mittel der Sprache (Linguistik)	Bedingungen des Sprachverhaltens (Psycho-Sozio-Linguistik)



«Auswüchse» der kommunikativen Kompetenz?

### Vorteile des Rollenspiels in sprachlicher und kommunikativer Hinsicht:

- Motivation zu sprachlicher Äusserung durch eine vorgegebene Situation.
- Im Dialog des Rollenspiels werden natürliche Sprechsituationen geschaffen.
- Der Schüler gewinnt Distanz zum eigenen Sprachverhalten, indem zum voraus oder im Anschluss an das Rollenspiel verschiedene Möglichkeiten sprachlichen Verhaltens (Sprachstrategien) besprochen werden.
- Von einem Text ausgehende Rollenspiele (Text mit offenem Ende) erweisen sich als wertvolles Mittel der Texterschliessung, -diskussion und -interpretation.
- Im Rollenspiel ergeben sich Möglichkeiten, die Gebundenheit des Sprachgebrauchs an das soziale Umfeld aufzuzeigen (wie sage ich den gleichen Inhalt verschiedenen Personen?): Förderung und Verstärken sozialer Interaktionen; Kennenlernen des Gebrauchs verschiedener Codes (Sprachebenen).
- Schulung des Hinhörens auf einen Partner; Zwang zur Reaktion auf den Partner.
- Reflexion des eigenen Sprachverhaltens: a) anhand der Wirkung, die es unmittelbar beim Partner erzeugt, b) anhand des Feedbacks der Zuschauer in der Nachbesprechungsphase.

## Rollenspiele in der Praxis

Ein erstes Beispiel entnehmen wir dem «Krokofant»:



**So etwas Dummes!** Bei Frau Steiner hängt Wäsche im Garten. Roger und Alex spielen Fussball. Roger schießt den Ball. O weh, er fliegt mitten in ein weisses Leintuch. Roger und Alex überlegen: Was tun wir jetzt?

Diese (lebensechte?) Situation spricht glücklicherweise auch meine Mädchen an. Ich unterrichte zwar nicht Zweitklässler (für die der «Krokofant» konzipiert wurde), sondern Viertklässler. Die Konfliktsituation scheint sie demnach zu interessieren.

Wie empfohlen, gebe ich zehn Minuten Vorbereitungszeit. Peter und Christian wollen anschliessend die Szene zuerst vorspielen. Hier der Verlauf ihres Rollenspiels:

*P:* Schau einmal, was du angestellt hast!

*Ch:* Du bist schuld, weil du den Ball nicht gehalten hast!

*P:* Nein, du bist schuld, weil du zu scharf geschossen hast!

*Ch:* Nein, du bist schuld, du Trottel!

*P:* Nein, du, du Idiot!

*Ch:* Verschwinde, du Dubel, sonst gebe ich dir einen Tritt in den A.!

*P:* Schmöckst, wie's tötelet? (Er hält ihm die Faust unter die Nase.)

Und die Fortsetzung? Wilde Schlägerei vor der Wandtafel; eine Klasse, die sich vor Lachen in den Bänken krümmt. Ein ratloser Lehrer; soll er mitlachen oder seine Enttäuschung zeigen, weil in zehn Minuten Vorbereitungszeit knapp sieben Sätze mit vier Schimpfwörtern zusammenkamen? Ist das jetzt die berühmte Förderung der kommunikativen Kompetenz?



## Vorbereitung und Durchführung

Damit solche Situationen umgangen werden können, einige Empfehlungen:

- a) Rollenspiele in der Halbklassse einführen.
- b) Der Lehrer besucht während der Vorbereitungsphase alle Gruppen und sieht hier schon, welche Gruppe «nur» eine Schlägerei plant, welche Gruppen eine «gute» Lösung für das gestellte Problem finden. Zuerst solche Gruppen zum Vorspielen auffordern, die mehr als ein paar Schimpfwörter zu offerieren haben.
- c) Wichtigstes: Den Schülern nicht nur zehn Minuten Vorbereitungszeit, sondern ihnen auch *Anleitung* geben, wie sie diese sinnvoll nutzen können. Folgendes Schema hat sich vielfach bewährt:

1. Suche drei Titel zum Rollenspiel. Unterstreiche den besten.
2. Suche mindestens fünf Lösungen (fünf verschiedene Möglichkeiten, wie es weitergehen könnte).
3. Unterstreicht jene Lösung, die ihr nachher vorspielen wollt. (Der Lehrer besucht die verschiedenen Gruppen und achtet darauf, dass nicht alle das gleiche Lösungsmuster wählen.)
4. Versuche dich ganz in die Rolle der Person hineinzusetzen, die du spielst:
  - a) Wie musst du sprechen? (langsam, hochmütig, behaupten...)
  - b) Welche Körperbewegungen (Gesten) passen zur Rolle? (Muskeln zeigen, Träne aus den Augen wischen...)
  - c) Welche Gefühle hast du zu den anderen Rollen? (Freunde oder Feinde, Autoritätspersonen oder Schwache...)
5. Spielt die erste Minute eueres Rollenspiels.
6. Spielt die letzte Minute (die Lösung) in euerem Rollenspiel.

### Didaktische Überlegungen zu den sechs Impulsen:

- Zu 1.:** Wenn der Schüler/die Partnergruppe Titel sucht, sehen wir Lehrer, ob das Problem überhaupt erfasst wurde. Steht auf dem Notizpapier nur: «Mutters Wäsche», «Im Garten eines Einfamilienhauses» und «Zwei Knaben spielen Fussball», so sollte sich der Lehrer erkundigen, ob überhaupt der Schmutzpfleck am Leintuch gesehen wurde.
- Zu 2.:** Was macht man, wenn ein schmutziger Fussball ein Leintuch beschmutzt? 80% aller Schüler würden «verschwinden», vielleicht sogar wortlos, ohne «kommunikative Kompetenz» zu üben. Was will der Lehrer hören? Natürlich, dass man bei der Nachbarin läutet und sich entschuldigt. Und je autoritärer der Führungsstil des Lehrers, desto mehr Schüler werden ihm «die Freude» machen und diesen Lösungsvorschlag vorspielen. Im Fachjargon wird dies etwas ab-

schätzig die «Heile-Welt-Lösung» oder die «Sonntagsschul-Lösung» genannt.

Darum sollen die Schüler bei Impuls 2 möglichst viele Lösungsmöglichkeiten aufschreiben, z.B.

1. Davonrennen.
2. Mit «Speuz» versuchen, das Leintuch sauber zu bringen.
3. Das Leintuch von der Leine nehmen, als wäre es vom Wind in den Schmutz getragen worden.
4. Bei der Frau läuten und behaupten, zwei andere Knaben/Mädchen hätten mit dem Ball die Wäsche beschmutzt.
5. Bei der Frau läuten, den Fehler eingestehen und sich entschuldigen.
6. Das Leintuch umgekehrt aufhängen.
7. Weiterspielen und denken: «Die ist selber schuld, wenn sie ihre Wäsche neben unserem Fussballplatz aufhängt.»  
Usw.

**Zu 3.:** Jene Lösung unterstreichen, die nachher der Klasse vorgespielt wird. – Während sich die Schüler aufs Rollenspiel vorbereiten, wird der Lehrer von Gruppe zu Gruppe gehen und über die Schultern der Schüler die Arbeit verfolgen. Wenn wir jetzt feststellen, dass fast alle Gruppen Lösungsvorschlag 1 (Davonrennen) unterstrichen haben, so können wir korrigierend eingreifen; zum Beispiel mit: «Ich sehe, dass ihr Lösungsvorschlag 1 vorbereitet. Natürlich könnt ihr das. Besonders interessant finde ich aber euren vierten Vorschlag. Fast alle Gruppen werden die Lösung vorspielen, bei der die Kinder davonrennen. Möchtet ihr nicht eure Lösung 4 vorspielen, damit nachher die Rollenspiele abwechslungsreicher werden?» Selten haben wir erlebt, dass die Schüler auf ihrem Problemlösungsvorschlag beharren; fast immer liessen sie sich umstimmen und spielten eine Lösung vor, die keine andere Gruppe gewählt hatte.

**Zu 4.:** Die Schüler lernen, sich in eine Rolle hineinzusetzen; beim Rollenspiel werden sie seltener aus der Rolle fallen. Wenn der Schüler hier zu a) bis c) einige Stichwörter aufschreibt (und der Lehrer beiläufig, ohne Aufhebens zu machen, die schlimmsten Fehler korrigiert durch Hineinschreiben der richtigen Wortform), verbessert sich auch die schriftliche Kompetenz der Schüler.

**Zu 5.:** Aller Anfang ist schwer. Wenn die Schüler die erste Spielminute vorbereiten, können wir einen langweiligen Anfang eher vermeiden. Aber die folgenden Minuten müssen nicht unbedingt vorbereitet werden, hier können Einfälle und Argumente spontan kommen, das macht das Rollenspiel meist lebendiger und lebensnaher.

**Zu 6.:** Allerdings muss sich dann der improvisierte Mittelteil einer vorher geplanten Endphase nähern. Vielleicht muss der Lehrer bei einer Gruppe, die das Vorspielen zu sehr geniesst, sogar mahnen: «Kommt jetzt zum Schluss!»

Wenn die Vorbereitung des Rollenspiels nach diesen sechs Punkten erfolgt, können wir einen Misserfolg viel eher verhindern. Natürlich dürfen unsere Erwartungen beim ersten Versuch nicht zu hoch sein. Eine Klasse jedoch, die alle zwei Wochen Gelegenheit zu Rollenspielen hat, bringt innerhalb eines Jahres erstaunliche Resultate zustande. Und wenn wir auch im übrigen Unterricht von der (verpönten) Lehrerfrage wegkommen (vergleiche «Gibt es eine Lehrersprache?» im Heft 8/1984, Seite 2ff) und offene Impulse setzen («Diskutiert miteinander!»), so lernen die Schüler: a) aufeinander zu hören, b) aufeinander einzugehen, c) weniger vom Thema abzuweichen, d) sich gegenseitig ernst zu nehmen und weniger/nicht mehr auszulachen. Sind das nicht erstrebenswerte Lernziele?

### Empfehlungen zur Auswertungsphase

Neben den Unterrichtsphasen

- A) *Vorbereitung des Rollenspiels* mit konkreten Impulsen und  
 B) *Vorspielen der verschiedenen Rollenspiele* (wobei wir wichtige Stellen auf Tonband aufnehmen) gehört unbedingt auch  
 C) *Auswertung der Rollenspiele* dazu.

Einige Empfehlungen zur Auswertungsphase:

- «Zuschauern» schon vor dem Vorspielen konkrete Beobachtungsaufträge geben.
- Beim Auswertungsgespräch eher sagen, was gut war, was anders hätte gemacht werden können. Wenig direkte Kritik! Die Rolle ansprechen, nicht den Schüler, z.B. «Die Mutter hat etwas komisch reagiert, als ihr vom schmutzigen Leintuch berichtet wurde», nicht: «Vreni hat komisch reagiert...»
- Schlüsselszene (eine Minute) ab Tonband vorspielen.
- Den Spielern Gelegenheit zur Replik geben.
- Auswertungsphase in Schriftsprache abhalten. (Beim Rollenspiel selbst soll von Fall zu Fall entschieden werden, ob Dialekt oder Hochsprache. Auch immer wieder Situationen schaffen, wo Hochdeutsch zwingend wird. Beispiel: «Einer der beiden spielenden Knaben, Ralf, ist nur während der Ferien da. Er kommt aus Deutschland. Er spricht also Hochdeutsch. Am nächsten Tag reist er wieder heim.» Klar, dass unter diesen Umständen auch das Rollenspiel in Hochsprache ablaufen muss.)

### Die soziale Situation

Schon im theoretischen Teil dieses Artikels wurde darauf hingewiesen, dass soziale Strukturen einen wichtigen Einfluss haben. Bleiben wir beim vorher besprochenen Beispiel: «Zwei Kinder beschmutzen beim Ballspiel ein frischgewaschenes Leintuch.» Wenn wir die soziale Dimension vorgeben oder die Schüler frei wählen lassen, kann das Rollenspiel ganz andere Wendungen nehmen. Beispiele:

- a) Die beiden Knaben sind Brüder und haben das Leintuch der eigenen Mutter beschmutzt.

- b) Die beiden Knaben sind Brüder und haben das Leintuch der Nachbarin beschmutzt.  
 ba) Die Eltern und die Kinder haben guten Kontakt mit diesen Nachbarn.  
 bb) Die Eltern und die Kinder haben schlechten Kontakt mit diesen Nachbarn. Man grüsst sich nur knapp.  
 bc) Der Nachbar, dem das Leintuch beschmutzt wurde, ist der Lehrer, zu dem die beiden Knaben in die Schule gehen.  
 bd) Die Nachbarn, deren Leintuch beschmutzt wurde, sind Fremdarbeiter und erst vor einer Woche im benachbarten Reiheneinfamilienhaus eingezogen. Usw., usw.  
 c) Beide Knaben sind beim Götti in den Ferien, das Leintuch gehört... Es ist erstaunlich, welch feines Sensorium schon Unterstufenschüler für diese Unterschiede haben. Es kommt eben schon darauf an, wem das Leintuch gehört, das beschmutzt wurde. Auf diese sozialen Unterschiede ist bei einem ersten Rollenspielversuch natürlich noch nicht einzugehen.

### Weitere Beispiele

Das interkantonale Zweitklass-Sprachbuch «Krokofant» zeigt sehr schön, wie auch beim Rollenspiel «vom Einfachen zum Schwierigen» vorzurücken ist:



**So kann es gehen... Spielt vor, wie es zu diesem Streit gekommen ist.**



**Es geht aber auch anders. Findet ihr noch weitere Möglichkeiten? Spielt auch diese vor.**

Es ist nicht zufällig, dass ein Sprachbuch nicht mit «Das Namenwort», «Die Trennungsregeln» oder «Die Vergangenheit» beginnt, sondern auf der ersten Textseite ein Rollenspiel hat. Die Situation wird fast ausschliesslich mit Bildern dargestellt. Wenig Text ist nötig. Die Lösung des Konflikts wird mitgeliefert.

Schon einige Seiten weiter folgt wieder ein Rollenspiel: Zwei Knaben spielen Fussball. Der Ball fliegt auf den Sandhaufen und zerstört das Werk der beiden Mädchen:



**Das sind Susi und Renate, Beat und Urs. Erzählt, was hier geschieht. – Die Geschichte ist noch nicht fertig. Sucht einen Schluss und spielt ihn vor.**

Statt zwei sind es jetzt vier Kinder, die miteinander reden. Die Lösung des Konflikts wird nicht mehr vorgegeben; eine aufgeweckte Klasse findet mindestens zehn Möglichkeiten, «wie es weitergehen könnte».

Wenige Seiten später wird ein Haus gezeigt, in dem vier Lärmquellen den Unwillen der übrigen Hausbewohner hervorrufen. Diese Illustration kann Ausgangspunkt von über einem Dutzend Rollenspielen sein:

Nochmals wird die Aufgabe erschwert: die Schüler suchen sich selber eine Aufgabenstellung, denn alle finden heraus, dass die beiden alten Leute (links unten), das kranke Kind (Mitte) und der Knabe beim Aufgabenmachen (rechts oben) Ruhe brauchen, während in den anderen Zimmern gelärmt wird. Wer läutet bei wem an der Türglocke? Oder wer telefoniert wem?

Während bisher im Buch die Schüler «nur» in Kinderrollen schlüpfen mussten, sollen jetzt auch Rollen von Erwachsenen übernommen werden. Die folgende Seite im Lehrmittel gibt Anweisung zu vier Rollenspielen, wobei jetzt die Konfliktsituation durch Text (nicht mehr durch Fotos) gegeben wird.

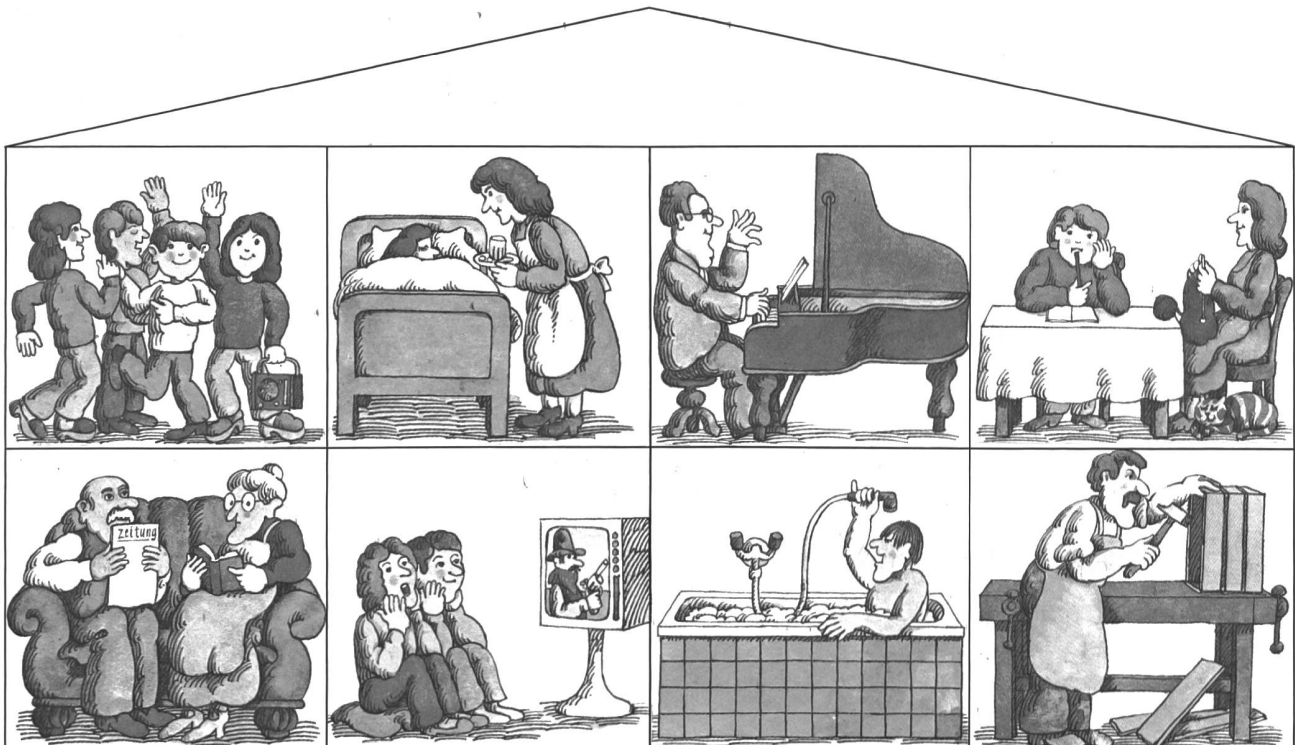
### Steigende Anforderungen

Fassen wir nochmals zusammen, wie die Schwierigkeiten beim Rollenspiel gesteigert werden sollen:

- a) Zuerst wird die Lösung vorgegeben, nachher müssen die Schüler selber Lösungen suchen.
- b) Zuerst lernen zwei Schüler miteinander reden, später sind es vier.
- c) Zuerst übernehmen die Schüler nur Rollen von Kindern, später auch Rollen von Erwachsenen.
- d) Zuerst wird die Konfliktsituation in Fotos gezeigt oder durch den Lehrer nacherzählt, später müssen die Schüler sich durch Text in ein Rollenspiel einfühlen können.

Es ist vorteilhaft, wenn das Rollenspiel während der ganzen Schulzeit seinen Platz im Unterricht hat:

- a) Schon vorschulisch und im Kindergarten spielen die Kinder «Mütterlis» oder «Lehrerlis».





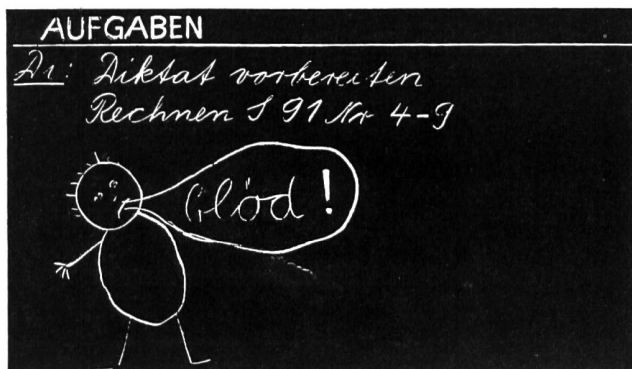
- b) Mit ständig steigendem Anforderungsbereich soll während der ganzen Primarschulzeit das Rollenspiel im Unterricht auftauchen.
- c) Auch auf der Oberstufe im Fremdsprachenunterricht soll kommunikative Kompetenz durch einfache Rollenspiele gelernt werden.

Daneben sollen freie Schülergespräche, Klassenparlament, Dramatisierungsübungen, Kurzreferate der Schüler, Interviewsituationen ausserhalb des Schulzimmers mit Tonbandgeräten und viele andere soziale Übungsformen dazu beitragen, dass unsere Schüler nicht nur die Faust im Sack machen, in Tränen ausbrechen oder fluchen: «Die da oben machen sowieso, was sie wollen», sondern situationsadäquate, kommunikative Kompetenz erlangen, vielfältigen Konfliktsituationen sprachlich gewachsen sind.

### Ernstfall statt «Sandkastenspiele»?

Im Schweizer Sprachbuch von E. und H. Glinz findet sich folgende Vorlage: **Wer war's?**

An der Wandtafel standen die Aufgaben für den nächsten Tag. Jemand aus der Klasse hat dazu gemalt.



Die Klasse weiss, wer es war.

1. Wie kann der Lehrer reagieren, wie die Klasse? Ihr könnt diskutieren und mehrere Möglichkeiten durchspielen.
2. Habt ihr auch schon etwas blöd gefunden an der Schule? Ihr könnt erzählen und begründen (mündlich oder schriftlich).

Ob auch der Lehrer manchmal an der Schule etwas blöd findet? Ihr könnt ihn fragen.

Und im Lehrerkommentar steht dazu u.a.:

Es sollen entwickelt werden:

1. Das sprachliche und aussersprachliche Handeln in den verschiedensten Situationen ganz allgemein.
2. Das Erkennen und Beurteilen von Konfliktsituationen nicht nur aus der eigenen Sicht, sondern auch aus der Sicht der andern am Konflikt beteiligten Personen.
3. Das Verarbeiten von Konflikten im Rollenspiel, vor allem aber auch ganz konkret das Bewältigen von Konfliktsituationen, wie sie sich inner- und ausserhalb der Schule für die Kinder ergeben.
4. Das Problemlösungsverhalten ganz allgemein.
5. Die Diskutier- und Lesefähigkeit.

6. Ein erstes Erkennen und Durchschauen der Redestrategien, der eigenen wie derjenigen von Partnern. (Redestrategien = Auswahl, Anwendung und Kombination bestimmter sprachlicher Mittel in bestimmten Situationen zu bestimmten Zwecken.)

Alle im Buch gegebenen Situationen sind als Beispiele zu sehen, an denen der Schüler Erkenntnisse gewinnen kann für all jene Ernstfallsituationen, in die ein Kind kommen kann. Solche Erkenntnisse und Einsichten gewinnt man oft leichter, wenn man nur Leser, Zuhörer oder Rollenspieler, also nicht unmittelbar beteiligt ist. Die Beispiele im Buch haben also Behelfscharakter, auch wenn sie ganz konkrete Situationen darstellen. Sie dienen als Denk- und Handlungsanstösse. Die Schüler können als nicht unmittelbar Beteiligte (und damit aus einer gewissen Distanz) Situationen beurteilen, Rollen spielen und dabei ein Problembewusstsein, eine Problemlösungsbereitschaft und ein Problemlösungsverhalten entwickeln. Es werden also in diesem Teil möglichst viele Vorbedingungen geschaffen für das selbständige Erkennen und Bewältigen von Problem- und Konfliktsituationen im «Ernstfall», wie sie sich für jeden einzelnen Schüler inner- und ausserhalb der Schule täglich ergeben können.

Gerade die letzten Sätze aus dem Lehrerkommentar liessen einen Kollegen fragen: «Nützen diese Rollenspiele wirklich im Ernstfall?» Weil er mit seiner Klasse schon über ein Dutzend Rollenspiele in seinen Unterricht aufgenommen hatte, wollte er jetzt «Resultate sehen». Animiert vom hier vorgestellten Vorlagemuster, nahm er eine Schülerin in der Pause zur Seite und erklärte ihr unter vier Augen: «Nach der Pause zeichnest du auf der seitlichen Wandtafel, dort wo die Aufgaben angeschrieben sind, eine Figur und schreibst in die Sprechblase: «Blöde Aufgaben!» Achte darauf, dass dich die anderen Schüler beim Zeichnen sehen. Wenn ich dann etwas später ins Schulzimmer komme, überrascht die Zeichnung sehe und ziemlich ärgerlich frage: «Wer hat diesen Blödsinn an der Wandtafel gemacht?» so meldest du dich nicht. Ich werde dann der Klasse ultimativ mitteilen: «Ich verlasse jetzt während fünf Minuten das Zimmer. Entweder meldet sich nachher der Schüler, der diesen Blödsinn an die Tafel geschrieben hat und bekommt seine Strafe, oder ich werde die ganze Klasse mit drei Seiten Abschreibebüchlein bestrafen müssen.» Erst wenn ich nach fünf Minuten wieder ins Zimmer komme, lüften wir das Geheimnis, dass diese Wandtafelkritzelei abgesprochen worden war, und wir wollen das Gespräch und die Reaktion deiner Mitschüler besprechen. Bist du einverstanden, machst du mit?»

Wenn wir diesen Schritt vom theoretischen Rollenspiel zum «Ernstfall» in Lehrerfortbildungskursen vorstellten und Tonbandbeispiele vorspielten, gab es immer eine Gruppe von Kollegen, welche dieses Vorgehen auf der Mittel- und Oberstufe ablehnte, daneben aber meist eine mindestens so grosse Gruppe, welche daran Gefallen fand und der Ansicht war, ihre jetzige Klasse und der Klassengeist könnten eine solche «Stresssituation» verkraften und daran wachsen. Darum haben wir hier auch diese Möglichkeit vorgestellt; jeder Kollege muss selber entscheiden, ob er ein Rollenspiel (und es eignen sich viele dafür) in eine «Ernstsituation» umfunktionieren will.



**Statt Auseinandersetzung mit Worten – eine Schlägerei im Klassenzimmer. Wie kann das verhütet werden?**

## Das Streitgespräch

«Rollenspiel» und «Streitgespräch» lassen sich per Definition nicht klar abgrenzen. Für die Unterrichtspraxis empfehlen wir, besser vom «Rollenspiel» zu sprechen, denn beim Ausdruck «Streitgespräch» meinen die Schüler eher, sie müssten gewinnen, ein Nachgeben oder ein Kompromiss bedeute Schwäche oder seien falsch. Dabei zeigt ja das tägliche Leben, auf das diese Übungen vorbereiten wollen, dass es ohne Einlenken, Nachgeben und Vermitteln keine befriedigenden Resultate gibt.

Gerade wenn man als Klasse einige hundert Stunden ununterbrochen unter dem gleichen Dach wohnt, etwa im Klassenlager, können häufiger Konflikte auftreten, als wenn nach wenigen Schulstunden jeder wieder seiner Wege gehen kann. In unserem Buch «Das Klassenlager als Chance» (Klett und Balmer, Zug) haben wir darum zahlreiche Arbeitsvorlagen für Rollenspiele aufgeführt. Hier ein Beispiel:

### Rund ums Taschengeld

Jeder Schüler braucht im Klassenlager etwas Geld für Karten, Marken, Getränke, Heftli usw. Nun gibt es aber reiche und weniger reiche Eltern, die ihren Kindern mehr oder weniger Taschengeld ins Lager mitgeben. Unsere Frage: *Soll der Lehrer bestimmen, wieviel Taschengeld mitgenommen werden darf, oder soll er das jedem Schüler überlassen?*

a) Schreibt während 5 Minuten *Vorteile des beschränkten und des unbeschränkten Taschengeldes* auf!

*Vorteile der Taschengeldbeschränkung:*

- Die ärmeren Schüler fühlen sich nicht benachteiligt.
- ....
- ....

*Vorteile des unbeschränkten Taschengeldes:*

- Vielleicht hat man unvorhergesehene Auslagen
- ...
- ...

b) Führt während 5 Minuten ein *Streitgespräch*: Ein bis zwei Schüler setzen sich für unbeschränktes Taschengeld ein, ein bis zwei für eine Beschränkung. (Ein Schüler als Beobachter.)

c) Versucht euch auf eine Lösung zu *einigen!* Wird der Lehrer wohl damit einverstanden sein? Und die reichsten/ärmsten Eltern?

Ist es nicht besser, wenn vor dem Klassenlager dieses Problem im Spiel erlebt und diskutiert werden kann, als wenn der Lehrer einfach autoritär verkündet: «Keiner nimmt mehr als Fr. 30.– mit ins Klassenlager!»? Vielleicht könnten Ausschnitte dieser Rollenspiele sogar am Elternabend ab Tonband vorgespielt werden, damit auch die Eltern sehen, dass ein Klassenlagerziel, nämlich «Zu einer Gruppe gehören, Zusammengehörigkeit erleben und auch mit den auftretenden Problemen umgehen lernen», nicht einfach eine Floskel ist.

Auch ein Hauptproblem in zahlreichen Lagern, die Nachtruhe, kann vor dem Lager im Rollenspiel behandelt werden. Beispiel:

#### 1. Szene:

Im Schlafsaal. Mitternacht. Zwei Schüler möchten noch ein Fresspaket essen/eine Kissenschlacht machen/jassen/einfach miteinander reden. Zwei Schüler sind jedoch sehr müde und möchten schlafen.

- Spielt die Szene!
- Wie könnte die Szene zu Ende gehen?

#### 2. Szene:

Zwei Knaben werden um 1 Uhr früh in einem Mädchenzimmer entdeckt. Der Lehrer kommt ins Zimmer. Die Knaben stottern etwas von «Geisterlen».

- Spielt das Gespräch zwischen dem Lehrer und den beiden Knaben!
- Wie könnte die Szene zu Ende gehen?

#### 3. Szene:

Nach der Rückkehr vom Lager. Die Eltern suchen entrüstet den Lehrer auf: «Herr Gubler, unser Kind ist ja total übermüdet! Es hat riesige Augenringe und Kopfweg. Glauben Sie eigentlich, wir hätten unser Kind ins Lager geschickt und dafür noch Geld bezahlt, damit es übermüdet und krank heimkommt? Sie sind mir ein heiterer Lehrer!»

- Spielt die Szene!
- Spielt, wie die Szene vielleicht zu Ende gehen könnte!

Natürlich ist es nicht so, dass im Lager keine Nachtruheprobleme auftreten, nur weil man vorher in einigen Rollenspielen daran gearbeitet hat. Aber gerade bei der 2. und 3. Szene erleben die Schüler doch, dass auch der Lehrer oft in eine Zwangssituation gerät, dass auch die Eltern Forderungen an den Lehrer stellen, die er erfüllen muss. Wir haben häufig die Erfahrung gemacht, dass Schüler, wenn sie die Lehrerrolle übernehmen, viel härter, autoritärer und strenger agieren und reagieren, als wir Lehrer dies in einer Realsituation tun. Und wenn im Klassenlager selbst ein Nachtruheproblem besteht, genügt manchmal der Hinweis: «Erinnerst du dich an unsere Rollenspiele rund um die Nachtruhe?», und die Situation kann entschärft sein.

## «Fallstudie» statt «Rollenspiel»?

Auf der Oberstufe haben einige Lehrer Mühe, ihren Schülern das Rollenspiel schmackhaft zu machen. «Ich spiele doch nicht Kasperli vor der Klasse», kann es bei Oberstufenschülern abschätzig heissen. Oder: «Lehrerlis haben wir im Kindergarten gespielt!» Vielleicht kann der Lehrer darauf hinweisen, dass heute auch an Berufsschulen und an Universitäten häufig mit Fallstudien (englisch, noch vornehmer: Case Studies) gearbeitet wird. Statt nur Theoriekapitel an Theoriekapitel zu reihen, wird oft der empirische Weg gewählt: ein konkreter (passierter oder konstruierter) Fall wird besprochen; daraus erst wird dann allgemeingültiges (theoretisches) Wissen abgeleitet.

Gymnasiasten und Seminaristen interessieren sich während ihrer Ausbildung sehr für das MIG (Management Information Game), wo drei Scheinfirmen mit dem gleichen Produkt käufersuchen. In allen Firmen übernehmen Schüler die Rollen des Verkaufsleiters, des Werbeleiters, des Personalchefs usw. Löhne können erhöht, Werbekosten verringert werden, usw.; der Computer zeigt dann den drei Firmen, wie ihre Marktchancen steigen oder sinken.

Bei diesen Fallstudien will man den Studenten in erster Linie neue Kenntnisse vermitteln; weil dies handelnd geschieht und nicht durch trockene Vorlesungen, ist die Auseinandersetzung mit dem Stoff intensiver und der Lehrerfolg grösser. Das Schulen der kommunikativen Fähigkeiten wird hier nicht mehr besonders geübt; kommunikative Kompetenz wird vorausgesetzt!

Die nachfolgende Fallstudie haben wir über hundertmal in der Lehrerbildung eingesetzt, aber auch schon mit reifen Mittel- und Oberstufenklassen durchgespielt.

### Fallstudie: Wer bekommt das neue Schulzimmer? (Vergleiche Kopiervorlage S. 15)

Ausgangssituation: In einer grösseren Gemeinde steht das auf dem Arbeitsblatt abgebildete Schulhaus. Links davon führt eine sehr stark befahrene Strasse vorbei, so dass trotz dreifacher Verglasung der Fenster und anderer Isoliermassnahmen in den Zimmern 1, 3 und 5 der Lärm recht gross ist. Auch im heissen Sommer kann fast nur mit geschlossenen Fenstern unterrichtet werden. Zimmer 2 hat selten Sonne, denn die Turnhalle steht sehr nahe. Auch die Aussicht aus diesem Zimmer ist langweilig; nur eine Turnhallenwand. Rechts oben (auf der Skizze mit «neu» bezeichnet) war bisher die Gemeindebibliothek, die jetzt aber im neuen Feuerwehrlokal untergebracht wurde. Es ist also ein sechstes Schulzimmer entstanden; das ruhigste, schönste, grösste im Schulhaus.

Wie auch aus dem Arbeitsblatt ersichtlich, unterrichtet im Zimmer 1 (also im Erdgeschoss Richtung Strasse) Herr/Frau Meier, 24jährig, die 5. Klasse. Meier unterrichtet seit 2 Jahren in dieser Gemeinde. Im Zimmer 2 unterrichtet der/die 27jährige Herr/Frau Müller usw. Die vier Lehrer in den Zimmern 1 bis 4 haben je 22 Schüler; der Sonderklassenlehrer Moser im Zimmer 5 hat 12 Schüler. Zur Not könnte man aber auch im Zimmer 5 22 Schüler unterrichten.

Wichtig ist zu wissen, dass dieser Teil der Gemeinde noch wächst. Es wird also kein Zimmer frei bleiben, sondern nach den Ferien wird eine neue Klasse zusätzlich eröffnet. Der Lehrer jener Klasse ist aber noch nicht bestimmt; es soll «ein Junger» sein, der jetzt noch am Lehrerseminar in der Ausbildung stecke.

Der neue Schulpflegepräsident ist erst kürzlich knapp gewählt worden. Er zittert schon vor der nächsten Wiederwahl und möchte sich nicht in einen Ameisenhaufen setzen. Darum meint er: «Sie fünf Lehrer sind doch gut miteinander ausgekommen. Bitte nehmen Sie die Schulzimmerverteilung vor und teilen Sie heute nach der Sitzung mit, wie die Zimmer nach den Ferien verteilt werden.

(Dabei verlässt der Spielleiter die fünf «Lehrer», die sich vor der Wandtafel im Halbkreis so plaziert haben, dass links ausser Lehrer Nr. 1, daneben Lehrer 2 usw. sitzt. Dies erleichtert den Beobachtern ihre Aufgabe.

Nach ca. 5 Minuten Rollenspiel unterbricht der Spielleiter: «Jetzt bitte im Hochsprache weiterdiskutieren», nach weiteren 5 Minuten heisst es: «Wieder in Mundart eine Lösung suchen!» (Oder umgekehrt.)

### Auswertung

Bei 65% aller durchgeführten Rollenspiele bekommt der Dienstälteste (Steiger) das Zimmer. Das Anciennitäts-Prinzip wird in Bund, Kanton und Gemeinde hochgehalten. (So ging es auch in Wirklichkeit aus, denn diese Fallstudie beruht auf einem aktuellen Fall.)

Bei 25% aller durchgeführten Rollenspiele bekommt der Hausvorstand/Rektor das neue Zimmer, wobei teilweise Steiger seinen Flügel hineinstellen und seine Singstunden dann abhalten kann, wenn Bächler in der Turnhalle unterrichtet. Auch Moser darf das Zimmer teilweise für den Gemeindegchor benutzen.

Bei ca. 5% der Rollenspiele will man «dem Jungen» (dem neu zuziehenden Lehrer direkt aus dem Seminar) optimale Startchancen geben. Darum erhält er das neue Zimmer.

Bei ca. 2% der Rollenspiele führt man ein Rotationssystem ein. Alle halben Jahre wird im Uhrzeigersinn das Zimmer gewechselt.

Bei ca. 2% der Rollenspiele kommt keine Einigung zustande; nach etwa dreissig Minuten bricht der Spielleiter das Rollenspiel ab.

Bei ca. 1% der Rollenspiele entscheidet das Los, oder die Junglehrer in den Zimmern 1 und 2 solidarisieren sich so stark, dass sie sich durchsetzen können.

### Interessiert? – Wie weiter?

Unser Fazit nach 15 Jahren Rollenspielerfahrung: Die überaus hohen Erwartungen, die vielerorts bei Beginn des Rollenspielbooms auftauchten, wurden nur zum Teil erfüllt. Das Rollenspiel und die dahinterstehende Philosophie haben (zum Glück) den Deutschunterricht nicht revolutionär verändert. Die Rollenspiele andererseits überhaupt (immer noch) abzu-





lehnen und im Deutschunterricht das Augenmerk nur auf den formalen Sprachunterricht zu lenken, erscheint uns auch zu einseitig.

Vom Rollenspiel besteht auch ein fast grenzenloser Übergang zum Psychodrama und Soziodrama, die beide in der Psychotherapie ihren festen Platz haben. Dem Volksschullehrer raten wir aber, die sprachliche und kommunikative Förderung beim Rollenspiel in den Vordergrund zu stellen und nicht zu sehr selbst die Schüler zu Minipsychologen und Minisozialisten werden zu lassen.

Für konkretere Anleitung siehe z.B.:

- a) Schweizer Sprachbuch (ab Band 3 = 3. Klasse bis Band 7/8, mit zusätzlichen Anweisungen in den Lehrerkommentaren der fünf Bücher)
- b) Sprache und Sprechen, Bände 2 bis 9, Schroedel-Verlag, Hannover/Luzern. Im Teil A der 8 Bände sind jeweils über ein Dutzend Rollenspiele/Kommunikationsübungen. Wir empfehlen, meist eine Stufe tiefer einzusteigen, d.h. mit einer 4. Klasse Übungen aus Band 3 (statt 4), um die Klasse nicht zu überfordern.
- c) Barbara Kochan (Hrsg.): Rollenspiel als Methode sozialen Lernens,

Reader, Athenäum Taschenbücher, überarbeitet 1981 (Fr. 22.40). Wer mehr Hintergrundwissen erwerben will, dem sei dieses neu überarbeitete Standardwerk empfohlen. Ab Seite 256 bringt die Herausgeberin eine kommentierte Bibliographie mit 179 Titeln (!), die dem «Rollenspiel-Fan» weiterhilft.

Weitere praxisnahe Literatur mit konkreten Spielanleitungen (wobei allerdings mehr gruppendynamische und allgemeinspsychologische Gesichtspunkte im Vordergrund stehen):

- d) Höper, Claus-Jürgen, Die spielende Gruppe, Jugenddienst-Verlag/Verlag Pfeiffer, München 1980
- e) Kaiser, Arthur, Fragetechnik, Verlag Dr. Th. Gabler KG, Wiesbaden 1978
- f) Konflikte in der Kindergruppe, Reihe 8–13, Burckhardt-Verlag, Gelnhausen/Berlin 1975, und Christophorus-Verlag, Freiburg i. Br. 1975 (Unsere Illustrationen im 1. Teil sind aus dieser Quelle.)
- g) Vopel, Klaus W., Anwärmspiele, Isko-Press, Hamburg 1984
- h) Vopel, Klaus W., Interaktionsspiele für Kinder, Teil 2, Isko-Press, Hamburg 1977
- i) Vopel, Klaus W./Kirsten Rainer E., Kommunikation und Kooperation, Verlag J. Pfeiffer, München 1974
- k) Rollenspiele für Grundschule und Kindergruppen, Bayerischer Schulbuch-Verlag, München 1978

#### Klassenlager im Toggenburg

#### Jugendhaus «im Peter», 9652 Neu St. Johann

Einfaches Jugendferienhaus, prachtvolle Aussicht, ausserhalb des Ortes auf Sonnenterrasse gelegen, absolut ruhig, grosse Spielwiese, für Selbstkocher, 3 Aufenthaltsräume, 7 Schlafräume mit zus. 60 Kajütenbetten, Fr. 7.–/Person und Nacht (exkl.)  
**Auskunft:** M. Baltensperger, Ährenweg 3, 8405 Winterthur, Tel. 052/29 22 61



#### KONTAKT, 4419 LUPSINGEN

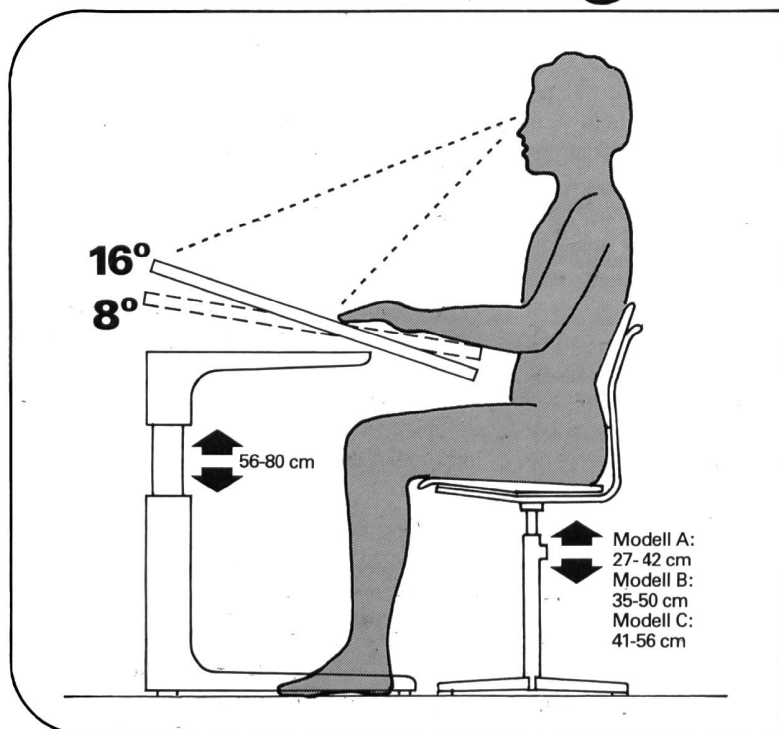
funktioniert nach dem Prinzip der Marktwirtschaft:

**Wir bringen Angebot und Nachfrage zusammen.**  
 Die 260 Anbieter sind unabhängig und die Nachfrager frei, das gibt echte Leistungsvergleiche und erst noch eine Übersicht über die freien Termine!  
 Kostenlose Dienstleistungen für Gruppen ab 12 Personen: wer, wann, wieviel, wie, wo und was?

**061 96 04 05**

ES 1/83

## Im richtigen Sichtwinkel.



In der Höhe verstellbare Schultische und ergonomisch durchdachte Schulstühle in 3 Grössen sind für uns längst selbstverständlich. Das genügte uns nicht. Wir wollten mehr und entwickelten das Embru Tisch-System 2000, z.B. mit der auf 16° schrägstellbaren Tischplatte. Für den richtigen Sichtwinkel beim Lesen in gesunder Körperhaltung. Das ist nur ein kleiner Beitrag der Embru-Technik an die Ergonomie bei Schulmöbeln. Fragen Sie uns nach einer umfassenden Information.

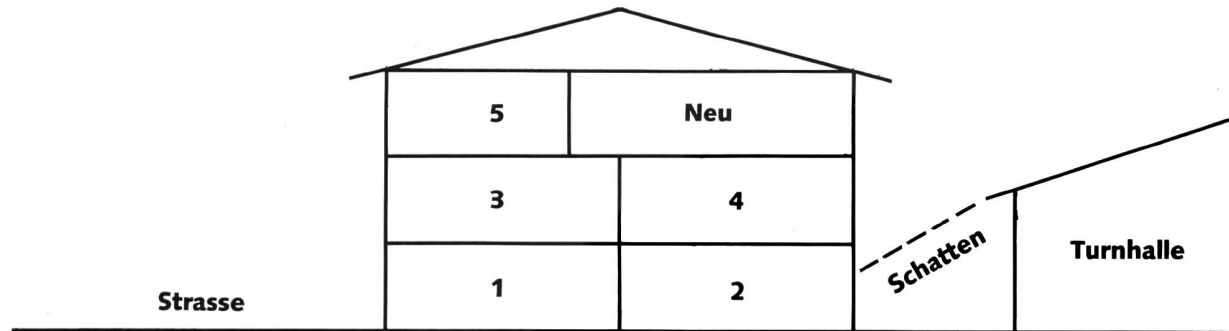
# embru

Embru-Werke, Schulmöbel  
 8630 Rüti ZH, Telefon 055/31 28 44

**Kompetent für Schule und Weiterbildung**

# Fallstudie: Wer erhält das neue Schulzimmer?

1. Meier	24jährig	5. Klasse	Zimmer 1	2	} Jahre in der Gemeinde angestellt
2. Müller	27jährig	1. Klasse	Zimmer 2	4	
3. Steiger	55jährig	3. Klasse	Zimmer 3	30	
4. Bächler (Hausvorstand/Rektor)	42jährig	4. Klasse	Zimmer 4	12	
5. Moser	30jährig	Sonderklasse	Zimmer 5	7	



## Meier

Bei der Anstellung hat Ihnen der *alte* Schulpflegepräsident versprochen, Sie bekämen das neue Schulzimmer, weil Ihr Zimmer im Erdgeschoss gegen die Strasse das lärmigste sei. Sie selbst haben oft Kopfweg wegen des Strassenlärms.

## Müller

Sie hatten vor 6 Jahren eine leichte Tuberkulose und mussten ein halbes Jahr in Davos kuren. Sie haben das schattigste Zimmer und wollen deshalb wechseln. Ständig nur die Turnhallenmauer anzuschauen mache Sie auch depressiv.

## Steiger

Als Dienstältester erheben Sie Anspruch auf dieses neue Zimmer. Sie sind begeisterter Musiker und haben einen Flügel geerbt, für den Sie daheim keinen Platz haben. Im neuen, grossen Schulzimmer könnten Sie das Instrument plazieren.

## Bächler

Als Hausvorstand/Rektor haben Sie so viele administrative Aufgaben zu erledigen, dass Sie dieses Zimmer beanspruchen, um Platz für ein «Hausvorstandspult» zu erhalten. Als Vertreter der Lehrerschaft in der Schulpflege stellen Sie dafür dieses Zimmer auch für Schulpflegesitzungen zur Verfügung.

## Moser

Die Sonderklassenschüler sind besonders leicht ablenkbar durch den Strassenlärm. Sie leiten auch den Gemeindechor, der dann auch in diesem Zimmer seine Proben abhalten könnte.

## Beobachtungsaufgaben zum Streitgespräch

1. Wer eröffnet das Gespräch? Der Vorgesetzte oder der Älteste? Eröffnet er formell (Floskeln) oder informell?

Mit Du- oder Sie-Form? Ermahnt er zur Fairness, oder «kämpft» er schon?

2. Wer meldet sich wie oft? Strichliste führen! Neue Strichliste für hochsprachlichen Teil! Evtl. Interdiogramm (wer wendet sich an wen?)
3. Halten sich die Akteure an die vorgegebenen Argumente oder erfinden sie neue/glaubwürdige? Wird ein Argument mehrmals wiederholt? Können sich die Akteure mit den Argumenten identifizieren?
4. Bilden sich Gruppen? Wer kämpft mit wem? Ändert sich die Gruppenbildung? Wie sind die Gruppen entstanden? Ist den Akteuren die Untergruppenbildung bewusst?
5. Gehen die Gesprächspartner gegenseitig auf ihre Argumente ein, oder sind es Monologe? Zerreißen sie sich nur gegenseitig die Argumente, oder gibt es auch oft positive Unterstützung?
6. Wer bringt wann Systematik ins Gespräch? Gibt es Abstimmungen? Werden Lose gezogen? Wird die Redezeit beschränkt? Werden stille Gesprächsteilnehmer ins Gespräch miteinbezogen? Werden Zwischenresultate an der Wandtafel festgehalten?
7. Fällt es den Akteuren schwer, eine Rolle zu spielen? Fallen sie manchmal aus der Rolle? Würde sich das Gespräch in Wirklichkeit auch so abspielen? Welche Akteure wirken warum/wann glaubhaft?
8. Unterscheidet sich das Gespräch in Mundart und Hochsprache? Fällt man sich gleich oft ins Wort? Leidet die Lebhaftigkeit? Wie schweizerisch oder wie gepflegt wirkt die Hochsprache?
9. Hat der «Sieger» die besten Argumente vorgebracht? Warum siegte er? Wäre dieser Ausgang auch in der Praxis zu erwarten?



- **Unser Name bürgt für Qualität und Fortschritt**
- Garantiertes Service in der ganzen Schweiz
- Direkter Verkauf ab Fabrik an Schulen, Vereine, Behörden und Private
- Seit 1891 spezialisiert im Turngerätebau

## Ihr Fachmann für Schulturngeräte

Turn-, Sport- und Spielgerätefabrik

- Bitte verlangen Sie Preislisten und illustrierte Dokumentation

**Alder & Eisenhut AG**  
 Büro: 8700 Küsnacht ZH  
 Telefon 01/910 56 53  
 Fabrik: 9642 Ebnat-Kappel SG  
 Telefon 074/3 24 24



1950 m ü. M.



## Wanderparadies im Herzen des Aletschgebietes

Der autofreie Kurort im Zentrum eines einzigartigen Wandergebietes eignet sich ideal für Tagesausflüge und Schulreisen.

Mit 125-Personen-Kabinen erreichen Sie den Ferienort Bettmeralp von Betten FO aus in 8 Minuten.

Von der Bettmeralp aus bringt Sie die Gondelbahn in wenigen Minuten auf den Bettmergrat (2700 m.ü.M).

Bei einem guten Mittagessen im Bergrestaurant geniessen Sie einen einmaligen Rundblick vom Eiger bis zum Mont Blanc.

Von der Bergstation auf dem Bettmergrat stehen Ihnen viele Wandermöglichkeiten zurück zu den Ferienorten offen.

Verlangen Sie unsere günstigen Gruppenpreise und Wandervorschläge.

Verkehrsverein 3981 Bettmeralp, Tel. 028 27 12 91  
 Verkehrsbetriebe 3981 Betten, Tel. 028 27 12 81

## Neue Unterkunft in Appenzell für Schulverlegungswochen, Schulausflüge, Ferienlager etc.

Die neuerstellte Unterkunft befindet sich im Zentrum von Appenzell an ruhiger Lage. Sie umfasst 8 Zimmer mit 58 Betten (4x6, 3x8 und 1x10 Betten), genügend Wasch- und Duschräume sowie schöne Ess- und Aufenthaltsräume (auch geeignet für Klassenunterricht).

Anfragen und Bestellungen an:  
**Johann Dörig-Scheier, Gasthaus Hof, 9050 Appenzell**  
 (Telefon 071/87 22 10)

## Gletschergarten Luzern

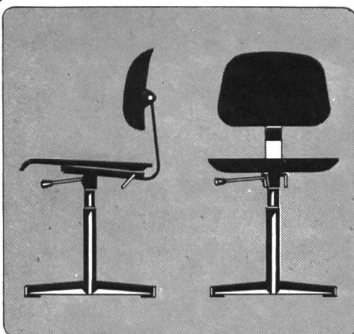


**Naturdenkmal – Museum – Spiegellabyrinth**  
 20 Millionen Jahre Erdgeschichte: Von einem subtropischen Palmenstrand am Meer zu den Gletschern der Eiszeit. Museum: Reliefs, Geologie und «Alt Luzern». Interessante Tonbildschau, Arbeitsblätter für Schulen, Picknickplatz. Das 1872 entdeckte Naturdenkmal ist neu überdeckt und

kann bei jedem Wetter besichtigt werden.

**Sonderausstellung**  
 12. Juni–7. Sept.  
 Eduard Imhof – der Schöpfer unserer Landeskarte als Alpenmaler

Auskünfte: Gletschergarten, Denkmalstr. 4, 6006 Luzern, Tel. 041 514340



## Schulstühle sind Arbeitsstühle

unser Beitrag zur Verhütung von Haltungsschäden

### Arbeitsstuhl 232.13

- richtige Sitzhöhe durch stufenlose Höhenverstellung mit Gasdruckfeder oder mechanisch
- drehbares Oberteil
- verstellbare Sitztiefe
- schwenkbare, der jeweiligen Körperhaltung angepasste Rückenlehne
- zu allen Tischmodellen passend

Bitte verlangen Sie unseren Sammelprospekt über SISSACHER Schulmobiliar.

**sisssach**

Basler Eisenmöbelfabrik AG 4450 Sissach  
 Telefon 061-98 40 66



# Leitideen und Richtziele für Informatik in der Volksschule

EDK-Arbeitsgruppe Informatik in der Volksschule

Vor etwas mehr als einem Jahr hat die Schweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz einer Arbeitsgruppe unter anderem den Auftrag erteilt, Zielvorstellungen für den Informatikunterricht an den Volksschulen zu erarbeiten. Nach eingehendem Studium von Projekten in den einzelnen Kantonen und im Ausland hat die Arbeitsgruppe entsprechende Leitideen und Richtziele ausgearbeitet und sie am 20.3.1986 am 1. Symposium in Bern mit den Kantonalkorrespondenten durchberaten. Aufgrund der Empfehlungen und Anregungen von seiten der Teilnehmer des Symposiums wurden die Leitideen und Richtziele von der Arbeitsgruppe nochmals überarbeitet und Anfang Mai 1986 verabschiedet.

## Absicht

Die Leitideen und Richtziele verstehen sich als Teil eines allgemeinen Bildungsauftrages der Volksschulen und müssen in diesem Zusammenhang betrachtet werden.

- Sie versuchen die Bestrebungen auf schweizerischer Ebene zu koordinieren.
- Sie sollen auf regionaler und kantonaler Ebene Planungsgrundlagen bilden, um die schulpolitischen Entscheidungen über Art der Einführung zu treffen; Grundlagen geben für Lehrpläne der Lehrergrundausbildung und Lehrerfortbildung; die Lehrplanentwicklung unterstützen.
- Sie sollen einen Orientierungsrahmen für schulbezogene Forschungsprogramme abgeben.
- Sie sollen aufzeigen, dass eine informationelle Grundbildung die Fächer aller Stufen der Volksschule miteinbezieht, wobei der Schwerpunkt der schulischen Arbeit der Sekundarstufe I zufällt.
- Sie sollen darlegen, dass informationelle Grundbildung umfassender zu verstehen ist als die alleinige Vermittlung von Grundwissen und -fertigkeiten.

Die Arbeitsgruppe hat bewusst verzichtet, darauf hinzuweisen und Richtlinien aufzuführen, in welcher Art die informationelle Grundbildung in den Fächerkanon und in die Wochenstundentafeln Eingang finden kann; denn die Schulstrukturen weisen zu grosse Unterschiede auf.

## Weitere Tätigkeit

Aufgrund der vorliegenden Leitideen und Richtziele wird die Arbeitsgruppe ein Konzept für Informatik in der Lehrerbildung ausarbeiten und dieses wiederum in einem nächsten Symposium mit den Kantonalkorrespondenten durchberaten.

Erst in einer späteren Phase wird die Arbeitsgruppe daran gehen, Kriterien für die Beschaffung von Software und Hardware zu entwickeln.

## Die Leitideen und Richtziele im einzelnen

### 1. Situationsanalyse

In einem Land wie der Schweiz ist die Notwendigkeit zum Einsatz neuer Informationstechnologien gross, und es werden weite Teile der Bevölkerung an ihrem Arbeitsplatz und im Alltag damit konfrontiert.

#### 1.1 Informatik und Gesellschaft

Die neuen Kommunikationsmedien, Arbeitsplatz- und Freizeitprobleme sowie Fragen des Persönlichkeitsschutzes verändern Wertvorstellungen, Haltungen und Abhängigkeiten. Sie erfordern eine dauernde Bereitschaft, sich mit den neuen Informationstechnologien auseinanderzusetzen.

#### 1.2 Neue Informationstechnologien und Kind

- Das Kind als Glied der Gesellschaft wird zunehmend mit Produkten und Auswirkungen der neuen Informationstechnologien konfrontiert.
- Deren Einsatz in den verschiedenen Berufen beeinflusst die Berufsfindung.

#### 1.3 Informatik und Schule

In vielen Lehrplänen sind Ziele aufgeführt, die auch Bereiche der Informatik beinhalten.

Im weiteren bieten die neuen Informationstechnologien in zunehmendem Masse Möglichkeiten, sie als Arbeits- und Lernmittel in der Schule einzusetzen.

## 2. Leitideen

### 2.1

Informationelle Grundausbildung ermöglicht dem Schüler, Einblick zu gewinnen in die Bedeutung, in Möglichkeiten und Grenzen der Informationstechnologie.

## 2.2

Informationelle Grundausbildung hilft dem Schüler, in einer Welt zunehmender Informatisierung sich zu orientieren, zu entscheiden und verantwortungsbewusst zu handeln.

## 2.3

Informationelle Grundausbildung zeigt dem Schüler besondere Denkstrategien und Arbeitsweisen und verhilft ihm zum Gebrauch von Instrumenten, die in den verschiedensten Fachbereichen eingesetzt werden können. Sie vermittelt praxisnahen Bezug zur informatisierten Berufswelt.

## 3. Richtziele

### 3.1 Die Bedeutung der Informatik für die Gesellschaft

Der Schüler soll

- Einblick in Möglichkeiten, Grenzen und Auswirkungen der Anwendung von Informatikmitteln gewinnen;
- sich der Probleme des Persönlichkeits- und des Datenschutzes im weitesten Sinne bewusst werden;
- Anwendungen im Alltag und in der Berufswelt besser verstehen und damit vertraut werden;
- die gesellschaftliche Bedeutung der neuen Informationstechnologien besser erkennen lernen, damit er eine eigene Meinung bilden und Stellung beziehen kann;
- zum Mitgestalten der sich laufend verändernden Berufswelt und Gesellschaft hingeführt werden.

### 3.2. Die Bedeutung der Informatik für die Orientierung des Individuums in unserer Gesellschaft

Der Schüler soll

- sich mit sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Belangen

in bezug auf eine computerisierte Umwelt auseinandersetzen;

- befähigt werden, in einer Welt zu leben, die zunehmend von automatisch gesteuerten Prozessen bestimmt wird;
- eine kritisch-aufbauende Haltung zu neuen Informationsmedien entwickeln.

### 3.3 Die Bedeutung der Informatik für den Lernenden

Der Schüler soll

- sich das Instrumentarium an Begriffen und das Wissen über Verfahren der Verarbeitung und Speicherung von Daten aneignen;
- exaktes planmässiges Arbeiten lernen;
- die Fähigkeit entwickeln, Probleme mit algorithmischen Methoden zu lösen;
- geeignete Hilfsmittel der Informationstechnologie als Lernmöglichkeiten erfahren;
- durch das Erkennen seiner schöpferischen Leistung Freude erleben und Selbstvertrauen gewinnen.

### 3.4 Die Bedeutung der Informatik für die Allgemeinbildung und die spätere Berufswahl

Der Schüler soll

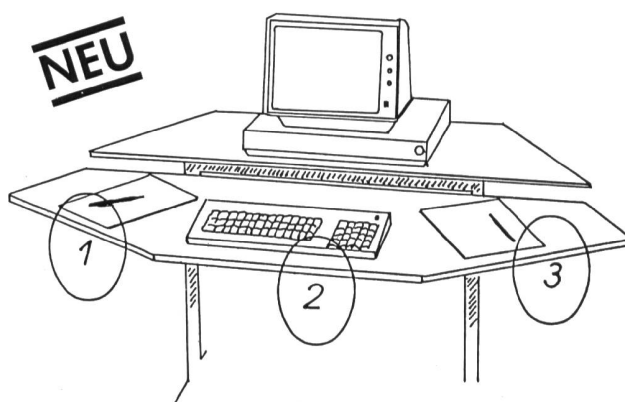
- Informationstechnologien als Werkzeug erfahren und als Hilfsmittel benützen;
- Die Lernbereitschaft für die Berufsbildung und für weiterführende Schulen erwerben;
- sich des ständigen Wandels in der Berufswelt und der dadurch geforderten Beweglichkeit bewusst werden.

#### Mobiliar für Ihr Informatik-Studio

Die Bischoff-Trainings-Tische sind speziell für Ihr Informatik-Studio entwickelt worden. An ihnen können 3 Schüler an nur einem Gerät behinderungsfrei arbeiten. Dabei hat jeder Zugriff zur Tastatur und freie Sicht zum Bildschirm.

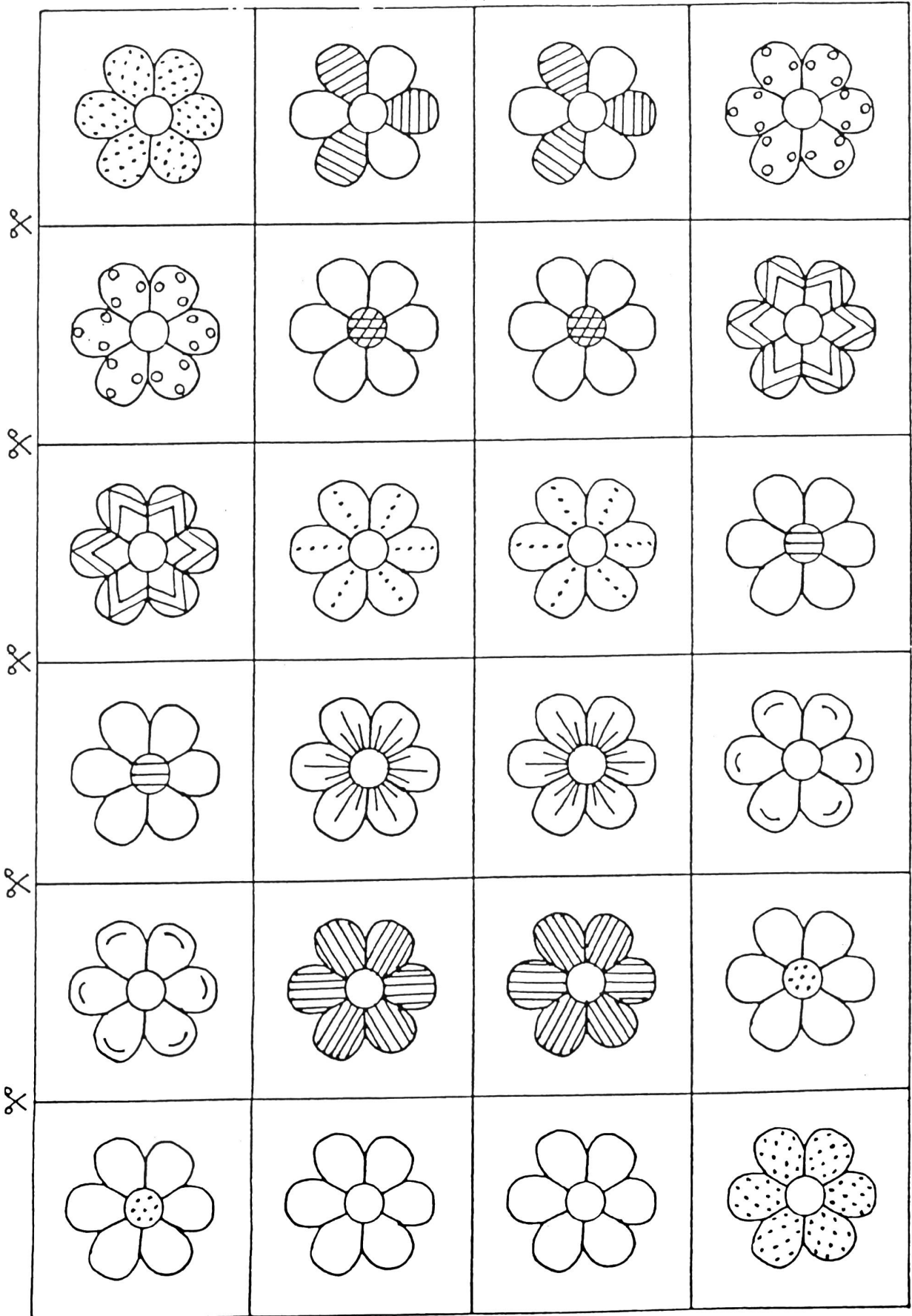
Die Arbeits- und Apparate-Tischplatten sind einzeln höhenverstellbar. Sie sind aus reflexfreiem Material gefertigt. Die Tische, mit einem massiven Stahlrorgestell, können beliebig zu Gruppen erweitert werden.

Verlangen Sie unsere unverbindliche Beratung oder besuchen Sie unseren Ausstellungsraum.



**Erwin Bischoff AG**  
Für Schule und Schulung  
Tonhallestrasse 47, 9500 Wil  
073 22 51 66

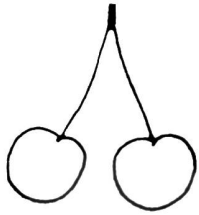
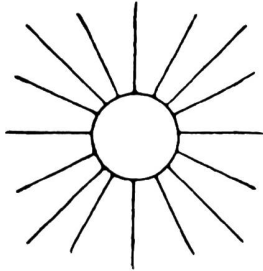
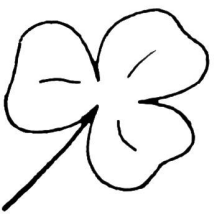
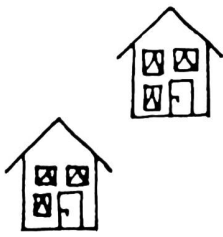


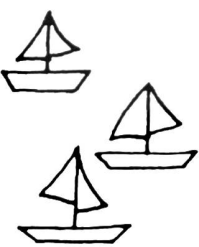
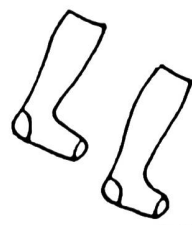
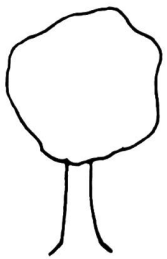
# Rechendomino


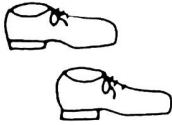
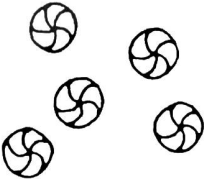
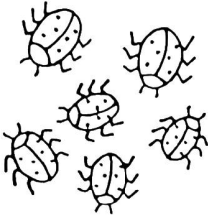


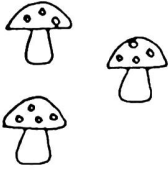
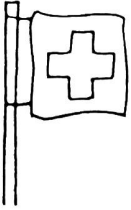
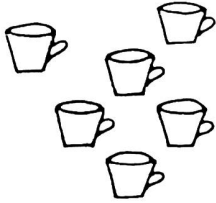






© by neue schulpraxis

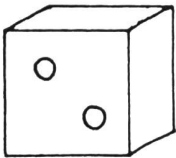
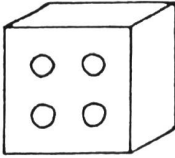
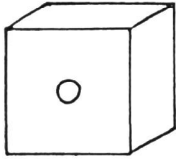
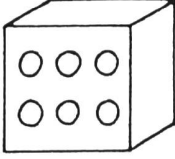
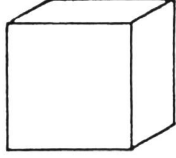
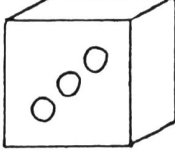
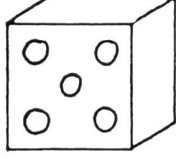
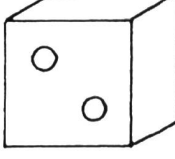
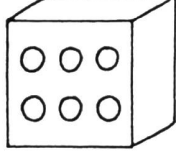
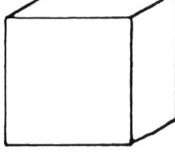
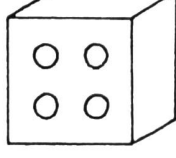
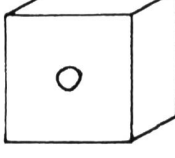
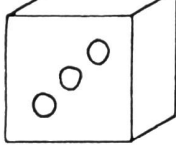
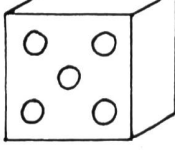




	1		3
	0		2
	3		0
	1		3
	2		1
	0		2

	<p>2</p>		<p>5</p>
	<p>6</p>		<p>1</p>
	<p>4</p>		<p>0</p>
	<p>3</p>		<p>6</p>
	<p>1</p>		<p>2</p>
	<p>5</p>		<p>4</p>
	<p>0</p>		<p>3</p>

✂

✂		4		1
✂		6		0
✂		3		5
✂		2		6
✂		0		4
✂		1		3
✂		5		2





		✂	
✂	$2 - 2$	2	$1 + 1$
✂	$3 - 3$	1	$3 - 2$
✂	$1 + 2$	0	$1 - 1$
✂	$3 - 1$	3	$0 + 3$
✂	$0 + 1$	2	$2 + 0$
✂	$2 + 1$	1	$2 - 1$

9	1	6	5	3
	□□ □□ □□□	□□□ □□□ □□□□	□□	□□ □□□ □□□
0	7	10	2	8
□□ □□	□□□ □□□ □□□	□	□□ □□ □□	□□ □□ □□



7	0	2	8	5	4
□□ □□	□□ □□	□□□ □□□ □□□	□□ □□ □□	□	□□□ □□□ □□□□
3	4	9	6	1	10
□□ □□ □□	□□□ □□□ □□□		□□	□□ □□□ □□□	□□ □□ □□





$3 \cdot 3$	$0 \cdot 5$	$4$
$10 - 6$	$1 \cdot 1$	$7$
$2 + 5$	$5 + 3$	$10$
$6 + 4$	$9 : 3$	$6$
$10 : 2$	$9 - 7$	$9$

$3 + 3$	$3 + 4$	$7$
$8 : 4$	$2 \cdot 2$	$0$
$7 - 7$	$2 \cdot 5$	$8$
$4 \cdot 2$	$2 + 3$	$1$
$6 : 6$	$5 + 4$	$3$
$3 \cdot 1$	$2 \cdot 3$	$5$



# Wir drehen einen Trickfilm

Von Jürg Nüesch

Da ich selbst eine Super-8-Filmkamera besitze, kam ich auf die Idee, diese einmal im Schulunterricht einzusetzen. Nachdem ich mir dabei mehrfach Gedanken darüber gemacht hatte, ob meine Zweitklässler für dieses Instrument nicht doch zu klein seien, wagte ich schliesslich dieses Experiment. Es sollte ein Versuch werden, wobei ich nicht sicher war, ob er auch Erfolg haben würde.

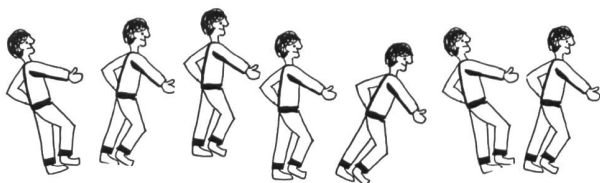
Es stellte sich mir die Frage, wie ich die Filmkamera einsetzen wollte. Sollte ich eine Geschichte mit «Schauspielern» (Schüler) verfilmen oder aber einen Trickfilm herstellen? Schliesslich entschied ich mich für den Trickfilm, der in der Kinderwelt (ob positiv oder negativ, sei dahingestellt) eine recht grosse Bedeutung hat. Es schadet sicher nichts, wenn den Schülern bewusstgemacht wird, dass Trickfilme nicht die Wirklichkeit darstellen, sondern dass sie ein Werk von Menschen sind. Dabei kann im Trickfilm ja alles möglich gemacht werden. Rückblickend kann ich sagen, dass sich der Aufwand gelohnt hat, und ich werde mich sicherlich wieder einmal ans Thema Film heranwagen.

## Voraussetzungen

Ich hatte eine Klasse mit 16 Zweitklässlern. Dabei produzierte jede Gruppe (je 8 Schüler) einen Trickfilm von etwa 4 Minuten Spieldauer.

In grösseren Klassen wäre ein Film mit Schauspielern (Schüler) wohl angezeigt. (Weil bei einem Trickfilm dann zuwenig Arbeit für alle Schüler anfällt!)

Diese Herstellung eines Films wäre natürlich auch eine interessante Arbeit für höhere Klassenstufen, also 3./4./5. Klasse.



Bewegung einer Figur

## Arbeitsmaterial

- Filmkamera (hier Super 8 ohne Ton, aber sicher wären auch andere Möglichkeiten denkbar, wie zum Beispiel Video)
- 3 Super-8-Filme (ausreichend für beide Klassengruppen), Kostenpunkt inkl. Entwickeln ab ca. 30 Franken (je nach Marke)
- 1 Filmlampe (oder sonst gute Beleuchtung)
- 2 Stative (für Kamera und Lampe). Die Lampe könnte auch von Schülern gehalten werden
- Zeichnungspapier und Farben (z.B. Acrylnfarben für Hintergrund und Neocolor für Figuren)
- Klebeband (zum Befestigen von Kulisse und Stativ)

## Vorgehen

Nachdem ich den Schülern gesagt hatte, dass wir zusammen einen Film drehen wollten, liess ich sie erzählen, was sie vom Film und vom Filmen wussten. Danach vermittelte ich noch mehr Informationen, damit die Schüler über das weitere Vorgehen orientiert waren.

In jeder Gruppe diskutierten wir nun, welches Thema wir verfilmen wollten. Die Schüler machten Vorschläge, die wir auf die Durchführbarkeit hin prüfen mussten. Dabei sahen wir, dass sich nicht alle «Geschichten» gut verfilmen liessen (z.B. zu lang, zu wenig Bewegung etc.).

Hier einige Schülervorschläge:

- Peter klettert auf einen Baum, pflückt Äpfel und fällt hinunter
- Hänsel und Gretel (zu lang)
- ein Haus brennt, und die Feuerwehr kommt
- ein Autounfall etc.

Eine Gruppe entschied sich schliesslich für das Thema «Schiff in Not». Die andere Gruppe wählte das Thema «Ein Fussballspiel».

Nun mussten wir das Drehbuch schreiben. Es enthielt die genaue Reihenfolge der einzelnen Sequenzen. Bei unserem Fussballfilm sah das Drehbuch folgendermassen aus:

- Die Spieler, der Schiedsrichter und die Zuschauer kommen auf den Fussballplatz.
- Das Spiel beginnt. Es wird gespielt.
- Ein Spieler begeht an einem Gegner ein Foul. Der verletzte Spieler bleibt liegen.
- Ein Arzt kommt und stellt eine sehr schwere Verletzung fest.
- Ein Helikopter landet auf der Spielwiese.
- Zwei Sanitäter holen den Verletzten, legen ihn auf eine Bahre und tragen ihn zum Helikopter.
- Der Helikopter fliegt wieder davon.
- Es gibt einen Penalty. Dabei fällt ein Tor.
- Das Spiel ist aus. Die Spieler, der Schiedsrichter und die Zuschauer verlassen das Spielfeld.

Natürlich ging dieses Drehbuch nicht ins kleinste Detail. Der Rest wurde direkt beim Proben der Filmszenen besprochen und angewendet.

Anhand des obigen Drehbuchs legten wir fest, welche Figuren zu malen waren. Hier also: Fussballspieler, Schiedsrichter, Zuschauer, Arzt, Samariter, Helikopter, Ball, Hintergrund (Kulisse).

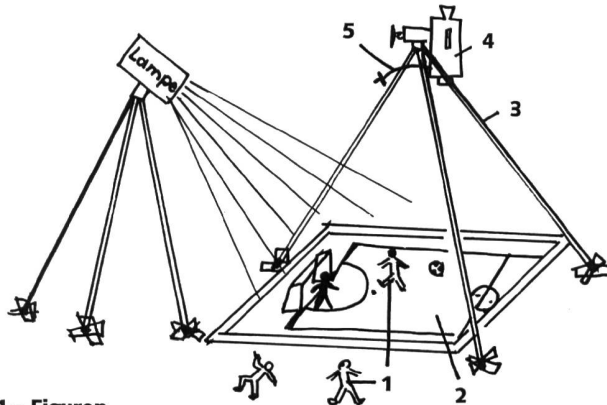
Nun erhielt jeder Schüler die Aufgabe, eine bestimmte Anzahl Figuren zu zeichnen (auf Zeichnungspapier), zu malen und auszuschneiden. (Ungefähre Grösse der Figuren festlegen!)

Zwei Schüler malten die Kulisse (auf Zeichnungsblatt A2) mit Acrylnfarben. Die Figuren wurden mit Neocolor ausgemalt. Fussballspieler, Schiedsrichter, Arzt, Samariter und Helikopter wurden beidseitig bemalt, um auch in die entgegengesetzte Richtung «farbig» laufen, bzw. fliegen zu können.

Nachdem nun die Kulisse und die Figuren vor uns lagen, ging es ans Proben. Dazu bereitete ich unser «Filmstudio» her.

*Kamera so einstellen und befestigen, dass der Hintergrund genau von der Kamera erfasst wird. Auslösen der Kamera sollte mit Drahtauslöser erreicht werden (weniger Verwacklungsgefahr).*

*Hintergrund (Kulisse) mit Klebeband am Boden befestigen, ebenfalls die beiden Stative, damit sie nicht durch Anstossen verschoben werden können.*



- 1 = Figuren  
2 = Kulisse  
3 = Stativ  
4 = Kamera  
5 = Drahtauslöser

Jetzt spielten wir also den ganzen Film «trocken» durch, d.h., alles lief gleich ab wie bei der endgültigen Verfilmung, ausser daß in der Filmkamera noch kein Film steckte.

Die Schüler sassen dazu um die Kulisse herum. Von hier aus veränderten sie ihre Spielfiguren nach folgendem Schema:

*Verschieben der Figur(en) in der entsprechenden Bewegungsrichtung auf dem festen Hintergrund – ca. 1 Sekunde filmen – verschieben – ca. 1 Sekunde filmen – verschieben –*

*ca. 1 Sekunde filmen etc.*

Eine Figur wurde im Durchschnitt bei jeder Lageänderung etwa 1 bis 2 Zentimeter verschoben. Doch waren auch etwas grössere Verschiebungen kein Unglück. Dadurch wurden im Film die Bewegungen der Figuren einfach etwas ruckartiger (als sie es ohnehin schon waren). Aber gerade solche ruckartigen Bewegungen verliehen dem Film eine lustige Note. Je geringer die Verschiebungen waren, desto flüssender waren dann im Film die Bewegungen.

Für unseren Film «Fussballspiel» wurden auf dem Hintergrund die Figuren etwa 260mal verschoben. Das heisst, grob gesagt, dass unser Film aus ca. 260 verschiedenen festen Bildern besteht.

Nach der Hauptprobe kam dann die eigentliche Verfilmung. Diese funktionierte gleich wie in den Proben, allerdings jetzt mit Film. Dabei hatte der Kameramann (ebenfalls ein Schüler) darauf zu achten, dass er erst filmte, nachdem alle Hände von der Kulisse weg waren. Die «Verschieber» der Figuren mussten achtgeben, dass sie vor lauter Eifer nicht schon während der Filmzeit wieder eine Figurenänderung durchführen wollten. (Sonst sind die Hände ebenfalls auf dem Film.)

Die Drehzeit pro Gruppe betrug etwa zwei Lektionen. Ich selbst übernahm während des Filmens die Arbeit des Regisseurs.

Auf diese Weise entstanden zwei lustige Trickfilme. Sie bildeten später auch einen guten Abschluss eines Elternabends oder, anders gesagt, wieder eine kleine Brücke in der Beziehung Schule – Elternhaus.

Um das Wissen zu diesem Thema zu vertiefen, füllen wir auch das angefügte Arbeitsblatt aus. Um den Schülern die Arbeit zu erleichtern, besteht die Möglichkeit, die Lösungswörter an der Wandtafel zu notieren (noch nicht in der richtigen Reihenfolge).

**Lösungswörter zur Kopiervorlage S.28:** Tonfilm, Stummfilm, Schauspieler, Trickfilm, Drehbuch, Kamera, Film, Stativ, Beleuchtung, Kameramann, Regisseur, Kino, Fernsehen

**top vision E portable**  
8600 g

**PAPYRIA-RUWISA AG**

**5200 BRUGG · TEL. 056/42 00 81**

## Beim Filmen

Es gibt verschiedene Filme. Es gibt einen Film mit Ton. Dieser heisst \_\_\_\_\_.

Daneben gibt es einen Film ohne Ton. Diesen nennt man \_\_\_\_\_.

Leute, welche in einem Film Rollen übernehmen heissen \_\_\_\_\_.

Wenn nur Figuren verwendet werden gibt es einen \_\_\_\_\_.

Bevor wir einen Film drehen, müssen wir wissen, was wir filmen wollen.

Deshalb brauchen wir ein \_\_\_\_\_.

Zum Filmen benötigen wir natürlich eine \_\_\_\_\_ und einen \_\_\_\_\_.

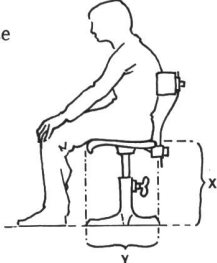
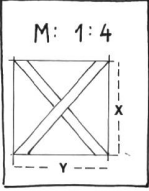
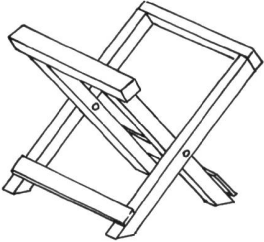
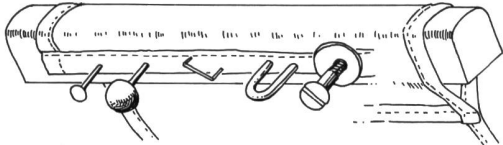

Damit der Film nicht verwackelt wird, braucht es für die Kamera ein \_\_\_\_\_.

Beim Filmen braucht es viel Licht.

Aus diesem Grund ist eine gute \_\_\_\_\_ nötig. Der Mann, welcher die Kamera bedient heisst \_\_\_\_\_.

Schliesslich muss auch jemand das Filmen überwachen. Dieser Chef heisst \_\_\_\_\_.

Filme werden oft im \_\_\_\_\_ gezeigt. Später sieht man sie meist auch im \_\_\_\_\_.

Inhalte, Forderungen an die Schüler	Thema: <b>Klappsessel</b>	Material Werkzeuge
	<p>Wie hoch soll ein Stuhl sein, wie breit? Wir stellen Messexperimente an mit einem verstellbaren Stuhl und halten die Ergebnisse in einer Skizze fest. Dann betrachten wir einen einfachen Feldsessel, beschreiben sein Konstruktionsprinzip.</p> 	<p>Stuhl mit verstellbarer Sitzhöhe</p>
<p>Einen maßstäblichen Plan zeichnen</p>	<p>Nun versuchen wir unseren Stuhl zu entwerfen. Jeder Schüler zeichnet, gestützt auf die Ergebnisse des Messexperimentes, ein maßstäbliches Rechteck x/y. Maßstab: 1:2, 1:3 oder 1:4? Wie breit soll der Stuhl werden? Sollen die Beine links und rechts oder vorne und hinten angebracht werden? Wo überhaupt werden die Beine angesetzt, ganz aussen an den Ecken oder etwas nach innen verschoben? Durch Einzeichnen der Beine in unser Rechteck x/y erhalten wir automatisch ihre maßstabgetreue Länge.</p>  <p>Nun überlegen wir, welche Materialien wir benötigen werden, erstellen eine Liste: Holzstangen (Besenstiele oder Dachlatten?), Holzschrauben oder Holzdübel, Schrauben mit Muttern und Unterlagscheiben für die Gelenke, reissfester Stoff.</p> <p>Wie fixieren wir die einzelnen Gestellteile aufeinander, Schrauben oder Holzdübel?</p>	<p>Papier, Bleistift</p> <p>Metermass, Fuchschwanz, Feile, Schleifpapier, Bohrer, Holzleim (für aussen)</p>
<p>Rechnen und Messen nach Planmaßstab</p>	<p>Nun geht es ans Abmessen, Zusägen, Feilen, Schleifen, Bohren, Leimen und Schrauben oder Dübeln.</p> 	<p>Material beschrieben</p>
<p>Werkzeuge zur Holzbearbeitung handhaben können</p>	<p>Die oberen Querlatten, an welchen der Sitzstoff befestigt werden soll, sollen schon des späteren Sitzkomfortes wegen abgerundete Kanten erhalten.</p> <p>Nun wird Stoff ausgemessen, zugeschnitten und mit Nadel und festem Faden umsäumt. <b>Achtung:</b> Beim Abmessen Saum und evtl. Falz einberechnen.</p>  <p>Wie befestigen wir den Stoff auf dem Stuhlgerüst? Mit Nägeln, Polsternägeln, Bostitch, Agraffen, Schrauben mit Unterlagscheiben oder durch Zusammennähen?</p> <p>Wo wird der Sitzstoff am besten an der oberen Querlatte befestigt? Vorne, unten oder auf der Innenseite?</p> 	<p>Schere, Nadel, Faden</p> <p>Autoren: Walter Grässli Niklaus J. Müller</p>



# Abwechslung im Rechtschreibeunterricht

Von Josef Schachtler und Marcel Tschofen

«Rechtschreiben will in erster Linie geübt sein. Voraussetzung für ein sinnvolles Üben ist, dass der Schüler die richtige Schreibweise der einzuprägenden Wörter oder Wendungen gründlich kennengelernt hat, damit er in der anschliessenden Übung imstande ist, Fehler zu vermeiden. Diese Phase des bewusst sorgfältigen Einprägens neuer Wortbilder fehlt jedoch in allzuvielen Schulen. Das hat zur Folge, dass der Schüler, weil er die Schreibweise vieler Wörter und Satzstrukturen nicht kennt, aufs Raten angewiesen ist und deshalb meist schon zum vorneherein dem Diktat gegenüber eine negative Haltung einnimmt.»

«Wird dem Schüler hingegen nach der ersten Kontaktnahme mit neuem Sprachgut in einer breitangelegten Phase des Verarbeitens, des Übens, des Umgangs mit dem neuen Wort- oder Formenschatz Gelegenheit eingeräumt, sich in der Rechtschreibung zu trainieren, so wird er sich nicht nur bereitwillig und mit einiger Spannung Übungsdiktaten unterziehen, sondern er wird auch zum Abschluss einer Übungsreihe oder Unterrichtseinheit mit einer gewissen Freude an einem Prüfungsdiktat teilnehmen. Jetzt gilt es, sein erworbenes Können zu beweisen!»\*

Ich glaube, diesen Worten gibt es nichts mehr beizufügen. Besinnen wir uns auf unseren Rechtschreibeunterricht und halten wir uns künftig vermehrt an den Grundsatz: «Fehler vermeiden ist besser als Fehler berichtigen!»

Das neue Wortgut wird rechtschriftlich gesichert durch optische, akustische und motorische Übungsformen. Dabei ist zu beachten, dass die Übungen kurz, gezielt und lustbetont gestaltet werden. Die Arbeits- und Sozialformen sollten häufig gewechselt werden. Durch eine sofortige Kontrolle erfährt der Schüler seinen Lernzuwachs.

Unsere Kopiervorlagen zum Übungsdiktat «Ein aufregendes Erlebnis» aus dem Zürcher Sprachbuch sollen etwas Abwechslung in die Übungsstunden bringen. Dabei treten auf den einzelnen Blättern mehr oder weniger immer wieder die gleichen Wortbilder auf, die rechtschriftlich gesichert werden müssen. Die Vorlagen weisen zum Teil Wettbewerbscharakter auf, was den Schüler zusätzlich motiviert.

## Kommentar zu den Kopiervorlagen (S. 32–36)

### Rechtschreiben 1: Gewinnung der Übungswörter durch Zahlenchiffren

5 m heisst: «Suche das Wort, dessen fünfter Buchstabe ein m ist.» Sind zwei Angaben durch ein Komma getrennt, so müssen zwei verschiedene Wörter gesucht werden. Die Übungswörter werden im Text unterstrichen, übermalt, herausgeschrieben, schwierige Stellen farblich gekennzeichnet etc.

\*Aus: Unterrichtsgestaltung in der Volksschule, Dr. Heinrich Roth und Arbeitsgemeinschaft

### Rechtschreiben 2: Arbeit mit der Wendekarte

Das Blatt, dessen eine Hälfte beschrieben ist, wird in der Mitte gefaltet. Der Schüler prägt sich ein Wort oder eine Wortgruppe ein, wendet dann das Blatt und schreibt das Eingeprägte in die Leerstelle. Anschliessend wird das Blatt aufgefaltet und das Geschriebene mit den richtigen Wortbildern verglichen. Durch diese Selbstkontrolle wird dem Schüler der Lernerfolg bestätigt oder Schwachstellen aufgezeigt, die durch weiteres Üben noch auszumergen sind.

### Rechtschreiben 3: Kastenrätsel

Beim Lösen der Kastenrätsel stösst der Schüler vor allem auf grammatikalische Wortbeschreibungen. Mit Hilfe des Textes (vielleicht auch ohne, wenn die Übungsphase nicht eben erst begonnen hat) sucht der Schüler die richtigen Ausdrücke. Dabei zwingen ihn die Anzahl Felder, das Wort auch richtig zu schreiben.

*Lösungswörter:* 1 grauhäutig, 2 plötzlich, 3 Annemarie, 4 goldgelb, 5 Erlebnis, 6 schlendern, 7 erkennen, 8 Quaker, 9 stösst, 10 blitzschnell, 11 Seeufer, 12 Schreck  
*Lösungswort:* Ringelnatter

### Rechtschreiben 4: Strukturierungsübungen

Im Text ohne Wortabstände müssen die Wörter im Satz erkannt werden.

Übungsmöglichkeiten:

- Der Lehrer liest Wörter, Sätze. Der Schüler sucht sie und schreibt sie richtig heraus. Kontrolle im Originaltext.
- Konzentrationsübung: Der Text wird vom Schüler gelesen, möglichst rasch und gegliedert. Der Lehrer liest und hält plötzlich an, ein Schüler liest weiter ...

*Buchstabenpyramide*

Gefundene Wörter werden übermalt, unterstrichen ... und unten in den Wortschemata eingetragen.

*Lösungswörter in den Wortschemata (zeilenweise)*

blitzschnell, plötzlich, Peter,  
grauhäutig, rette, Wasserfläche,  
sitzt, hopp, behende, blicken,  
Natter, warnend, kriecht, Gefahr,  
Satz, Ufer, giftig, stösst, Quaker.

**Rechtschreibkarte**

*Diktatvorbereitung:* Die Übungswörter oder Ausdrücke werden vom Lehrer selber auf die Karte geschrieben. Diese wird vervielfältigt und dem Schüler abgegeben. In der Schule oder auch zu Hause werden die Wörter täglich einmal geübt und aufgeschrieben. Ist das Wort richtig geschrieben, darf ein Kreis ausgemalt werden. Sind alle fünf Kreise ausgemalt, sollte die Rechtschreibung des entsprechenden Wortes mindestens im Moment gesichert sein. Als Variation können z.B. Kreise rot ausgemalt werden. Das heisst, dass diese Ausdrücke noch etwas Schwierigkeiten bereiten und deshalb besonders intensiv geübt werden müssen.

*Diktatverbesserung:* Der Schüler trägt die rechtschriftlich schwierigen Fehlerwörter verbessert ein. Bei Nomen wird der Artikel dazugeschrieben, bei Verben in der Personalform gehört das Pronomen dazu. Die schwierige Stelle im Wort wird

farblich hervorgehoben. Jetzt wird individuell geübt, in der Schule wie auch zu Hause. Dabei wird die Partnerarbeit bevorzugt.

**Verwendete Literatur**

- Die Reptilien der Schweiz  
Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, von Hans D. Dossenbach und Anton Ganz
- Die Reptilien der Schweiz  
Veröffentlichungen aus dem Museum Basel, von Othmar Stemmler
- Die Schlangen Österreichs  
Facultas, von Dr. Franz Luttenberger
- Rote Liste der gefährdeten und seltenen Amphibien und Reptilien der Schweiz  
SBN, von Hansjürg Hotz und Mario F. Broggi
- Die Tierwelt der Schweiz  
Avanti Club, von C.A.W. Guggisberg

**Ferien-Schullager auf Rigi-Staffel**

Der ideale Ferienort für Schullager und Schulverlegungen.

Im Sommer: Wandern, Botanik, Geographie  
Im Winter: Skifahren, Langlauf, Schlitteln, Eisfeld, Wandern  
1 Übungs-Skilift, 2 Gross-Skilifte

3 Schlafräume mit 8, 20 und 30 Betten. Duschen, Zentralheizung, separate Zimmer für Leiter. Speisesaal und Aufenthaltsraum mit 70 Plätzen. Gut eingerichtete Küche zum Selberkochen oder Verpflegung durch Restaurant mit Halb- oder Vollpension.

Vorzügliche Lage, direkt an der Station der Arth-Rigi-Bahn und Vitznau-Rigi-Bahn.

**Restaurant Staffel-Stubli, 6411 Rigi-Staffel**  
Bes. Fam. Josef Rickenbach (Hotel Rigi-Bahn)  
Tel. 041/82 12 05

**Schulmusik**  
ein wichtiges Erziehungsinstrument.

Wir führen sämtliche **SONOR Orff-Instrumente** wie Klingende Stäbe, Glockenspiele, Xylophone, Metallophone, Handtrommeln usw. Sie sind für die musikalische Erziehung in der Schule und im Kindergarten unerlässlich. Verlangen Sie unverbindlich unseren reichhaltigen Farbprospekt. Wir beraten Sie gerne.

**Pianohaus Schoekle AG**

Markenvertretungen: Burger & Jacobi, Sabel, Schmidt-Flohr, Sauter, Pfeiffer, Fazer, Rösler, Squire.  
Stimmen, Reparaturen, Miete.  
Schwandelstrasse 34, 8800 Thalwil,  
Telefon 01 720 53 97  
**Ihr Piano-Fachgeschäft am Zürichsee**

**Kleinanzeigen**

**Komplette Sammlung nsp 1949–1973, gebunden, zu verschenken.**  
Interessenten melden sich bitte bei Walter Maurer, Hohensteinweg 16, 8055 Zürich

**DER STABILO-OHPEN FOLIENSCHREIBER IST BESTIMMT KEINE TROCKENE MATERIE!**



- S** Superfein
- F** Fein
- M** Mittel
- B** Breit oder schmal, also variabel

- STABILO-OHPen hat Ausdauer, weil er auch dank der absolut sicheren Verschlusskappe nicht austrocknet.
- STABILO-OHPen ist immer schreibbereit dank Clip am Schaft.
- STABILO-OHPen gibt's wasserfest und wasserlöslich, einzeln oder im Etui à 4, 6 oder 8 intensiven Farben.
- STABILO-OHPen ist vorbildlich.

**SCHREIBEN SIE UNS FÜR EINEN GRATIS-SCHREIBER!** NS 6/86

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

Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_

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

Einsenden an Hermann Kuhn Zürich, Generalvertretung für die Schweiz, Postfach, 8062 Zürich.



# Rechtschreibung

## Ein aufregendes Erlebnis

Peter und Annemarie schlendern dem Ufer des Nilsees entlang. Plötzlich bleibt Peter wie angewurzelt stehen und erhebt warnend die Hand. Da gleitet aus den Büschen eine grauhäutige Schlange hervor und kriecht durch das Gras dem Seeufer zu. Vor Schreck stößt Annemarie einen kurzen Schrei aus. „Eine Ringelnatter!“ flüstert Peter aufgeregt. „Ich erkenne sie an den goldgelben Mondflecken am Hinterkopf. Komm nur, die tut uns nichts, sie ist nicht giftig.“ Lautlos folgen die Kinder der Schlange, die behende der nahen Wasserfläche zustrebt. Am Ufer sitzt dick und breit ein Frosch und ahnt die Gefahr nicht, die ihm droht. Armer Quaker, muss er sein Leben lassen? „Hopp, rette dich!“ ruft Annemarie laut. Da springt der Frosch mit einem gewaltigen Satz ins Wasser. Nun hat die Natter das Ufer erreicht. Blitzschnell gleitet sie in den See und entschwindet den Blicken der Kinder.

5m,7d

5z,7r

7d

4u,2e

3h,4s

8a,3f

2r,5f

3f

6d

3t,4k

4a,2u

2o,3t

4z

2r,5z

4c

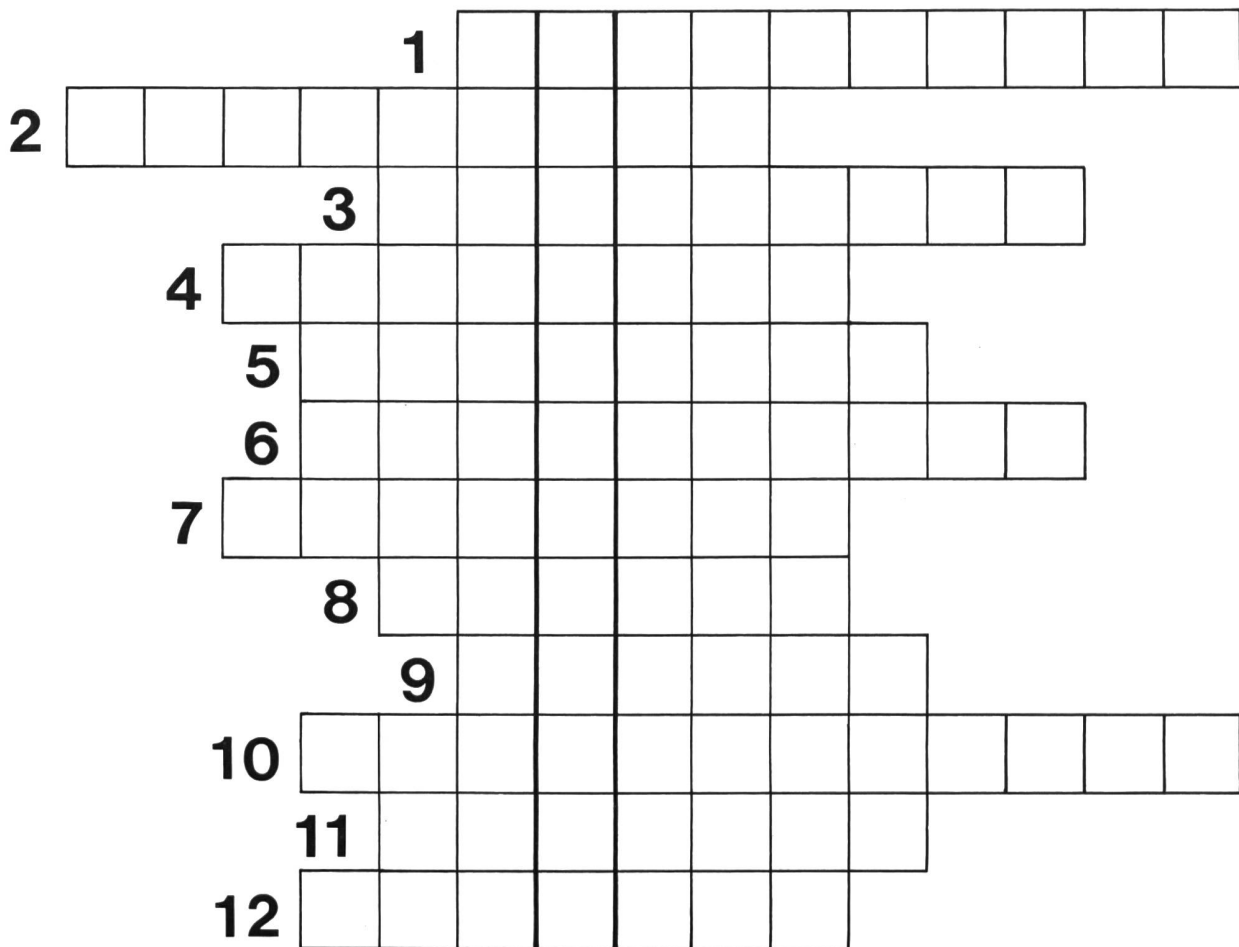






# Rechtschreibung

## Kastenrätsel



1. Zusammengesetztes Adjektiv: Farbbezeichnung der Schlangenhaut
2. Andere Ausdrucksweise für unerwartet, auf einmal
3. Name des Mädchens
4. Zusammengesetztes Adjektiv: Farbe der Mondflecken am Hinterkopf der Schlange
5. Von erleben abgeleitetes Nomen
6. Verb: Bezeichnung für gemütliches Gehen
7. Verb: wissen, um welches Tier es sich handelt
8. Bezeichnung für Frosch, welche auf seine Stimme schliessen lässt
9. Personalform von stossen
10. Zusammengesetztes Adjektiv: sagt aus, wie rasch die Schlange den Blicken der Kinder entschwindet
11. Zusammengesetztes Nomen: Rand des Sees
12. Nomen: Vor ..... stösst das Mädchen einen Schrei aus

Lösungswort:

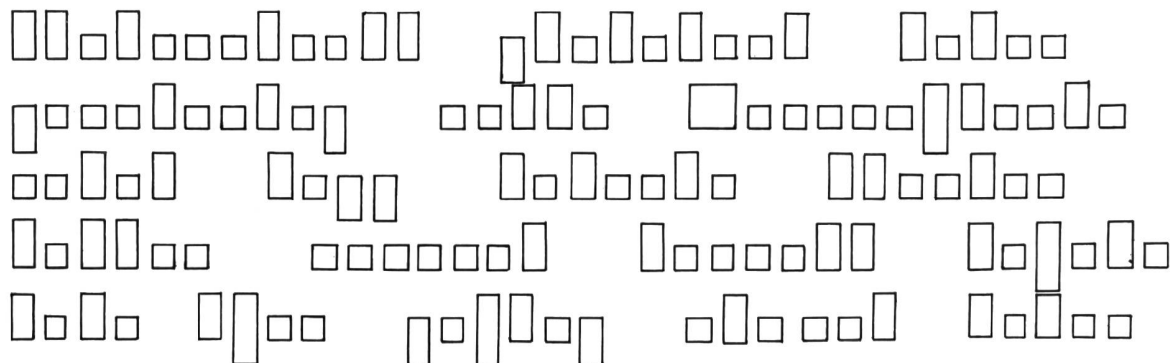
# Rechtschreibung

## Einaufregendes Erlebnis

Peter und Annemarieschlenderndem Uferdes Wlsee entlang. Plötzlich bleibt Peter wie angewurzelt stehen und hebt warnend die Hand. Da gleitet aus den Büschen eine grauhäutige Schlange hervor und kriecht durch das Gras dem Seeufer zu. Vor Schreck stößt Annemarie einen kurzen Schrei aus. "Eine Ringelnatter," flüstert Peter aufgeregt. "Ich erkenne sie an den goldgelben Mondflecken am Hinterkopf. Kom nur, die tut uns nichts, sie ist nicht giftig." Lautlos folgen die Kinder der Schlange, die behend dem nahen Wasserfläch zustrebt. Am Ufer sitzt dick und breit ein Frosch und ahnt die Gefahr nicht, die ihm droht. Armer Quaker, muss er sein Leben lassen?" Hopp, rettedich!" ruft Annemarie laut. Das springt der Frosch mit einem gewaltigen Satz ins Wasser. Nun hat die Natter das Ufer erreicht. Blitzschnell gleitet sie in den See und entschwindet den Blickender Kinder.

## Buchstabenpyramide

P  
 NEG  
 PASOT  
 NOSLEGA  
 GIFTIGONS  
 ALGIPETERAL  
 OKIRALANSOBBA  
 NSQLSTÖSSTNNEKT  
 GRAUHÄUTIGEFAHRAL  
 ELOHAOREZTRETTEINDA  
 BATENKPISLZONITNESOLT  
 GORTATEPLOITARNEDCHERSE  
 FILGSTERINTCRIEBREHCSTANO  
 LOWASSERFLÄCHESINSATZUFERTU  
 BLITZSCHNELLLBLICKENORWARNE NDA



# Rechtschreibekarte

Wort, Ausdruck	1	2	3	4	5	Wort, Ausdruck	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Abfall und Recycling

Von Hansjörg Nadler

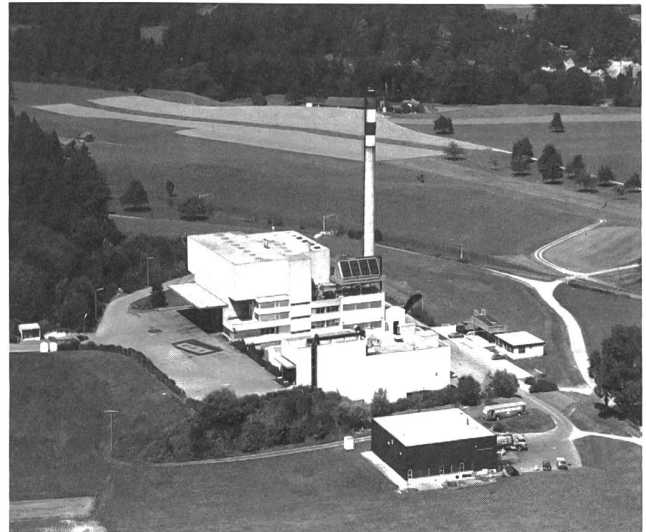
## Gliederung des Themas

### 1. Abfall. Was ist das?

Was ist Abfall? Listen erstellen.  
 Präparierten Kehrortsack ausleeren. Listen erweitern.  
 Arbeitsblatt: Abfall (S. 40)

### 2. Woraus besteht Abfall?

Aufteilung des Kehrorts in verschiedene Stoffgruppen.  
 Was gehört zusammen? Sortieren. Listen erstellen.  
 Arbeitsblatt:  
 – Wichtigste Stoffgruppen (S. 41)



Kehrortsverbrennungsanlage Bazenheid

– Kehrortsanfall 1983 (S. 42)

### Die wichtigsten Stoffgruppen in unserem Hauskehrort A2

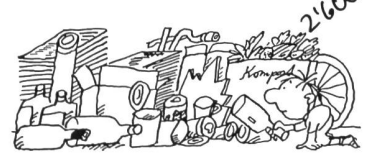
	Kompostierbare Abfälle <i>Blumen, Früchteschalen, Rasenschnitt, Kaffeefilter, Eierschalen, Nahrungsreste, Nusschalen</i>
	Papier und Karton <i>Zeitungen, Zeitschriften, Hefte, Schachteln, Prospekte, Couverts, Kataloge, Verpackungen usw.</i>
	Kunststoffe <i>Flaschen, Joghurtbecher, Quarkbecher, Folien, Säcke, Deckel, Spielzeug, Geräte Teile, usw.</i>
	Glas <i>Flaschen, Kaffeegläser, Konfigläser, Vasen, Trinkgläser, Scheiben, Medikamentenfläschchen</i>
	Metalle <i>Werkzeuge, Dosen, Büchsen, Folien, Spraydosen, Besteck, Draht, Maschinenteile usw.</i>
	Verbundstoffe <i>Milchpackung, Orangensaftpackung, Fettpapier (Käse, Fleisch), Bontonpapier, Schrankpapier usw.</i>
	Verschiedenes <i>Kleider, Batterien, Gummiteile, Lederware, Porzellan, Geschirr, Geräte usw.</i>

### Kehrortsanfall in der Schweiz 1983 A3

**Versuche, die nebenstehende Tabelle zu deuten!**  
 Sie zeigt dir den gesamten Kehrortsanfall in der Schweiz im Jahre 1983, aufgeteilt in verschiedene Stoffgruppen. Jeder Zentimeter eines Streifens bedeutet 1000 Eisenbahnwagen voll, jeder Millimeter ... Eisenbahnwagen. Übertrage nun die anfallende Kehrortsmenge der einzelnen Stoffgruppen in die untenstehende Tabelle!

Stoffgruppe	Eisenbahnwagen voll
Kompostierbare Abfälle	24'000 <i>600'000t</i>
Papier und Karton	23'000 <i>576'000t</i>
Kunststoffe (Plastik)	11'000 <i>276'000t</i>
Glas	5'300 <i>132'000t</i>
Metalle	4'800 <i>120'000t</i>
Verbundstoffe	2'400 <i>60'000t</i>
Verschiedenes	6'700 <i>168'000t</i>

Dazu kommen noch jährlich 100 000 (!!) Wagen voll Abfälle der Abwasserreinigungsanlagen (Klärschlamm).



### 3. Wie entstehen die Stoffe?

Aus welchen Materialien bestehen die verschiedenen Stoffgruppen? Woher kommen Stoffe? Wie entstehen sie?  
 Arbeitsblatt: Woraus entsteht was? (S. 43)

**Woraus entsteht was?** A4

Ausgangsstoff	Rohstoff	Produkt
Quarzsand Soda/Kalk	Glas	Fenster, Flaschen, Gläser, Vasen usw.
Eisenerz	Eisen Stahl	Maschinen, Gebäude Werkzeuge, Blech, Dosen, Draht usw.
Bauxit	Aluminium	Maschinenteile, Flugzeuge, Folie, Dosen, Tuben usw.
Bäume	Holz	Brennmaterial, Gebäude Papier, Möbel usw.
Erdöl	Brennstoffe	Dieselmot, Heizöl, Benzin
	Kunststoff	Plastiksack, Spielzeug Flaschen, Joghurt- becher, Folien, Kleider, Farben, Schreibzeug usw.
Schaf	Wolle	Kleider
Kupfenerz	Kupfer	Töpfe, Draht, Schmuck
Tierhaut	Leder	Schuhe, Bälle, Jacken
Kautschuk	Gummi	Pneus, Gummibänder

**Und nachher?**  
 Was passiert eigentlich nachher mit den Produkten? Merkst du etwas?

### 4. Wohin mit dem Kehrriecht?

Beseitigungsmöglichkeiten und -probleme. (Hinweis: Safu-Film Nr. 1189 «Abfall»)  
 Beispiel Kehrriechtverbrennungsanlage.  
 Arbeitsblatt: Kehrriechtverbrennungsanlage + Legende dazu (S. 44)

### 5. Immer mehr Kehrriecht!

Folie: Der Kehrriecht wächst uns langsam über den Kopf. Gründe. Probleme. (S. 45)  
 Ausgangspunkt: Verpackungen. Wozu?  
 Arbeitsblatt: Aufgaben und Eigenschaften der Verpackungen (S. 46)

### Aufgaben und Eigenschaften der Verpackungen

A6

**Schutz:** *Sie schützen den Inhalt vor Schlägen – und gegen Licht und Wärme.*

**Lagerung und Transport:** *Die Ware kann platzsparend gelagert und transportiert werden.*

**Information:** *Sie geben genaue Auskunft über Gewicht und Zusammensetzung des Inhalts.*

**Werbung:** *Sie preisen den Inhalt an und verlocken die Kunden zum Kauf.*

**Kosten:** *Sie müssen so gut und so billig wie möglich sein (wirtschaftlich).*

**Konsumentenfreundlich:** *Sie müssen handlich, sauber, praktisch, platzsparend, sicher und leicht sein.*

**Umweltfreundlich:** *Sie sollen bei Herstellung und Beseitigung wenig Energie brauchen und die Umwelt schonen.*

### 6. Recycling

Wie kann man die Kehrriechtflut bremsen?

Möglichkeiten:

- a) beim Einkaufen
- b) bei der Beseitigung (Recycling).

Konsequenzen. Abfall sortieren.

Arbeitsblätter: – Wir bauen den Abfallberg ab (S. 47)

**Wir bauen den Abfallberg ab!** A7

**beim Einkaufen...**

*Wir kaufen die Milch offen anstatt in der Verpackung.*

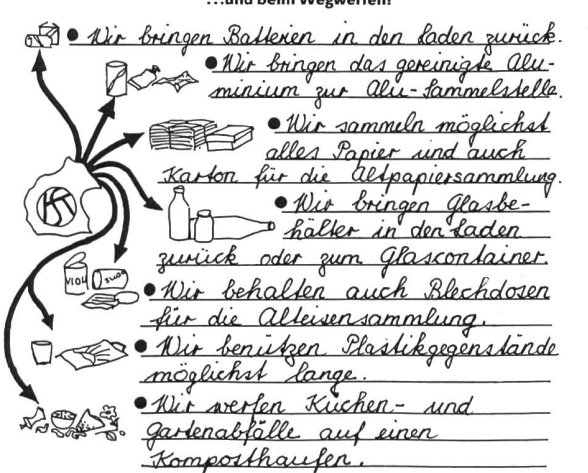
*Wir kaufen Senf und Mayonnaise im Glas anstatt in der Tube.*

*Wir kaufen Getränke in Flaschen anstatt in Dosen.*

*Wir kaufen Früchte und Gemüse offen anstatt in aufwendigen Verpackungen.*



...und beim Wegwerfen!










- Wir bringen Batterien in den Laden zurück.
- Wir bringen das gereinigte Aluminium zur Alu-Sammelstelle.
- Wir sammeln möglichst alles Papier und auch Karton für die Altpapiersammlung.
- Wir bringen Glasbehälter in den Laden zurück oder zum Glascontainer.
- Wir behalten auch Blechdosen für die Alt-Eisensammlung.
- Wir benutzen Plastikgegenstände möglichst lange.
- Wir werfen Küchen- und Gartenabfälle auf einen Komposthaufen.

- Wohin mit den Abfällen? (S. 48  
(Verschiedene Farben und Zeichen verwenden))

### 7. Abfälle mit Problemen

Sondermüll und Abfall mit besonderer Verwertung. Was sind die Probleme? Lösungen.

Arbeitsblatt: Abfälle mit Problemen (S. 49)

Abfälle mit Problemen		A9
 Batterien	Batterien enthalten Giftstoffe, die bei der Verbrennung nicht vernichtet werden.	
 Aluminium	Aluminium braucht zur Herstellung grosse Energiemengen. Dafür könnte es problemlos wiederverwertet werden.	m
 Öl	Ölrückstände und -reste können grosse Wassermengen verschlucken.	
 Gummi	Gummi kann als Rohstoff wiederverwendet werden und darf nicht vernichtet werden.	
 Kadaver	Tierkadaver werden speziell verwertet. Wegen Stechengefahr gehören sie nicht in den Kehricht.	
 Gifte/Medikamente	Bei Chemikalien (Farben, Lack, Reinigungsmittel, Medikamente, usw.) können bei der Verbrennung Giftstoffe frei werden. Sie werden in besonderen Anlagen beseitigt. Sie dürfen auch keinesfalls ins Wasser gelangen.	
 Farben/Lack		

**Hilf auch du mit, dass solche Stoffe niemals im Kehrichtsack landen!!!**

### 8. Schadstoffe als Abfall

Schadstoffe in Abwässern und Luft. Bauschutt. Problem der schlecht erkennbaren Abfallstoffe.

Arbeitsblatt: Auch das ist Abfall (S. 50)

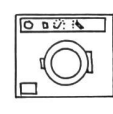
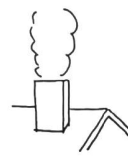
#### Auch das ist Abfall!

A10

Die nachfolgenden Abfallstoffe können zum Teil fast nicht als Abfall erkannt werden. Ausserdem «verschwinden» sie für uns recht problemlos. **Wirklich???**



Alles, was wir ins WC spülen, landet in der Kläranlage. Dort wird das Möglichste mit aufwendigen Mitteln herausgeholt. Bei Motorsfahrzeugen, Heizungen und Industrieanlagen entstehen bei der Verbrennung verschiedene Giftstoffe, die sich in der Luft ausbreiten, von Menschen und Tieren eingeatmet werden oder irgendwo wieder auf die Erde niederfallen.



Beim Abwaschen, Putzen und Waschen gelangen Giftstoffe ins Abwasser, welche die Kläranlage belasten. Oft können sie nicht mehr herausgeholt werden und gelangen in Flüsse und Seen.



Beim Abbruch, aber auch beim Neubau fallen ganze Lastwagen voll Bauschutt an. Dieser landet meist auf einer Deponie

Themenbegleitend erstellten wir eine Ausstellung im Schulhaus. Folgende Themen kamen zur Darstellung:

- Gliederung des Kehrichts nach Stoffgruppen
- Sortierung des Kehrichts nach wiederverwendbaren Stoffen und solchen, die der Verbrennung zugeführt werden müssen. Arten der Wiederverwendung.
- Tips zur Herabsetzung der Kehrichtmenge an praktischen Beispielen. (Verpackungen, Vorstellung der verschiedenen Sammlungen)



# Die wichtigsten Stoffgruppen in unserem Hauskehricht

A2



Kompostierbare Abfälle

---



---



---



Papier und Karton

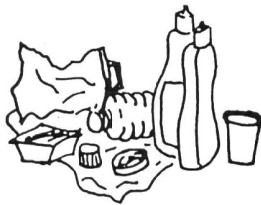
---



---



---



Kunststoffe

---



---



---



Glas

---



---



---



Metalle

---



---



---



Verbundstoffe

---



---



---



Verschiedenes

---



---



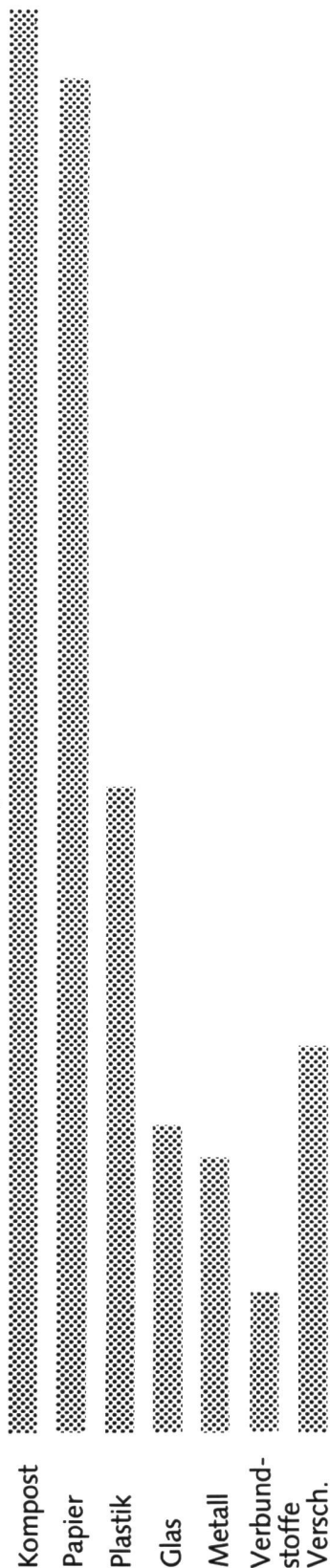
---

# Kehrichtanfall in der Schweiz 1983

A3

## Versuche, die nebenstehende Tabelle zu deuten!

Sie zeigt dir den gesamten Kehrichtanfall in der Schweiz im Jahre 1983, aufgeteilt in verschiedene Stoffgruppen. Jeder Zentimeter eines Streifens bedeutet 1000 Eisenbahnwagen voll, jeder Millimeter ... Eisenbahnwagen. Übertrage nun die anfallende Kehrichtmenge der einzelnen Stoffgruppen in die untenstehende Tabelle!



Stoffgruppe	Eisenbahnwagen voll
Kompostierbare Abfälle	
Papier und Karton	
Kunststoffe (Plastik)	
Glas	
Metalle	
Verbundstoffe	
Verschiedenes	

Dazu kommen noch jährlich 100000 (!! ) Wagen voll Abfälle der Abwasserreinigungsanlagen (Klärschlamm).



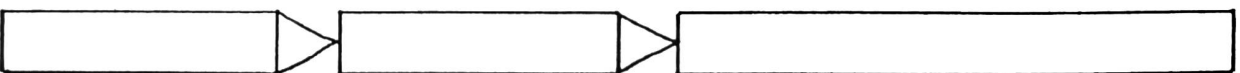
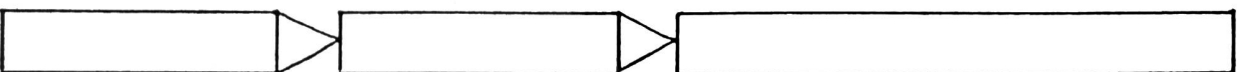
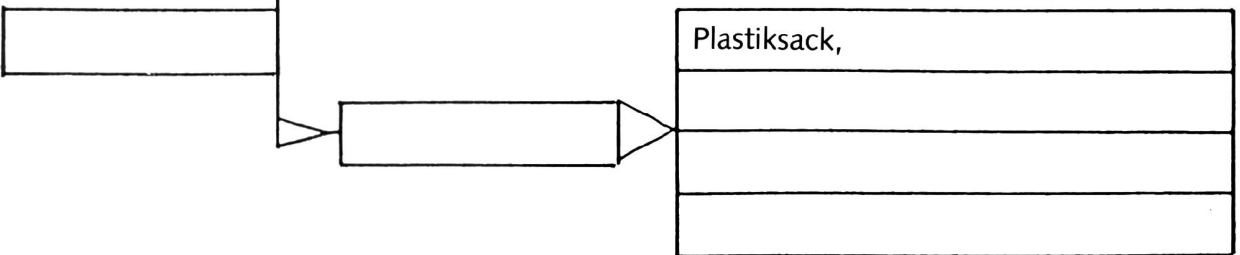
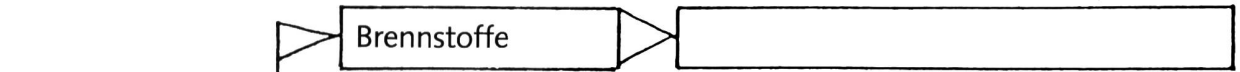
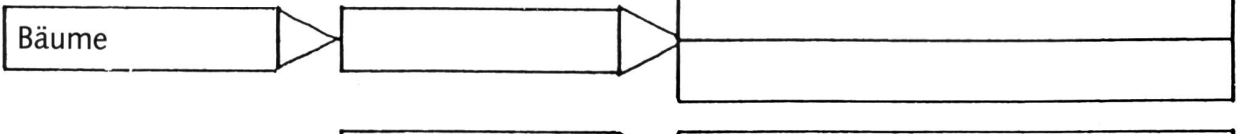
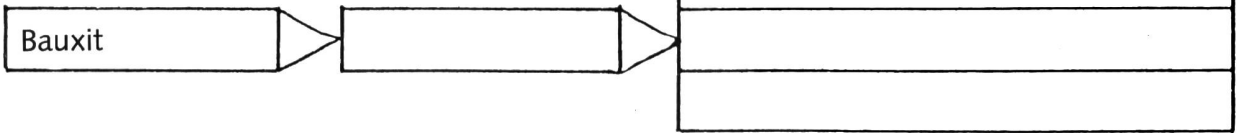
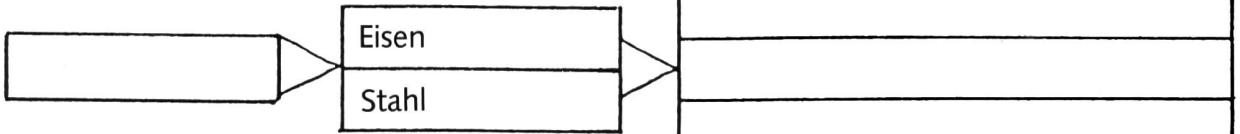
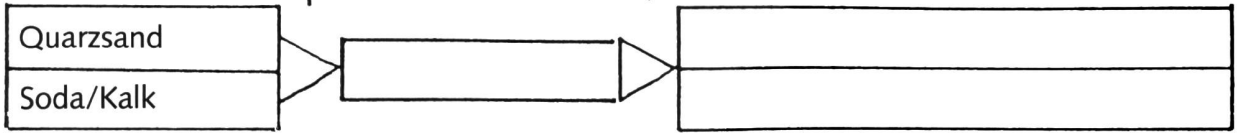
# Woraus entsteht was?

A4

**Ausgangsstoff**

**Rohstoff**

**Produkt**



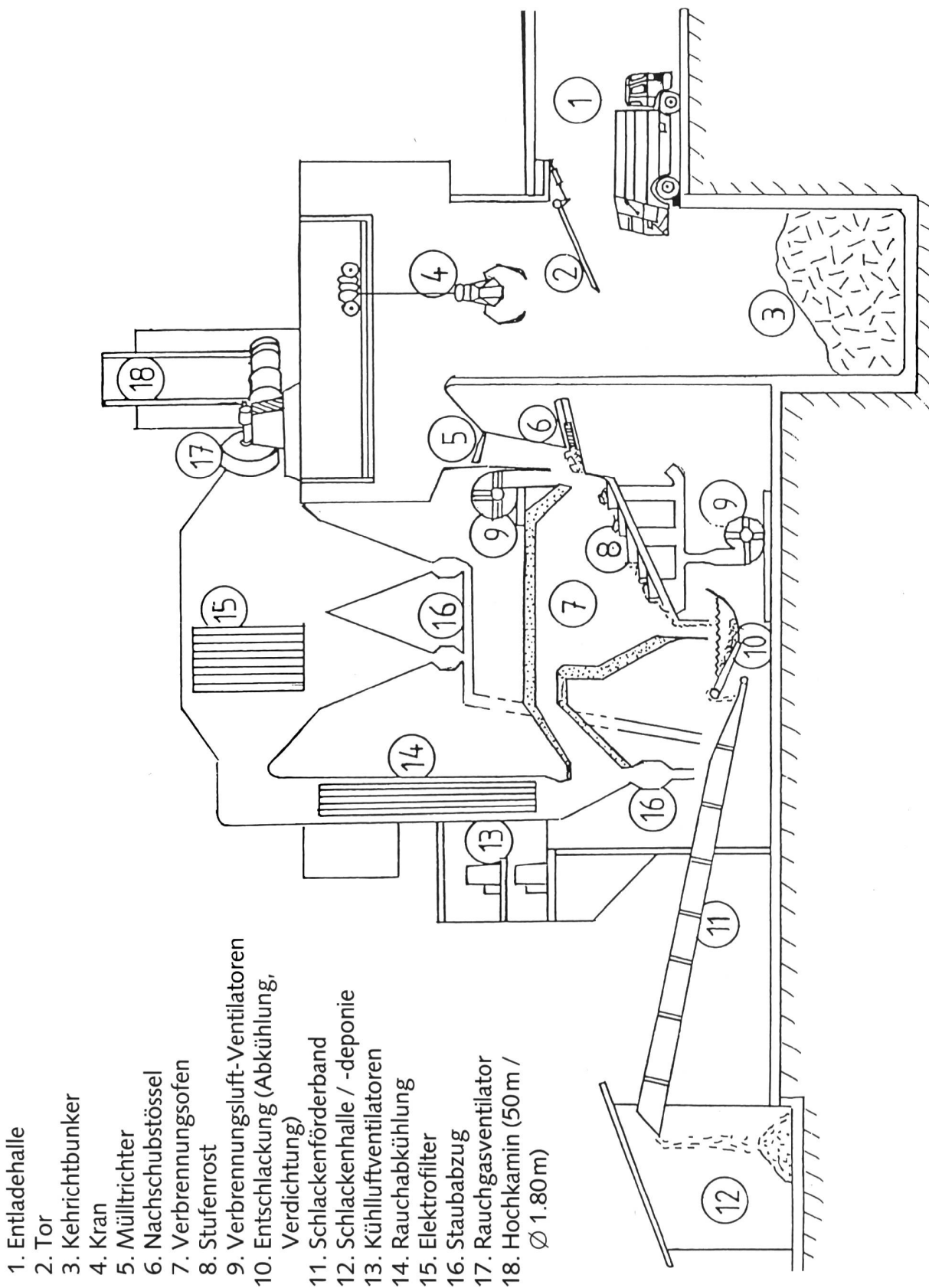
## Und nachher?

Was passiert eigentlich nachher mit den Produkten? Merkst du etwas?

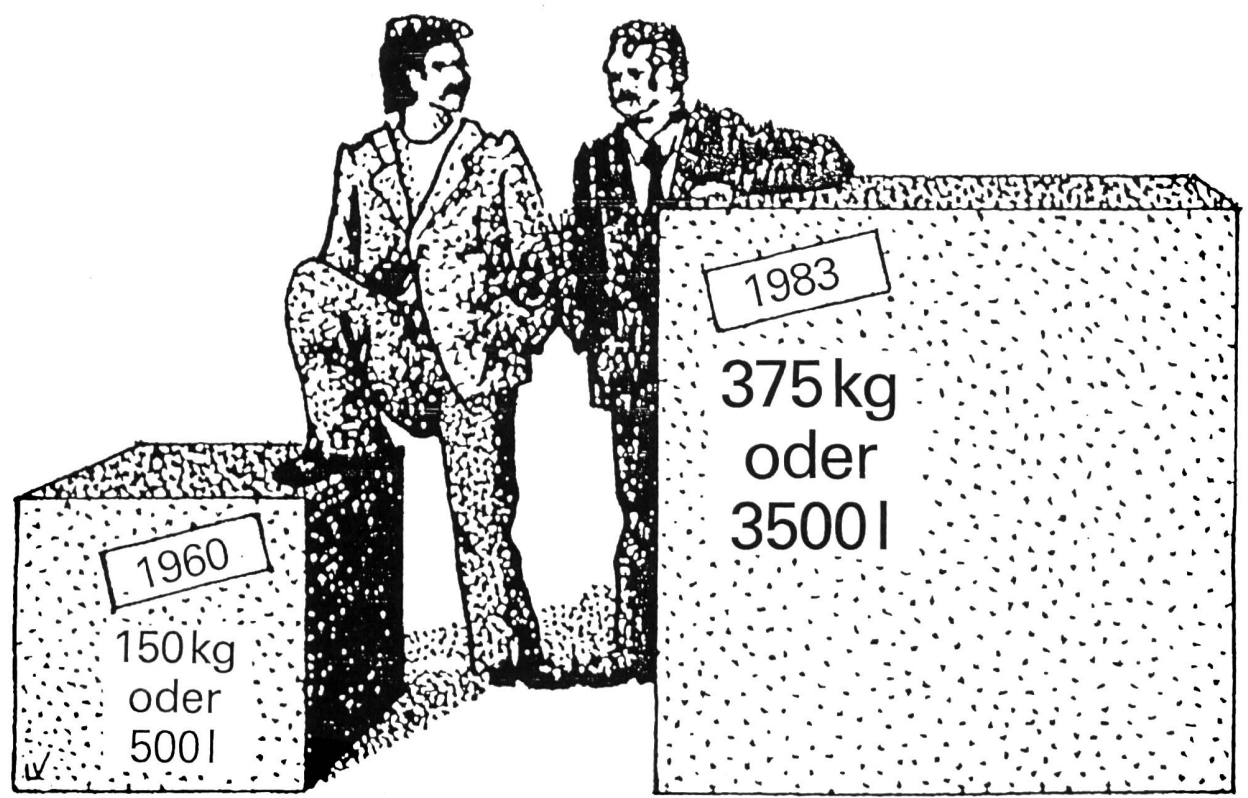


# Kehrichtverbrennungsanlage

A5



# Der Kehricht wächst uns langsam über den Kopf



© by neue schulpraxis

# Aufgaben und Eigenschaften der Verpackungen

A6



Schutz:

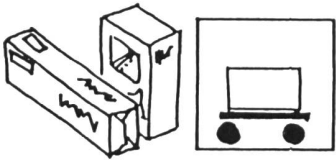
---



---



---



Lagerung und Transport:

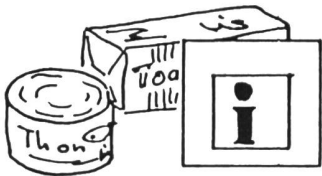
---



---



---



Information:

---



---



---



Werbung:

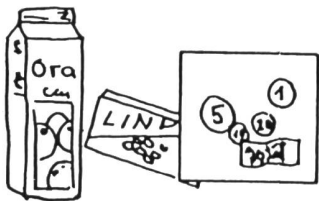
---



---



---



Kosten:

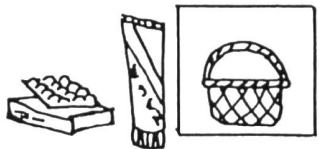
---



---



---



Konsumentenfreundlich:

---



---



---



Umweltfreundlich:

---



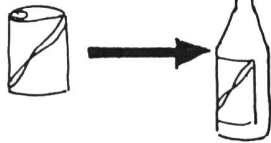
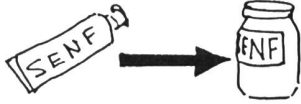
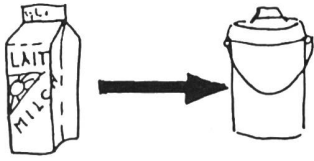
---



---

# Wir bauen den Abfallberg ab!

## beim Einkaufen...




---



---



---



---



---



---

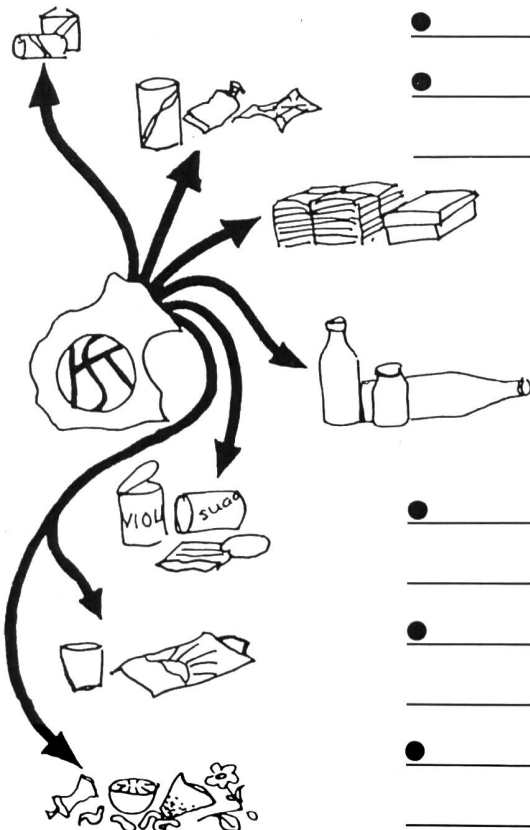


---



---

## ...und beim Wegwerfen!



- ---
- ---
- ---
- ---
- ---
- ---
- ---
- ---





# Abfälle mit Problemen

A9



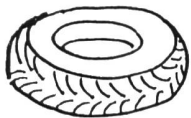
Batterien



Aluminium



Öl



Gummi



Kadaver



Gifte/Medikamente



Farben/Lack

**Hilf auch du mit, dass solche Stoffe niemals im Kehrriechtsack landen!!!**

# Auch das ist Abfall!

A10

Die nachfolgenden Abfallstoffe können zum Teil fast nicht als Abfall erkannt werden. Ausserdem «verschwinden» sie für uns recht problemlos. **Wirklich???**




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

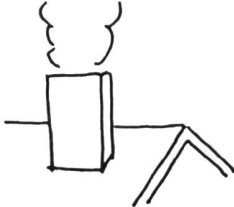
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

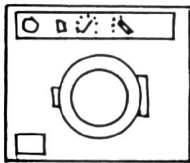
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

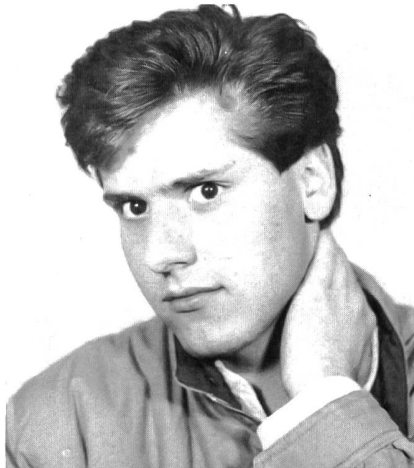
---



© by neue schulpraxis



# Der Bäcker/Konditor-Stift Martin



**nsp:** Martin, wie bist Du zu Deiner Berufswahl als Bäcker-Konditor gekommen?

**Martin:** Als Knabe habe ich sehr oft im Haushalt beim Kochen und Backen mitgeholfen. Immer mehr spürte ich meine eher handwerklichen Fähigkeiten wie Kreativität, Handfertigkeit und Sinn für Form, Farbe und Geschmack. Durch eine Schnupperlehre vor Ostern konnte ich einen breiten Eindruck von meiner jetzigen Arbeit gewinnen.

**nsp:** Welche Voraussetzungen, glaubst Du, braucht es für diesen Beruf?

**Martin:** Also, es ist eine dreijährige Lehre, die keine Sekundarschule braucht. Ich glaube, für mich war die Freude am Gestalten, am Schönen ausschlaggebend. Es muss mir gleich sein, früh aufzustehen, und natürlich wird von mir Sauberkeit und exaktes Arbeiten verlangt.

**nsp:** Ich glaube, dass Dein Beruf Bereiche hat, die Dir besonders gut gefallen?

**Martin:** Ja, ich schätze vor allem die Vielfältigkeit und Selbständigkeit. Ich habe Freude, wenn mir Brote und Torten und anderes gelingen. Dabei denke ich oft an die Kundschaft, die ja auch mit den Augen kauft. Ich schätze es, meine Arbeit mit meinen Ideen zu «kreieren», zu gestalten. Ich habe die Möglichkeit, durch neue Versuche weiterzukommen und vieles dazuzulernen. Ich bin froh, in einem Kleinbetrieb zu arbeiten.

**nsp:** Trotzdem gibt es vielleicht Teile, Momente in Deinem Beruf, mit denen Du Mühe hast?

**Martin:** Ja, ich habe ganz andere Arbeitszeiten als die meisten meiner «Nichtbäcker»-Kollegen. Dazu vielleicht mein Tagesablauf: 4.00 Uhr Beginn in der Bäckerei, ca. 7.00 Uhr Morgenessen, anschliessend bis ca. 12.00 Uhr Herstellen der Feinback- und Zuckerwaren, und dann schlafe ich meistens am

Nachmittag. Ich kann mich in einem Verein unter der Woche nicht sehr stark engagieren, weil ich sonst zu wenig schlafe. Am Anfang der Lehre hatte ich Mühe, mich an diese Arbeitszeiten zu gewöhnen, jetzt könnte ich am Nachmittag kaum mehr arbeiten.

**nsp:** Wie fühlst Du Dich als Lehrling in Deinem Beruf?

**Martin:** Ich kann sehr selbständig arbeiten, kann mitentscheiden und trotzdem bin ich froh um Chef und Oberstiftin, die mehr Erfahrung haben. Ich bin froh, wenn ich Verständnis und Geduld spüre während meiner Lehrzeit.

**nsp:** Wenn Du die Schule von früher und die Gewerbeschule von jetzt vergleichst, fällt Dir etwas auf?

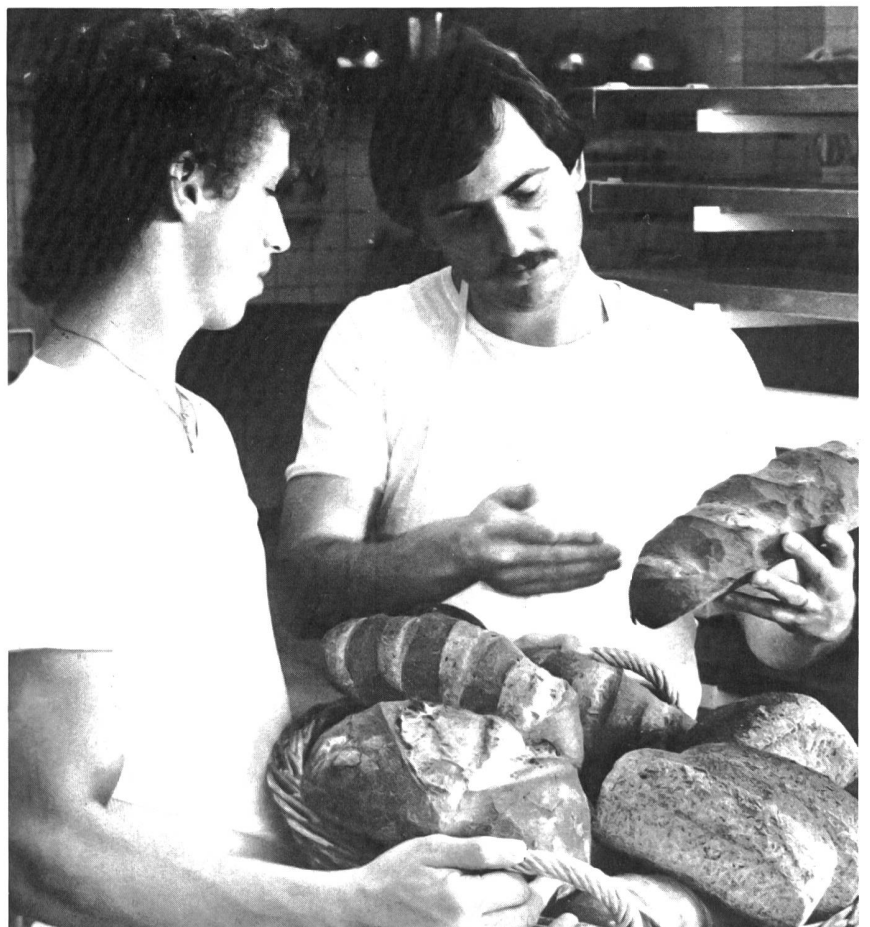
**Martin:** Ich gehe mit viel mehr Interesse und Freude in die Schule. Ich gebe mir Mühe, ein fachliches Wissen zu erlernen und auch in der Allgemeinbildung weiterzulernen. Ein Tag Schule pro Woche ist für mich eine Abwechslung, und ich treffe Kollegen/Kolleginnen mit ähnlichen Interessen.

**nsp:** Martin, welche Möglichkeiten hast Du, Dich für die Zukunft weiterzubilden?

**Martin:** Nach abgeschlossener Berufsbildung stehen mir unzählige Wege offen. Mit einer Zusatzlehre kann ich Konditor-Confiseur oder Koch lernen. Ich kann in fernen Ländern im Hotel- und Gastgewerbe sowie auf Passagier- und Handelsschiffen arbeiten oder in der Schweiz eine Dauer- oder Saisonierstelle annehmen. Die bäckereigene Fachschule Richemont bietet vielfältige Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten an. Nach frühestens fünf Jahren Tätigkeit im Beruf besteht die Möglichkeit, die Meisterprüfung abzulegen. Mein grösster Wunsch ist es, später einmal ein eigenes Geschäft zu übernehmen und mich selbständig zu machen, wozu mein Beruf sehr gute Chancen bietet.

**nsp:** Martin, herzlichen Dank, es war schön, über Deinen Beruf und Deine Begeisterung zu erfahren.

*(Interview von Monika Grob)*



# Bäcker Bäcker-Konditor

## Zwei Berufe stellen sich vor

**Morgens, wenn die meisten Leute noch schlafen, steckt der Bäcker/Bäcker-Konditor bereits mitten in der Arbeit, einer Arbeit, die Freude macht. Selbständigkeit, Vielfältigkeit und Kreativität sind nur einige Stichworte, die diesen Beruf so beliebt machen.**

**Kein Zweifel:**

**Für den Bäcker/Bäcker-Konditor hat Morgenstund tatsächlich Gold im Mund!**

## Moderne Arbeitsmethoden

Auch in den Bäckereien und Konditoreien hat die Mechanisierung Einzug gehalten. Moderne Maschinen übernehmen die körperlich anstrengende Arbeit. Der Bäcker/Bäcker-Konditor kann sich also voll und ganz auf die rein handwerkliche, künstlerische Arbeit konzentrieren. Dies ist auch der Grund, weshalb immer mehr Mädchen diesen attraktiven Beruf erlernen.

## Wenn andere arbeiten...

Sonne, schönes Wetter! Wen zieht es da nicht nach draussen! Kaum einer kann jedoch wochentags die Natur geniessen. Ausser dem Bäcker/Bäcker-Konditor natürlich. Wenn andere arbeiten, dann vergnügt er sich im Schwimmbad, auf der Skipiste oder anderswo. Wahrlich ein «sonniger» Beruf!

## Fortschrittliche Arbeitsbedingungen, soziale Sicherheit

Die Arbeitsbedingungen sind fortschrittlich und fair. Ein guter Lohn, Arbeits- und Ruhezeit, Ferien, Versicherungsschutz und vieles mehr sind im Gesamtarbeitsvertrag zwischen Arbeitnehmerorganisationen und dem Schweizerischen Bäcker-Konditorenmeister-Verband verbindlich geregelt. Für die soziale Sicherheit verbürgen sich verbandseigene Vorsorgeinstitutionen. Sie stehen dem Berufsmann jederzeit zur Verfügung und gewähren ihm eine gesicherte Zukunft.



## Bäcker

2-jährige Lehre. Der Bäcker-Lehrling befasst sich vorwiegend mit der Herstellung von Brot, Fein- und Klein Gebäck, Kuchen und Spezialbackwaren.

## Bäcker-Konditor

3-jährige Lehre. Zusätzlich zum Bäcker-Handwerk erlernt der Bäcker-Konditor-Lehrling die «Süsskunst», Konfekt-, Patisserie-, Torten- und Glaceherstellung gehören zu seinem Spezialgebiet.

Verantwortlich für eine umfassende praktische Ausbildung ist in erster Linie der Lehrmeister.

Theoretische Berufskennntnisse dagegen, allgemeinbildende sowie geschäftskundliche Fächer werden einmal wöchentlich an der Berufsschule unterrichtet.



Schweizerischer Bäcker-Konditorenmeister-Verband  
Seilerstrasse 9  
3001 Bern

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

Alphabetisch nach Branchen/Produkten

## Bücher

Lehrmittelverlag des Kantons Zürich, Räfelstr. 32, 8045 Zürich, 01/462 98 15  
permanente Lehrmittelausstellung!  
Sabe-Verlagsinstitut, Gotthardstr. 52, 8002 Zürich, 01/202 44 77

## Büromaterial

Fiba, Schul- und Bürobedarf, 8956 Killwangen, 056/71 33 72

## Computer

Wolf Computer AG, Wehntalerstr. 414, 8046 Zürich, 01/59 11 77

## DIA-Duplikate-Aufbewahrungs-Artikel

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

## Elektronische Demonstrationsgeräte für Physik und Chemie

Steinegger + Co., Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, 053/5 58 90

## Holzbearbeitungsmaschinen

Etienne Holzbearbeitungsmaschinen, Horwerstr. 32, 6002 Luzern,  
041/492 111

## Klebstoffe

Briner + Co., Inh. K. Weber, HERON-Leime, 9002 St.Gallen, 071/22 81 86

## Laboreinrichtungen

MUCO, Albert Murri + Co. AG, 3110 Münsingen, 031/92 14 12

## Musik

Pianohaus Schoekle AG, Schwandelstr. 34, 8800 Thalwil, 01/720 53 97

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

Leybold-Heraeus AG, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/24 13 31

## Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte

Metallarbeiterschule, Zeughausstr. 56, 8400 Winterthur, 052/84 55 42

## Projektion + Apparate

Aecherli AG, Schulbedarf, Tösstalstr. 4, 8623 Wetzikon, 01/930 39 88

## Projektionstische

Aecherli AG, Schulbedarf, Tösstalstr. 4, 8623 Wetzikon, 01/930 39 88

## Projektionswände/Projektionstische

Theo Beeli AG, 8029 Zürich, 01/53 42 42

## Spielplatzgeräte

Erwin Rüegg, 8165 Oberweiningen ZH, 01/856 06 04

## Schulmaterial



**CARPENTIER-BOLLETER  
VERKAUFS-AG**  
Graphische Unternehmen  
Feldstr. 24, 8036 Zürich, 01/241 46 53

Verlangen Sie unser Schul- und Büroprogramm!

OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01/810 58 11

## Schulmobiliar

Embru-Werke, 8630 Rüti ZH, 055/31 28 44  
Mobil-Werke, U. Frei AG, 9442 Berneck, 071/71 22 42  
ZESAR AG, Schul- und Saalmobiliar, Gurnigelstr. 38, 2501 Biel,  
032/25 25 94

## Staats- und Wirtschaftskunde

Staatskunde-Verlag E. Krattiger AG, Spitalstr. 22, 9450 Altstätten,  
071/75 60 60

## Turngeräte

Alder+Eisenhut AG, Alte Landstr. 152, 8700 Küsnacht, 01/910 56 53

## Wandtafeln

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/720 56 21  
OFREX AG, 8152 Glattbrugg, 01/810 58 11  
Schwertfeger AG, Wandtafelbau + Schreinerei, Güterstr. 8, 3008 Bern,  
031/26 16 56

## Webrahmen und Handwebstühle

ARM AG, 3507 Biglen, 031/90 07 11

## Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

OPO, Oeschger AG, Steinackerstr. 68, 8302 Kloten, 01/814 06 66

## FLUMSERBERG (Kleinberg)

Ideales Berghotel für **Skilager**  
bis zu 110 Personen,  
alles in 2er, 3er, und 4er-Zim-  
mer. Sep. Leiter-Zimmer.  
Hauseigener Skilift über 1 km,  
keine Wartezeiten, ideale Piste  
für Anfänger, Fortgeschrittene  
und sehr gute Fahrer. Langlauf-  
loipe.  
Vollpension zu günstigen  
Preisen.

**BERGHOTEL SCHÖNHALDEN**  
8894 Flumserberg-Saxli  
085 3 11 96



unsere Interessenten  
berichten...

## Anstösse zur Lager-Besinnung

Das Lager bedeutet einen Bruch mit der üblichen Lebensweise. Man zieht fort in eine Kinder-Republik. Man ist anders, man darf anders leben als zu Hause: einfacher, unbelasteter, unbeschwerter. Die Gemeinschaft wird bewusster erlebt. Die Natur drängt sich in den Vordergrund.

«Lager» heisst zunächst Ferien, unbelastete Zeit, Musse, Plausch, Phantasie. Kennzeichen dafür sind Fröhlichkeit, Übermut und Freude. Das fängt auf dem Bahnhof an, beim Lagerhauseingang, beim Aufstehen, im Gemeinschaftszelt oder beim Holz sammeln. Fehlt diese Grundstimmung, wird das Lager für Buben und Leiter zum Alptraum und zur Qual. Nichts ist schlimmer als der verbissene Ordnungsfanatismus eines frischgebackenen Korporals oder das überspitzte Sendungsbewusstsein eines den Kindern ständig auf der Seele herumknienden Gruppenleiters. Das tötet Leben ab und macht die Kinder gefügig.

Die Kinder sind im Lager, um zu leben, nicht um (von den Leitern) gelebt zu werden. Es ist einfach, Vorschriften zu machen und über deren Einhaltung zu wachen. Schwieriger ist es, den Kindern Spielraum zu schenken: Raum zum Hören, Raum zum Sehen, Raum zum Reden, Raum zum Tun und Erleben. Das geht nicht ohne die Förderung und das Mittun der Leiter. Diese sind die Beschaffer von günstigen Voraussetzungen und von guten Gelegenheiten. Das Kind hat mehr Phantasie, als man immer annimmt.

Das Lager ist eine grosse Chance. Sie bietet sich an. Nur dann geraten wir ins Hintertreffen, wenn wir dieser Chance teilnahme-slos gegenüberstehen.

Hefte und Lagermaterialien sind zu beziehen bei: Materialstelle für Freizeit- und Jugendarbeit, St. Karli-quai 12, 6000 Luzern 5, Tel. 041/51 41 51.

## Ouverture d'un cyclo-centre aux Franches-Montagnes

Depuis plusieurs années, le cyclotourisme connaît un intérêt grandissant dans notre pays et notamment dans notre région. Les CFF ont expérimenté ce marché en ouvrant des centres sur les rampes Sud et Nord du Gotthard. Ils envisageaient d'en implanter un autre dans la chaîne jurassienne.

C'est ainsi que nous pouvons annoncer l'ouverture du cyclo-centre CJ aux Franches-Montagnes pour le 15 avril 1986. Pour la première fois en Suisse des vélos à 6 vitesses (50) ainsi que des vélos d'enfants (3) seront mis à disposition.

Dans le cadre de l'offre «Fitness Bahn-Pass CFF» valable du 1.5 au 26.10.1986, le parcours Saïgnelégier – Tavannes ou Tramelan a été repris au programme.

## Neuer Kurs für Jugendchorleiter

Die Akademie für Schul- und Kirchenmusik Luzern bildet seit über 40 Jahren Kirchenmusiker und seit mehr als 25 Jahren Schulmusiker aus, die dann meist als Musiklehrer an Schulen und Musikschulen tätig sind.

Neu wird nun, von Mitte Oktober 1986 bis Mitte Juni 1987, ein Kurs ausgeschrieben, der sich besonders an die aktiven und zukünftigen Leiter von Singschulen, von Kinder- und Jugendchören wendet. Jeden Mittwoch werden diesen Interessenten von etwa 15.00 bis 21.00 Uhr die Grundbegriffe der besonderen Arbeit mit Kindern und Jugendlichen beigebracht.

Das Angebot richtet sich an Leute, die ein beliebiges Instrument spielen (Stufe SMPV 1) und zudem über elementare Grundbegriffe des Klavierspiels verfügen. Selbstverständlich gehört für einen Chorleiter auch eine genügende stimmliche Begabung, möglichst auch eine mehrjährige Erfahrung im Chorsingen, dazu. Eine genügende musikalische Voraussetzung, insbesondere Gehör

und Gedächtnis, sind ebenfalls erforderlich. Von den Kursteilnehmern wird erwartet, dass sie entweder schon in der Arbeit einer Singschule oder eines Kinder- oder Jugendchors drinstecken oder aber eine solche spätestens bei Kursbeginn aufnehmen, gehört doch die praktische Erfahrung ebenfalls zur Ausbildung eines Chorleiters.

Das Schulungsprogramm umfasst Fächer wie Sing- und Chorleitung, Stimmbildung, Formenlehre, Tonika-Do-Methode, Gehörbildung, Methodik, Organisation, Musikgeschichte usw. Gegen zusätzliche Bezahlung kann zudem das Fach Einzelgesang belegt werden.

Die Kosten für diesen Kurs werden voraussichtlich etwa Fr. 750.– pro Person und Semester betragen.

Weitere Auskunft, Anmeldeformulare und Kursbeschriftung sind erhältlich beim Sekretariat der Akademie für Schul- und Kirchenmusik, Obergrundstrasse 13, 6003 Luzern, Telefon 041/22 43 18.

## Taschenrechner von Texas Instruments: TI-52

Der TI-52 verfügt insgesamt über 95 (!) Funktionen, darunter sehr viele technisch-wissenschaftliche. Aber auch eine ganze Reihe von Statistikfunktionen, auch Permutation und zusätzlich Normal-, Gauss'sche und Binomische Verteilung stehen zur Verfügung.

Dazu bietet der TI-52 die Möglichkeit, mit Hyperbelfunktionen und komplexen Zahlen zu rechnen. Auch Basisumrechnungen von binären, dezimalen, oktal- und hexadezimalen Zahlen sind mit dem TI-52 kein Problem mehr.

Der TI-52 hat exakt die gleiche Grösse wie der TI-30 Galaxy-Rechner, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch die dezente graue Farbgebung.

Selbstverständlich ist der TI-52 mit einer 10stelligen Anzeige, 12stelliger Rechengenauigkeit, neuer Tastatur-Technik und 2 Jahren Garantie «ausgestattet».

## Weiterbildung zum Kinder- und Jugendtherapeuten

Im Bundesdeutschen Kolleg für Therapeutik beginnt im September 1986 eine neue 1½-jährige Zusatzausbildung und Weiterbildung zum Kinder- und Jugendtherapeuten. Nähere Informationen beim «Bundesdeutschen Kolleg für Therapeutik», Postfach 1002 49, D-4060 Viersen 1, gegen Einsenden eines internationalen Antwortscheins im Wert von DM 3,80.

## Familienrat

DRS-2 (jeweils Samstag 9.05 Uhr)  
Programme Juli–September 1986 (Änderungen vorbehalten)

- 5.7.86\* *Ferienstress* (Margrit Keller)
- 12.7.86\* *Ein Ja zum Stillen und ein Aber dazu* (Cornelia Kazis)
- 19.7.86\* *Familienportrait* (Gerhard Dillier)
- 26.7.86\* *Zückerchen für Kinderfreunde*  
Anmerkungen zum Umgang mit Kleinen und Kleinsten (Ruedi Helfer)
- 2.8.86\* *Nestwärme/Zärtlichkeit* (Margrit Keller/Ruedi Welten)
- 9.8.86\* *Sexualität und Umwelt* (Verena Speck)
- 16.8.86\* *Verletzungen – verkehrte Liebe?* (Ruedi Welten)
- 23.8.86\* *Der Aufstand der Zwerge oder das erste Trotzalter* (Cornelia Kazis)
- 30.8.86\* *Müttersolidarität* (Verena Speck)
- 6.9.86\* *Schwierigkeiten mit dem Rechnen (1)* (Ruedi Helfer)
- 13.9.86 *Schwierigkeiten mit dem Rechnen (2)* (Ruedi Helfer)
- 20.9.86 *Pflegekinder – Pflegeeltern* (Gerhard Dillier)
- 27.9.86 «Durch dick und dünn»  
Essstörungen bei Mädchen (Cornelia Kazis)

\* Da wir zurzeit nicht über einen institutionalisierten Zweitausstrahlungstermin verfügen, wiederholen wir in den Monaten Juli und August Beiträge, die auf ein grosses Echo gestossen sind. Wir hoffen, mit diesen Reprisen während der Ferienzeit Hörer ansprechen zu können, die bei der Erstsendung aus beruflichen Gründen am Zuhören verhindert waren.

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



6340 Baar  
Telefon  
042/31 83 70

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

Höllgrotten, Baar

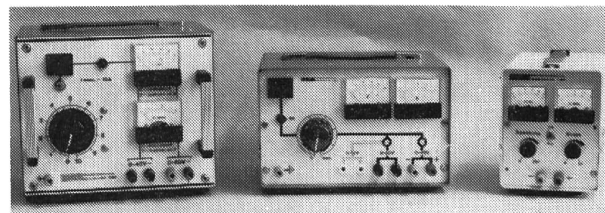
Idyllisches Waldrestaurant mit grosser Gartenwirtschaft, ausgedehnte Picknickmöglichkeiten längs dem Lorzenlauf.

Eintrittspreise Primarschulen: 2.–  
2 Begleitpersonen gratis

## MSW Ihr Partner für Physikapparate

Mit unserem Physikapparate-Programm, welches über 900 Artikel umfasst, ermöglichen wir Ihnen die schülergerechte Demonstration physikalischer Vorgänge. Für jeden Physikbereich sind auch Schülerübungsgeräte erhältlich. Alle Artikel sind stabil konstruiert und von guter Qualität, so dass sie dem «harten» Schulbetrieb standhalten.

Rufen Sie uns an, verlangen Sie den ausführlichen MSW-Physikkatalog oder besuchen Sie uns in unserem Ausstellungsraum in Winterthur.



Art. 7188 Netzgerät  
0–45V ≈ /10A  
SEV-geprüft

Art. 7184 Netzgerät  
0–50V ≈ /4A  
SEV-geprüft

Art. 7186 Vorsatzgerät  
0–25V = /2A  
stabilisiert

**MSW** METALLARBEITERSCHULE WINTERTHUR  
Zeughausstrasse 56  
8400 Winterthur Telefon 052 84 55 42

## Ein unvergessliches Erlebnis: Tageswanderung in Elm

Von Schwanden SBB fahren wir nach Kies mit dem Bus, dann mit der Luftseilbahn nach Mettmen und wanderten dem Garichte-see entlang zum Wildwadfurggeli (2294m). Von dort hinunter zur Unterempächlialp. Im Restaurant Schabell gab's Labsal für die müden Wanderer. Die Sesselbahn brachte uns dann nach Elm, der Bus nach Schwanden zurück. Ein toller Ausflug. Und das Rundreise-billet kostete nur Fr. 7.50 pro Schüler.

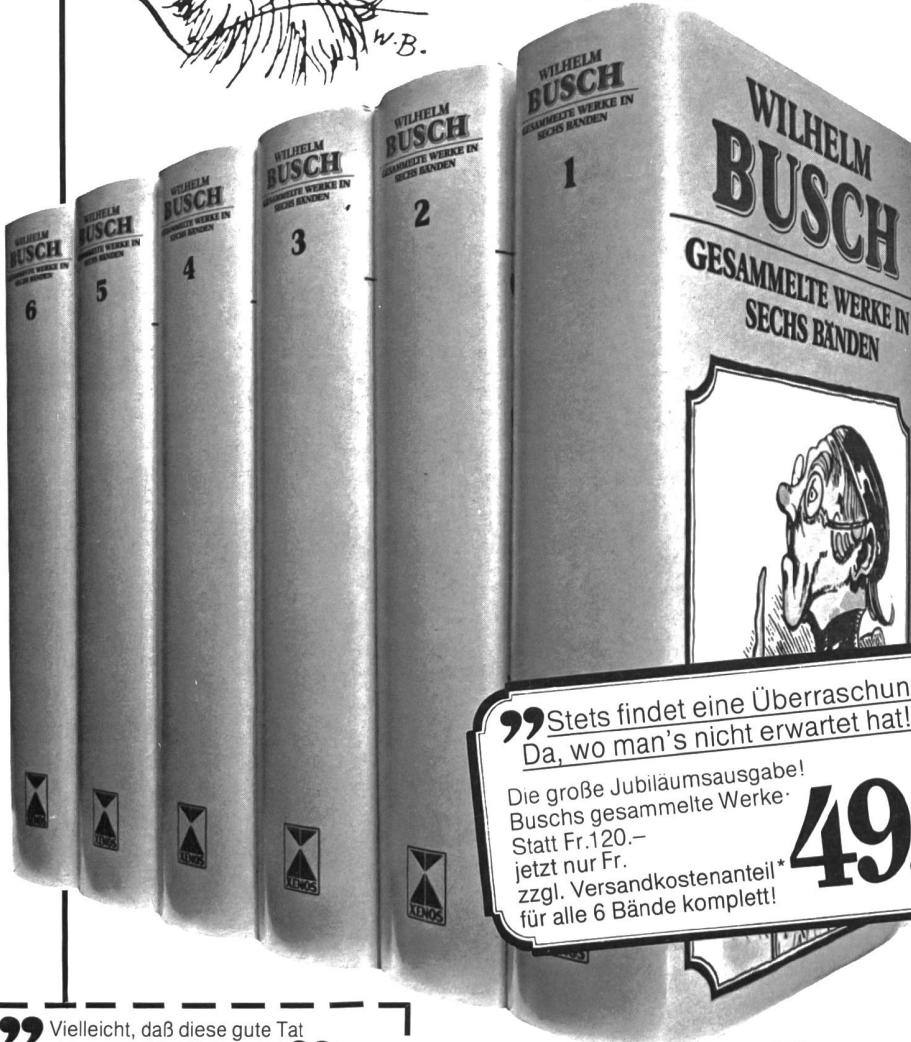
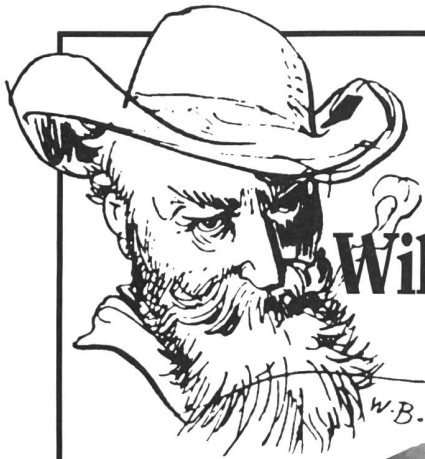
Auskünfte über Routen, Preise etc.  
erteilen FrI. M. Hämmerli, Herr W. Bähler

**sportbahnen**  
**elm**  
Telefon 058/86 17 44

Zum 150. Geburtstag des großen Humoristen.

2.000 Seiten Spaß und Plaisier  
bieten die 6 Bände hier:

# Wilhelm Buschs gesammelte Werke (der Preis der Sammlung ist die Stärke)



„Verlockend ist der äuß're Schein  
Der Weise dringet tiefer ein.“

Die liebevoll gestaltete Ausgabe der gesammelten Werke des Vaters von Max und Moritz in 6 Bänden. Erst auf den zweiten Blick läßt sich die wahre Bedeutung seiner Bildergeschichten erkennen . . . wie Busch selbst sagte: „Verlockend ist der äuß're Schein, der Weise dringet tiefer ein.“ Fordern Sie diese Ausgabe noch heute an.

Wilhelm Busch, der Klassiker des deutschen Humors, der vergnügliche Zeichner und Verseschmied. Der Vater von Max und Moritz, der frommen Helene, des Lehrer Lämpel und vielen anderen bei jung und alt beliebten Figuren.

**Lebensweisheit und Erfahrung – bei Busch ist's in Humor und Witz verpackt.**

Wilhelm Busch ist aber auch mehr als lustige Zeichnung und heitere Geschichte. Sie werden erstaunt sein über die Lebensweisheiten des großen Zeichners und Dichters. Denn erst auf den zweiten Blick läßt Busch die wahre Bedeutung seiner Bildergeschichten erkennen. In vielen Skizzen und Versen schwingt ein Hauch von Melancholie, Besinnlichkeit und Mahnung an die Nachwelt mit . . .



„Stets findet eine Überraschung statt.  
Da, wo man's nicht erwartet hat!“

Die große Jubiläumsausgabe!  
Buschs gesammelte Werke.  
Statt Fr.120.-  
jetzt nur Fr.  
zzgl. Versandkostenanteil\*  
für alle 6 Bände komplett!

# 49.80

### Zum 150. Geburtstag

Wilhelm Busch liebte das Getue um seine Person nicht. Und er haßte Jubiläen! Darum statt vieler Worte: Zum 150. Geburtstag von Wilhelm Busch gibt es eine besonders preiswerte Jubiläumsausgabe in 6 Bänden. Für alle Freunde und Kenner und für diejenigen, die sich Wilhelm Busch einmal aus einem ganz anderen Blickwinkel anschauen wollen:

6 Bände, zusammen 2200 Seiten, über 3000 Abbildungen (!)  
Format je Band: 21x12 cm,  
jeder Band mit Schutzumschlag,  
Best.-Nr. 310115  
statt 120.-  
jetzt nur  
Fr.  
für alle 6 Bände zusammen.  
zzgl. Versandkostenanteil\*

# 49.80

„Vielleicht, daß diese gute Tat recht angenehme Folgen hat“

### Wilhelm Buschs Jubiläums-Coupon

Ja, bitte senden Sie mir per Rechnung mit 14 Tagen Rückgaberecht

— Expl. **Wilhelm Buschs gesammelte Werke in 6 Bänden, statt Fr.120.- nur Fr.49.80 Best.-Nr. 310115 zzgl. Versandkostenanteil\***

### \*Versandkostenanteil:

Fr. 4.- pauschal für Porto und Verpackung pro Bestellung, unabhängig von der Anzahl bestellter Serien.



Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Datum, Unterschrift

Bitte heute noch einsenden an:

**Dreitannen-Vertriebs GmbH  
Weltbild-Bücherdienst  
Jurastraße 2, 4601 Olten  
Tel. 062 32 1566**

483



Dreitannen-Vertriebs GmbH, Weltbild-Bücherdienst, Jurastraße 2, 4601 Olten